

الگوی مفهومی تشخیص فرصت کارآفرینان نوپای فناور دانشگاهی کشاورزی

محمد اخلی^۱، حسین دیده خانی^۲، محمد شریف شریف زاده^۳، سید محمد رضا حسینی^۴

۱- گروه کارآفرینی، واحد علی‌آباد کتول، دانشگاه آزاد اسلامی، علی‌آباد کتول، ایران.

۲- گروه مهندسی صنایع، واحد علی‌آباد کتول، دانشگاه آزاد اسلامی، علی‌آباد کتول، ایران.

نویسنده مسئول، Email h.didkhani@gmail.com

۳- گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، گرگان، ایران.

۴- گروه اقتصاد، واحد علی‌آباد کتول، دانشگاه آزاد اسلامی، علی‌آباد کتول، ایران.

چکیده

شناخت فرآیند تشخیص فرصت نقش مهمی در آموزش و مهیاسازی کارآفرینان برای راه‌اندازی کسب و کارهای نوپای فناور در کشاورزی دارد. این تحقیق با هدف طراحی کیفی الگویی برای آموزش تشخیص فرصت به کارآفرینان نوپای فناور دانشگاهی در کشاورزی در استان گلستان صورت گرفته است. دیدمان این تحقیق از نوع آمیخته بوده و در دو مرحله در سال ۱۳۹۷ انجام شده است. مرحله نخست، از نوع کیفی بود و به روش پدیدارشناسی توصیفی انجام شد. گردآوری داده‌ها با استفاده از مصاحبه‌ی ژرفانگر نیمه‌ساختارمند صورت گرفته است. جامعه‌ی آماری تحقیق شامل ۱۰۰ تن کارآفرینان نوپای فناور دانشگاهی در کشاورزی در استان گلستان بوده است. با نمونه‌گیری هدفمند، ۴۰ تن از کارآفرینان نوپای فناور انتخاب و مورد بررسی قرار گرفتند. فرآیند گردآوری داده‌ها تا سطح اشباع نظری و آستانه‌ی سودمندی داده‌های قابل دسترس ادامه یافت. هم‌راستا با روش کلایزی، از تحلیل محتوای کیفی مضمونی برای پردازش داده‌های گردآوری شده از راه مصاحبه اقدام شد. در مرحله دوم، با بهره‌گیری از یافته‌های مرحله نخست، پرسشنامه‌ای برای ویژگی‌های پاسخگویان و پنج سویه‌ی رفتار تشخیص فرصت، تدوین و به همان پاسخگویان برای تکمیل ارسال شد. داده‌های به دست آمده در دو سطح توصیفی (فراوانی و درصد) و استنباطی (آزمون نافرسانجه‌ای یا ناپارامتری فریدمن) با کمک نرم‌افزار SPSS مورد پردازش قرار گرفتند. یافته‌های تحقیق به استخراج پنج سویه‌ی آموزش تشخیص فرصت، شامل؛ ویژگی‌های فرصت کارآفرینانه (درک فرصت)، معیارهای ارزیابی فرصت کارآفرینانه، قابلیت‌های مرتبط با تشخیص و بهره‌برداری از فرصت، تعیین‌کننده‌های تشخیص و بهره‌برداری از فرصت و سازوکارهای یادگیری تشخیص فرصت منجر شد. به منظور جمع‌بندی یافته‌های تحقیق، به استخراج و دسته‌بندی مضمون‌های نمایای کلیدی سویگان پنج‌گانه در قالب یک الگوی مفهومی اقدام شد.

نمایه واژگان: آموزش کارآفرینی، تشخیص فرصت، کارآفرینی فناورانه، کسب و کار نوپای دانشگاهی.

۱
۲
۳
۴

نویسنده مسئول: حسین دیده‌خانی

رایانامه: h.didekhani@gmail.com

دریافت: ۱۳۹۷/۰۴/۲۷ پذیرش: ۱۳۹۷/۰۶/۰۵

مقدمه

منحنی رشد آن‌ها به صورت نمایی است و شتاب بسیاری دارد و در رشد اقتصادی نقش مهمی ایفا می‌کنند و در راستای سیاست‌های اقتصاد مقاومتی نیز قرار می‌گیرند. از این رو، باید توجه ویژه‌ای به کسب و کارهای نوپا شود (جلیلی، ۱۳۹۵).

با توجه به این که ایجاد کسب و کارهای نوپا در کشور، در سال‌های اخیر به شدت مورد توجه قرار گرفته است، بسیاری از کارآفرینان، اقدام به ایجاد این نوع کسب و کارها، در چارچوب کسب و کارهای سنتی می‌کنند. اما، با توجه به ویژگی‌های خاص این نوع کسب و کارها، از لحاظ بدیع بودن ایده‌ها، نیاز به سرمایه‌گذاری، غیرقابل پیشبینی بودن واکنش بازار به محصولات پیشنهادی و غیره، چارچوب‌های سنتی توسعه کسب و کار، پاسخگوی نیازهای راه‌اندازی این گونه کسب و کارها نمی‌باشند (محمدیان و همکاران، ۱۳۹۴).

یکی از مرحله‌های کلیدی در تشکیل سرمایه‌گذاری‌های خطرپذیر در کسب و کارهای نوپا کارآفرینی فناورانه، علاقه به شناسایی فرصت و نوآوری محصول به عنوان یک بحث علمی و دانشگاهی می‌باشد. اگر چه نظریه پردازان اولیه یک نگرش کلی را برای بررسی تشکیل سرمایه‌گذاری‌های مخاطره‌پذیر پیشنهاد می‌کنند، اما، مرور بررسی‌ها، بر یک یا دو جزء به طور جداگانه تأکید و تمرکز کرده است. بسیاری از این تحقیق‌های کلی بر نقش کارآفرین و دانش آنان در درون شرکت‌ها تمرکز کرده‌اند (اسدزاده و جندقی، ۱۳۹۳).

در دوران اطلاعات، شاهد پیشرفت‌های روزافزون در علم و فناوری اطلاعات و ارتباطات از جمله رایانه‌ها، اینترنت، افزارگان و امکانات آزمایشگاهی، همکاری و مشارکت بین مؤسسه‌های مختلف هم در درون کشورها و هم خارج از مرزها، همگام با تغییر و دگرگونی‌های پرشتاب موجود در علم و فناوری پیش رونده، مانند بهره‌گیری خلاق و نوآور از نظام‌های اطلاعات الکترونیکی، بوده‌ایم. توسعه‌ی فناوری‌ها از یک سو بسیاری از امور زندگی را با دگرگونی روبه‌رو ساخته و از سوی دیگر فرصت‌های بیشماری را به همراه آورده است. زمان‌بندی و تشخیص درست

از آن‌جا که فرصت‌ها محدود هستند اگر نسبت به تشخیص به هنگام آن‌ها اقدام نشود آن فرصت‌ها از بین خواهند رفت. در نتیجه، شتاب رشد و توسعه کارآفرینی کسب و کارهای نوپای فناورانه در کشاورزی تغییری نکرده و یا در سطح کنونی اش باقی می‌ماند. نبود الگوی مناسب می‌تواند زیان‌ها و هدررفت منابع را به این کسب و کارهای نوپا وارد کند. زیان‌هایی چون هدررفت منابع مالی، فیزیکی، انسانی و زمانی، بروز و تکرار شکست‌ها، بهره‌گیری نکردن از تجربه‌های موفق و پیروزی‌ها و استفاده‌ی بهینه نکردن از دانش آموخته‌گان، انجام فعالیت‌های تکراری و موازی کاری به صورت پی در پی در حوزه‌های مختلف، تبدیل نکردن دانش ضمنی به روشنی و برعکس، انباشت نشدن دانش مفید در کسب و کار و استفاده گسترده و بهینه از آن، وابستگی زیاد فعالیت‌های یک سازمان به شخص، نبود زمینه‌ی امکان تصمیم‌گیری‌های بجا در زمان مناسب، محدود شدن نوآوری، ایجاد و ارایه فرآیندهای بدون اثربخشی و در نهایت تحقق نیافتن بخشی از هدف‌ها و مأموریت‌های کسب و کار. از این رو، تدوین و به‌کارگیری یک الگوی مناسب می‌تواند جلوی زیان‌های یاد شده را گرفته و کمک شایانی به این کسب و کارهای نوپا بکند (عبدالله‌زاده و شریف‌زاده، ۱۳۹۷).

کسب و کارهای نوپا، بخش جدایی ناپذیر فرآیند تغییر و دگرگونی در بازار رو به گسترش کنونی هستند. این کسب و کارها در پیدایش شیوه‌های نوینی که به تغییرپذیری‌های فناوری و افزایش توانایی تولید منجر خواهند شد، نقش مهمی ایفا می‌کنند. هم‌چنین، ایجاد و توسعه‌ی این کسب و کارها، سیاستی مهم در ایجاد شغل‌های جدید، سرعت بخشیدن به بهبود اوضاع اقتصادی و رشد کشورها به شمار می‌رود. این کسب و کارها به گونه‌ی معمول، هزینه‌ی راه‌اندازی کمی دارند، بر بستر فناوری روز و نوین جدید شکل می‌گیرند و گاهی، خود نیز باعث رشد فناوری‌ها می‌شوند؛ به جهت تکرارپذیر بودن و مقیاس‌پذیر بودن این کسب و کارها،

شناسایی فرصت‌های موجود در محیط و دومین دیدگاه، خلق فرصت از طریق تغییر یک پدیده است (ادلن و یلی رنکو، ۲۰۱۰). دیدگاه نخست در ادبیات کارآفرینی، به رویکرد کشف فرصت و دیدگاه دوم به رویکرد خلق فرصت مشهور است (رستمی و فیض بخش، ۱۳۹۲). ریشه‌های فکری رویکرد خلق فرصت در نوشته‌های شومپتر و رویکرد کشف فرصت در آثار کرزنر مشهود است.

آنچه ادبیات کارآفرینی را از دیگر حوزه‌های مدیریت متمایز کرده است، موضوع فرصت‌های کارآفرینانه است. تعریف‌های چندی از فرصت‌های کارآفرینانه ارائه شده است که هر یک از جنبه‌های خاصی به این موضوع پرداخته‌اند. فرصت‌های کارآفرینانه، شانس برای فرد یا گروه است تا ارزش جدیدی را که اغلب با معرفی کالا و خدمات جدید و نوآورانه صورت می‌گیرد به جامعه ارائه کنند (لی و ونکاترمن، ۲۰۰۶). این شرایط با ایجاد یک بنگاه جدید صورت می‌پذیرد. از دیدگاه کرزنر (۱۹۷۳) فرصت‌های کارآفرینانه، در شرایط بی‌تعادلی اقتصادی وجود دارند، که با بهره‌برداری از آن‌ها، اقتصاد از حالت بی‌تعادلی به حالت تعادل سوق پیدا می‌کند.

با توجه به این که شناخت فرصت، نخستین و مهم‌ترین مرحله در کارآفرینی است، شناسایی عامل‌های مؤثر بر شناخت فرصت‌های کارآفرینانه در آموزش و آماده‌سازی کارآفرینان، موضوع بسیار با اهمیتی است. بنا بر نتایج بررسی‌های صورت‌گرفته (میر واحدی و همکاران، ۱۳۹۶) عامل‌های مؤثر بر شناسایی فرصت، ترکیبی از عامل‌های فردی (دانش پیشین، احساس خودکارآمدی، خلاقیت، جست‌وجوی منظم فرصت‌ها، انگیزه و هشیاری کارآفرینانه) و عامل‌های اجتماعی (آموزش و مربی‌گری، جریان‌های اطلاعاتی، مالکیت فکری، نیروهای پیش‌برنده، سرمایه فکری، شبکه ارتباطات اجتماعی و یادگیری اجتماعی) است و این عامل‌ها بر دو رویکرد خلق فرصت و کشف فرصت اثرگذارند، و نیز دو رویکرد یادشده متناقض نبوده، بلکه مکمل یکدیگرند. برخی پژوهش‌های پیشین (معصومی و زمانی، ۱۳۹۳)، در زمینه‌ی تأثیر عامل‌های محیطی

فرصت‌های فناورانه، مهمترین بخش راهبرد کسب و کار است. در این راستا، چگونگی بهره‌برداری از فرصت‌های فناورانه با توجه به زمان بهره‌برداری و دو ویژگی فرصت‌های فناورانه، نخست کوتاه بودن پنجره فرصت آن‌ها و پس از آن تفاوت ادراک‌ها از ارزش فرصت میان بنگاه‌ها بسیار مهم می‌باشد (بیات و همکاران، ۱۳۹۲).

فرصت، مفهومی بنیادین در کارآفرینی است (شرت و همکاران، ۲۰۱۰). در فرهنگ اصطلاح‌های لای منز، فرصت، به عنوان یک زمان مطلوب، موقعیت مناسب یا مجموعه‌ای از شرایط برای انجام کار تعریف شده است (چونگ، ۲۰۰۴). فلچر (۲۰۰۶) بیان می‌کند جایی که انگیزه به برانگیختگی رفتار مربوط می‌شود، فرصت به معنای حضور ترکیبی از شرایط مطلوب است که یک راهکار خاص را ممکن می‌سازد. تشخیص فرصت، به فرآیند درک امکان‌پذیری یک محصول، خدمت یا کسب و کار سودآور اشاره دارد. تشخیص فرصت یا شناسایی، شانس برای ترکیب منبع‌های، به صورتی که منجر به ایجاد سود شود، جنبه مهمی از کارآفرینی است (شین و ونکاترمن، ۲۰۰۰؛ گاگیلو، ۲۰۰۴). تشخیص فرصت، فرآیندی است که با آن کارآفرینان ایده‌های نوی را که منجر به فرصت‌های کسب و کار می‌شود جستجو کرده، آن‌ها را در دست گرفته و پالایش می‌کنند (گاندری و کیکول، ۲۰۰۷). در حالت کلی بعضی کارآفرینان فرصت‌های بیش‌تری را شناسایی می‌کنند و این فرصت‌ها برای آنان سودمندی‌های برتری ایجاد می‌کند که دیگران موفق به انجام چنین کاری نمی‌شوند. وجود ناهمگونی در میان کارآفرینان در چگونگی شناسایی فرصت، تناوب شناسایی فرصت، ماهیت و کیفیت فرصت‌های شناسایی شده می‌تواند علت این موضوع باشد (اکباساران و همکاران، ۲۰۰۹).

از نظر محققان کارآفرینی، شناسایی فرصت نقش بسیار بنیادی در فعالیت‌های کارآفرینانه دارد (ونگ و همکاران، ۲۰۱۳، آلونسو و همکاران، ۲۰۱۶، شریدر و هیلز، ۲۰۱۵). دو دیدگاه رایج در رابطه با مقوله شناسایی فرصت وجود دارد. نخستین دیدگاه،

کارآفرینانه مورد نیاز برای راه‌اندازی یک شبکه برای تعامل با کارگزاران حرفه‌ای بیرونی و نیز تجاری‌سازی فناوری جدید اقدام کند. بنا بر بررسی‌ای که دالمروکا و همکاران (۲۰۱۸)، در جنوب برزیل از مدیران مرکز رشد دانشگاهی و کارآفرینان دارای تجربه راه‌اندازی کسب و کار نوپا انجام شده، راه‌اندازی کسب و کار نوپای دانشگاهی بیش‌تر بر فناوری‌ها و دانش فنی توسعه یافته توسط خود کارآفرینان و نه اختراعاتی ثبت شده دانشگاهی استوار است. کیفیت آموزش کارآفرینی در کنار ارزش یافته‌های تحقیقات کاربردی آن‌ها موجب می‌شود آنان ایده‌های کسب و کار خود را در قالب مخاطره‌پذیر دنبال کنند. رکس ورتی (۲۰۱۸)، با بررسی پودمان حرفه آموزی، در زمینه‌ی مهارت‌های کسب و کار و کارآفرینی در دانشگاه لیدز انگلستان، به این نتیجه رسیده، که تلفیق فعالیت‌های نوآوری در برنامه آموزش دانشجویان مهندسی پزشکی در قالب یک محیط شبیه‌سازی شده برای راه‌اندازی می‌تواند ضمن ارتقای ظرفیت اشتغال‌پذیری دانشجویان، آنان را به راه‌اندازی ترغیب کند. ارتقای دانش و مهارت، معرفی یک مورد یا الگوی کسب و کار، معرفی گزینه‌ها و مسیرهای شغلی و ارزیابی طرح کسب و کار ارایه شده توسط داوران با تجربه از جمله ویژگی‌های این رویکرد آموزشی در زمینه آماده‌سازی دانشجویان برای راه‌اندازی کسب و کار جدید معرفی شده است.

با وجود گسترش روزافزون نقش و اهمیت کسب‌وکارهای نوپا، پیشینه مختصری در مورد الگوهای رفتاری کسب‌وکارهای نوپای موفق در ادبیات کارآفرینی وجود دارد (سخداری و همکاران، ۱۳۹۶). این کمبود در مورد کسب و کارهای نوپای فناوری در کشاورزی بیش‌تر مشهود است (ناداری و همکاران، ۱۳۹۵). در چنین شرایطی، شناخت کافی در مورد چگونگی شکل‌گیری رفتار کارآفرینانه منجر به کسب و کارهای نوپای فناور و نیز حمایت‌های مقتضی مورد نیاز این کسب و کارها وجود ندارد. بنابراین با توجه به این که شناخت فرصت، نخستین و مهم‌ترین مرحله در کارآفرینی است، تشخیص عامل‌های مؤثر بر شناخت فرصت‌های کارآفرینانه در

بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه در بخش کشاورزی نشان داده است نداشتن منابع‌های مالی، سیاست‌های حمایتی ناکافی و زیرساخت‌های ناکافی، شناسایی فرصت‌های کارآفرینانه در بخش کشاورزی را مشکل می‌سازد. هم‌چنین در نتایج تحقیق دیگری (خوش‌مرام و همکاران، ۱۳۹۶)، مؤلفه‌های اصلی الگوی تشخیص فرصت‌های کارآفرینی در بخش کشاورزی شامل سرمایه انسانی، سرمایه اجتماعی، حمایت‌های محیطی، ویژگی‌های روان‌شناختی، هوشیاری و تلاطم‌ها معرفی شده است.

هر چند تاکنون تحقیقات پرشماری در حوزه آموزش کارآفرینی در داخل و خارج کشور به انجام رسیده است، اما به طور مشخص در حوزه آموزش کسب و کار نوپا در حوزه فناوری در بخش کشاورزی، تحقیقات محدودی تا کنون انجام شده است. در ادامه به چند مورد از نتایج تحقیقات اخیر در این زمینه اشاره شده است. ویو (۲۰۰۷)، به بررسی ارتباط بین منابع‌ها و قابلیت‌های پویای کارآفرینانه و عملکرد شرکت‌های نوپای فناور در تایوان پرداخته است. این بررسی نشان داده است که برخورداری از قابلیت‌های پویا به بهره‌برداری از منابع‌ها و در نتیجه، دستیابی به عملکرد مطلوب در کسب‌وکارهای فعال در حوزه فناوری‌های پیشرفته در تایوان کمک می‌کند. در این تحقیق، آموزش و یادگیری اثربخش به عنوان یکی از جنبه‌های بنیادین قابلیت‌های پویای کارآفرینانه معرفی شده است.

بوک و همکاران (۲۰۱۷)، در نتیجه‌ی پیمایشی که بر ۹۸ شرکت شاخه‌ای دانشگاهی فعال در حوزه تحقیقات در آلمان با هدف ارزیابی تأثیر دو دسته عامل‌های مرتبط با شرکت و عامل‌های مرتبط با نظام حاکم انجام داده‌اند، به این نتیجه رسیده‌اند که توانمندی مربی‌گری و تحقیق سرمایه‌گذاران مخاطره‌پذیر در رشد این شرکت‌ها تأثیرگذار باشد. یافته‌های تجربی این تحقیق مبین نقش مثبت همگنی زمینه آموزشی کارآفرینان دانشگاهی در رشد این شرکت‌ها است. در نتیجه این تحقیق، پیشنهاد شده است سازمان تحقیقاتی مادر مانند دانشگاه به طراحی دوره‌های آموزشی با هدف توسعه مهارت‌های

حوزه‌های مهم اقتصاد، نظیر کشاورزی، موضوع بسیار با اهمیتی است. معرفی عامل‌های اثرگذار و تبیین چرایی اثرگذاری عامل‌های تشخیص فرصت، به کارآفرینان نوپای کشاورزی نشان می‌دهد که چگونه می‌توانند فرصت‌های کارآفرینانه را شناسایی کنند. آگاه‌سازی افراد یادشده از نحوه شناسایی فرصت‌های کارآفرینانه، موجب تقویت توان تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه‌ی این افراد و دستیابی به فرصت‌های بیشتر، در حوزه‌های مربوطه خواهد شد. تحقیق در زمینه تشخیص فرصت به عنوان نخستین گام فرآیند کارآفرینی، دارای اهمیت زیادی است. امروزه اهمیت کسب و کارهای نوپا، به عنوان گونه‌ای ناب از اقدام کارآفرینانه در توسعه اقتصادی، در بخش‌های مختلف از جمله کشاورزی به خوبی شناخته شده است.

با توجه به نبود بررسی لازم و شناخت کافی در این زمینه، این تحقیق با هدف تبیین کیفی یک الگوی مفهومی برای آموزش تشخیص فرصت از سوی کارآفرینان نوپای فناور دانشگاهی در حوزه کشاورزی در استان گلستان صورت گرفته است.

روش‌شناسی

این تحقیق از دیدگاه دیدمانی از نوع تحقیقات آمیخته بوده و در دو مرحله به انجام رسیده است. روش تحقیق در مرحله نخست، از نوع کیفی و به شیوه پدیدارشناسی توصیفی است. این روش واگویی و واکاوی تجربه زیست‌شده و بی‌درنگ افراد به دور از هر گونه پیش‌داوری نظری و تجربی است. درک عمیق تجربه‌ی افراد در این روش نیازمند فراهم‌سازی فرصت لازم برای آنان جهت روایت تجربه خویش است (سوکولوسکی، ۲۰۰۰؛ باین و مونتاگیو، ۲۰۱۱).

بدین‌منظور در این تحقیق از مصاحبه ژرفانگر نیمه‌ساختارمند پیرامون چند پرسش کلیدی در زمینه برداشت آنان از آموزش فرصت‌مدار و در نتیجه، گردآوری داده‌ها و پاسخ‌گویی به پرسش‌های کلیدی بهره گرفته شد.

مدت زمان مصاحبه‌ها بین ۳۰ دقیقه تا یک ساعت و نیم طول کشید. هر مصاحبه با هماهنگی مصاحبه‌شونده در زمان و مکان مناسب انجام شد و

متن برخی مصاحبه‌ها با اجازه‌ی مصاحبه‌شونده‌ها ضبط شد و در دیگر مصاحبه‌شونده‌ها که احساس راحتی نداشتند به شکل نوشتاری انجام شد. به مصاحبه‌شوندگان اطمینان داده شد که روایت بیان شده آنان تنها در راستای هدف‌های تحقیق و بدون در نظر گرفتن ویژگی‌های فردی آنان ثبت و پردازش می‌شود. جامعه‌ی آماری تحقیق را کارآفرینان نوپای فناور در استان گلستان تشکیل داده است. چارچوب نمونه‌گیری به شیوه ترکیبی هدفمند (از نوع گلوله‌برفی) و با گزینش ۴۰ تن از کارآفرینان نوپای فناوری‌های گونه‌گون انجام شد. چارچوب نمونه‌گیری با مراجعه به مرکزهای رشد یا کارآفرینی دانشگاه‌ها و موسسه‌های علمی تحقیقاتی، نیز پارک علم و فناوری استان گلستان تدوین شد. فرآیند گردآوری داده‌ها تا سطح اشباع نظری و آستانه‌ی سودمندی داده‌ها قابل دسترس ادامه یافت. بدین ترتیب که پس از برگزاری این شمار مصاحبه، گروه تحقیق به این نتیجه رسید که ضمن دستیابی به شناخت مورد نظر، نمی‌توان داده‌های بیش‌تری را از این راه به دست آورد. پس از انجام مصاحبه‌ها، از تحلیل محتوای کیفی بر مبنای روش کلایزی رایج در پدیدارشناسی توصیفی بهره گرفته شد. در این روش، در آغاز توصیف شرکت‌کنندگان در تحقیق (در اینجا متن مصاحبه‌ها) خوانده می‌شود تا درکی از کل به دست آید؛ بر پایه‌ی بیانیه‌ها، عبارت‌های مهم استخراج می‌شوند؛ معنی‌ها از بیانیه‌ها/ عبارت‌های مهم تدوین می‌شوند؛ معنی‌های تدوین شده به صورت برداشت‌ها سازماندهی می‌شوند؛ برای هر یک از برداشت‌ها توصیف مفصلی نوشته می‌شود؛ ساختار اساسی معنی‌ها (الگوی مفهومی) تدوین می‌شود و سرانجام، برای اعتباربخشی، شرکت‌کنندگان نتایج را ارزشیابی می‌کنند تا اطمینان حاصل شود که یافته‌ها مشابه تجربه‌هایی هستند که آنان داشته‌اند. بر این پایه، پس از پیاده کردن متن مصاحبه‌ها روی کاغذ، به کدگذاری و دسته‌بندی و سپس کمی‌سازی از طریق محاسبه فراوانی و درصد برای کدهای نمایا اقدام شد. در مرحله‌ی دوم، پاسخ‌های کدبندی شده به دست آمده از مرحله‌ی اول در قالب پرسشنامه در

کسب‌وکارهای نوپای فناورانه در استان گلستان داشته باشند؛ برای افزایش قابلیت انتقال و تأیید پژوهش، با عرض کامل یافته‌ها و تطبیق با مبانی نظری پژوهش، این دو کار انجام شد. برای اطمینان از قابلیت اعتماد پژوهش، به تطبیق توسط اعضا (بازبینی گزارش نهایی، فرآیند تحلیل و مقوله‌های به دست‌آمده توسط سه تن از مشارکت‌کنندگان و ابراز نظر آنان)، بررسی همکار (بررسی یافته‌ها و اظهارنظر جمعی چهار تن از پژوهشگران حوزه کارآفرینی و کسب‌وکارهای نوپا درباره آنها) و تعاملی و مشارکتی بودن پژوهش (استمداد از مشارکت‌کنندگان به طور هم زمان در تحلیل و تفسیر داده‌ها) اتکا شد. در مورد ابزار مرحله‌ی کمی تحقیق (پرسشنامه محقق‌ساخته مبتنی بر تدوین یافته‌های مرحله‌ی اول) از نظرخواهی چند تن از خبرگان برای تأمین روایی محتوایی و شکلی و از ضریب تنای ترتیبی (β) (بین ۰/۸۹ تا ۰/۹۸) برای اطمینان از پایایی ابزار بهره گرفته شد. در مرحله کمی برای توصیف داده‌ها، به محاسبه میانگین، انحراف معیار و ضریب تغییرات و برای مقایسه ترکیبی همه گویه‌ها به انجام آزمون فریدمن مبادرت شد. معنی‌داری این آزمون، مبین اختلاف معنی‌دار رتبه نشانگرهای ذیل هر مؤلفه است.

اختیار پاسخگویان قرار داده شد تا به ارزیابی و رتبه‌بندی آن‌ها از منظر میزان مصداق یا موضوعیت داشتن (برداشت از فرصت)، کاربرد داشتن (معیارها)، تاثیرگذاری (تعیین‌کننده‌ها)، اهمیت داشتن (قابلیت‌ها) و مناسبت داشتن (روش‌ها) بر حسب طیف لیکرت اقدام کنند.

به لحاظ روش‌شناسی طرح آمیخته، به دلیل آغاز کار با تحقیق کیفی و پس از آن بهره‌گیری از داده‌های کیفی برای ساخت پرسشنامه به عنوان ابزار تحقیق مرحله کمی، و سرانجام تحلیل و تفسیر داده‌های کمی با توجه به نتایج کیفی، این تحقیق از نوع اکتشافی، الگوی توسعه ابزار (تاکید بر کمی) (کرسول و کلارک، ۲۰۰۷) بوده است.

برای تأمین روایی و پایایی داده‌ها از رویکردهای چندگانه قابلیت اعتبار (میزان بازنمایی مناسب ساختار و معنی پدیده)، قابلیت انتقال (میزان تعمیم‌پذیری یافته‌ها به محیط‌های دیگر)، قابلیت اعتماد (دقیق بودن یافته‌ها از منظر پژوهشگر، مشارکت‌کنندگان یا خوانندگان گزارش پژوهش) و قابلیت تأیید (میزان درک‌پذیری پدیده مشابه برای دیگر پژوهشگران) استفاده شد (تشکری و تدیل، ۱۹۹۸؛ کرسول و کلارک، ۲۰۰۷). به منظور رعایت قابلیت اعتبار پژوهش، سعی شد افرادی وارد این بررسی شوند که تجربه‌ی غنی از پدیده

جدول ۱- نمونه‌ای از فرآوری متن

کد مصاحبه	پرسش کلیدی	برش متن	کد مستقیم	کد پیش‌ساخته	شناسه تحلیلی
۹۷۱۲۱ incub.gau	چه معیارهایی در ارزیابی فرصت‌های کارآفرینانه مد نظر قرار می‌گیرند؟	... تجربه‌ای که من و تیم داشتیم اینه که اگه بشه یک طرح سرمایه‌گذاری را بشکونیم و در چند مرحله سرمایه‌گذاری کنیم بهتره... البته بهتر است بتونیم اول مطمئن شویم محصولی که ارایه می‌دهیم مشتری دارد و چیزی دارد که مشتری را جذب کند یا نه؟! این واقعاً مهمه... ما همزمان ممکن است چند ایده یا گزینه برای کار داشته باشیم. این یعنی ما باید بین اونها سبک و سنگین کنیم.	برخورداری از مزیت رقابتی قابل ملاحظه (ارایه مناسب ارزش محسوس به مشتریان به صورت پایدار با هزینه و شرایط دسترسی مناسب)	پنجره فرصت / هزینه فرصت	هزینه فرصت از دست رفته برای کارآفرین

یافته‌ها

نخستین مرحله در فرآیند پردازش اطلاعات برآمده از مصاحبه‌ها، دسته‌بندی و پالایش آن‌ها بود. پس از پیاده‌سازی متن؛ به بازخوانی و کدگذاری از طریق یک گروه سه نفره اقدام شد. در جریان کدگذاری، برخی از کدها به طور مستقیم از متن مصاحبه‌ها و گفته‌های مصاحبه‌شوندگان برگرفته شد (کدهای به طور مستقیم بروزباینده)، برخی دیگر با توجه به مفهوم‌ها و برداشت‌های برگرفته شده از مرور مبانی نظری و پژوهش‌های پیشین در حوزه فرصت‌های کارآفرینی شکل گرفت (کدهای پیش‌ساخته نمایا) و شماری دیگر، شناسه‌های تحلیلی تدوین شده در طی مصاحبه یا در مرحله بازخوانی متن است (یا کدهای تفسیری محقق ساخته). این سه دسته کد، به منظور بازنمایی دیدگاه‌های پاسخگویان در قالب مجموعه گویه‌هایی مطرح شده‌اند. گویه‌ها در واقع بیان برداشت پاسخگویان در زمینه جنبه‌های مختلف تحقیق به صورت عبارات مختصر و نمایا است (جدول ۱).

یافته‌های این مرحله در قالب چند جدول بر پایه‌ی پرسش‌های کلیدی تحقیق به شکل ماتریس گویه - داده (شامل فراوانی و درصد اشاره پاسخگویان به هر گویه) در ادامه ارائه شده است.

برای مفهوم‌سازی فرصت کارآفرینانه، یا پی بردن به ادراک پاسخگویان از این مفهوم فرصت، پاسخ‌های آنان به پرسش زیر در جدول (۲) توصیف شده است؛ شما چه برداشتی از یک فرصت کارآفرینانه دارید؟ ۲۲ برداشت پاسخگویان نشان‌دهنده جنبه‌های مختلف پدیده فرصت‌های کارآفرینی هستند. در این بین، کمترین فراوانی (مورد اشاره ۷/۵ درصد پاسخگویان) به فرصت به عنوان امکان نوسازی یا بازسازی (احیا) در ساختار مدیریتی یا زنجیره عرضه یک کسب و کار (سنتی یا خانوادگی) و بیش‌ترین فراوانی (مورد اشاره صد درصد پاسخگویان) به فرصت به عنوان تولید و عرضه یک محصول (کالا یا خدمت) جدید مربوط می‌شود.

با توجه به آزمون نافرسانجه‌ای (ناپارامتری) فریدمن که در سطح خطای کوچکتر از $p = 0/01$ معنی‌دار است، می‌توان گفت به لحاظ آماری با اطمینان ۹۹ درصد بین گویه‌های نمایای برداشت پاسخگویان از فرصت کارآفرینانه تفاوت معنی‌داری وجود دارد. این یافته مبین برداشت ناهمسان پاسخگویان از نشانگرهای مزبور بوده است.

برابر مقدار میانگین رتبه‌ای، برداشت گویای فرصت، به عنوان برخورداری از دانش فنی و علمی با قابلیت تجاری‌سازی بالاترین رتبه را دارا می‌باشد. از دیگر سو، برداشت مبین فرصت به عنوان تولید و عرضه یک محصول (کالا یا خدمت) جدید پایین‌ترین رتبه را دارا می‌باشد؛ زیرا چنین برداشتی از فرصت بیش‌تر در مورد کسب‌وکارهای معمول رایج است. بیش‌تر برداشت‌های ارایه شده در جدول ۲، به شکل گویه‌ها از نوع کدهای پیش‌ساخته نمایا است که در بخش روش‌شناسی در مورد آن توضیح داده شد.

یکی از جنبه‌های کلیدی رفتار تشخیص فرصت کارآفرینی، تعریف و به کارگیری معیارهای مناسب برای ارزیابی، اولویت‌بندی و انتخاب ایده‌ها یا فرصت‌های کارآفرینانه است. در جدول ۳، پاسخ‌های ارایه شده برای پرسش زیر ردیف شده‌اند: به نظر شما، هر یک از معیارهای زیر تا چه حد در ارزیابی "فرصت‌های کارآفرینانه برای راه‌اندازی کسب‌وکارهای نوپای فناور در کشاورزی" کاربرد دارد؟ در بین ۲۰ معیار شناسایی شده، بیش‌ترین فراوانی (مورد اشاره صد درصد پاسخگویان) به معیار دانش بنیانی و مبتنی بودن بر تحقیقات علمی و کمترین فراوانی (مورد اشاره ۱۲/۵ درصد) به معیار هزینه فرصت از دست رفته برای کارآفرین مربوط می‌شود.

با توجه به نتایج آزمون نافرسانجه‌ای فریدمن که در سطح خطای کوچکتر از $0/1$ معنی‌دار است، می‌توان گفت به لحاظ آماری با اطمینان ۹۹ درصد بین معیارهای مورد نظر پاسخگویان برای ارزیابی فرصت‌های کارآفرینانه تفاوت معنی‌داری وجود دارد.

جدول ۲- ویژگی‌های فرصت کارآفرینانه (درک فرصت)

رتبه	مرحله دوم			مرحله اول		مفهوم	
	میانگین رتبه‌ای	ضریب تغییرات	انحراف معیار	میانگین درصد	فراوانی		
۱	۹/۲۲	0/206	0/83	4/03	۹۷/۵	۳۹	برخورداری از دانش فنی و علمی با قابلیت تجاری سازی
۲	۹/۱۹	0/235	0/92	3/92	۶۷/۵	۲۷	امکان راه‌اندازی یک کسب و کار و تجارت (معمولی)
۳	۹/۰۵	0/248	0/99	3/99	۴۷/۵	۱۹	امکان انتقال فناوری به کسب و کارهای موجود
۴	۸/۹۴	0/291	0/82	2/82	۲۷/۵	۱۱	امکان کاهش هزینه و افزایش بهره‌وری کسب و کار
۵	۸/۹۱	0/361	1/13	3/13	۲۷/۵	۱۱	حل مسایل اجتماعی به صورت خلاقانه
۶	۸/۸۷	0/365	1/15	3/15	۶۲/۵	۲۵	امکان افزایش کمیت تولید
۷	۸/۷۷	0/446	1/61	3/61	۷۲/۵	۲۹	امکان اشتغال برای خود و دیگران
۸	۸/۷۳	0/464	1/73	3/73	۶۰	۲۴	توسعه زنجیره ارزش یا ارزش‌افزایی (فراوری مواد خام و برن‌سازی...)
۹	۸/۶۴	0/465	1/39	2/99	۷۷/۵	۳۱	نفوذ بیش‌تر در بازار
۱۰	۸/۶۱	0/475	1/63	3/43	۲۰	۸	پایدار کردن یک کسب‌وکار (رعایت مسایل زیست‌محیطی و ملاحظه‌های اجتماعی...)
۱۱	۸/۵۵	0/534	1/26	2/36	۵۵	۲۲	امکان ارتقای کیفیت تولید یک کسب‌وکار
۱۲	۸/۵۰	0/585	1/41	2/41	۴۲/۵	۱۷	یک فکر و ایده نو حاصل ایده‌پردازی و رؤیای‌پردازی خلاقانه
۱۳	۸/۳۱	0/597	1/48	2/48	۲۲/۵	۹	امکان تنوع بخشی به تولیدات یک کسب‌وکار
۱۴	۸/۲۳	0/597	1/48	2/48	۷/۵	۳	امکان نوسازی یا بازسازی (احیاء) در ساختار مدیریتی یا زنجیره عرضه یک کسب و کار (سنتی یا خانوادگی)
۱۵	۸/۱۷	0/597	1/48	2/48	۱۲/۵	۵	امکان ماشینی و مکانیزه کردن تولید
۱۶	۸/۰۹	0/602	1/51	2/51	۵۷/۵	۲۳	امکان شراکت و سرمایه‌گذاری مخاطره‌پذیر و کار موجود
۱۷	۸/۰۳	0/603	1/52	2/52	۷۲/۵	۲۹	امکان رسیدن به سود و درآمد بیش‌تر
۱۸	۷/۹۶	0/603	1/52	2/52	۲۰	۸	قابلیت ارتقای موقعیت کالانمای (برند) یک محصول حاضر در بازار
۱۹	۷/۷۱	0/615	1/44	2/34	۳۷/۵	۱۵	پرکردن شکاف بازار (نبود عرضه با وجود تقاضا)
۲۰	۷/۱۸	0/623	1/65	2/65	۳۰	۱۲	بهره‌برداری مولد از منبع‌های در دسترس
۲۱	۶/۷۶	0/625	1/67	2/67	۴۲/۵	۱۷	پیگیری مشتاقانه برای تحقق عملی یک علاقه شخصی
۲۲	۶/۶۱	0/745	2/05	2/75	۱۰۰	۴۰	تولید و عرضه یک محصول (کالا یا خدمت) جدید

Chi square=۱۲۱/۸۰۶ Df=۲۱ sig.= ۰/۰۰۰β=۰/۹۱

جدول ۳- معیارهای ارزیابی فرصت کارآفرینانه

رتبه	مرحله دوم			مرحله اول		معیار
	میانگین رتبه‌ای	ضریب تغییرات	انحراف معیار	میانگین درصد	فراوانی	
۱	۱۰/۳۲	0/258	1/05	4/07	۱۰۰	۴۰ دانش بنیانی و مبتنی بودن بر تحقیقات علمی
۲	۱۰/۰۸	0/260	0/98	3/77	۷۷/۵	۳۱ پیشرفته بودن ایده/ فرصت از لحاظ فناوری (high tech)
۳	۹/۴۶	0/262	1/03	3/93	۹۲/۵	۳۷ منحصر بودن و عدم سهولت الگوبرداری از ایده/ فرصت (ناشی از پیچیدگی یا صیانت فکری)
۴	۹/۴۲	0/270	1/07	3/97	۴۰	۱۶ جذابیت ایده/ فرصت برای کارآفرینان و سرمایه‌گذاران
۵	۹/۱۶	0/331	1/04	3/14	۷۵	۳۰ قابل تامین بودن منابع مالی (اولیه) لازم برای بهره‌برداری از فرصت
۶	۸/۷۷	0/348	1/28	3/68	۳۵	۱۴ در دسترس بودن زیرساخت فیزیکی لازم (زمین، آب، ...)
۷	۸/۶۱	0/367	1/39	3/79	۲۲/۵	۹ دسترسی یا قابلیت تامین بودن تخصص و دانش فنی مورد نیاز برای بهره‌برداری از فرصت
۸	۸/۳۲	0/370	0/98	2/65	۱۷/۵	۷ چارچوب زمانی مناسب بهره‌برداری از فرصت (پنجره فرصت)
۹	۸/۱۱	0/371	1/18	3/18	۲۷/۵	۱۱ قابل کنترل بودن مخاطره‌ها و خطرپذیری بهره‌برداری از فرصت
۱۰	۷/۸۳	0/375	1/44	3/84	۷۵	۳۰ شرایط ورود به بازار کالا و خدمات مرتبط با فرصت (هزینه مناسب، نبود انحصار و عملکرد مسیر توزیع)
۱۱	۷/۵۱	0/381	1/23	3/23	۱۵	۶ کیفیت زنجیره تامین مواد خام مورد نیاز
۱۲	۷/۰۹	0/388	1/27	3/27	۵۲/۵	۲۱ اقبال اجتماعی به کالا و خدمات عرضه شده (وجود مشتری اولیه با قدرت لازم)
۱۳	۶/۶۸	0/408	1/38	3/38	۷۷/۵	۳۱ زمان رسیدن به سود و بازگشت سرمایه در بهره‌برداری از فرصت
۱۴	۶/۴۴	0/597	1/48	2/48	۴۵	۱۸ چشم انداز رویه رشد زبربخش یا صنعت مورد نظر
۱۵	۶/۱۷	0/604	1/83	3/03	۱۲/۵	۵ هزینه فرصت از دست رفته برای کارآفرین
۱۶	۵/۸۰	0/606	1/54	2/54	۲۲/۵	۹ هزینه پیشسازی در صورت بهره‌برداری از فرصت مورد نظر
۱۷	۵/۷۱	0/635	1/74	2/74	۷۲/۵	۲۹ داشتن تجربه پیشین در مورد فرصت مورد نظر
۱۸	۵/۴۵	0/659	1/93	2/93	۴۰	۱۶ امکان توسعه گام به گام کسب‌وکار و سرمایه‌گذاری مبتنی بر فرصت/ ایده مورد نظر
۱۹	۵/۳۹	0/786	1/76	2/24	۷۲/۵	۲۹ برخورداری از مزیت رقابتی قابل ملاحظه (ارایه مناسب ارزش محسوس به مشتریان به صورت پایدار با هزینه و شرایط دسترسی مناسب)
۲۰	۵/۲۶	0/885	2/15	2/43	۱۷/۵	۷ مدیریت‌پذیری امور بهره‌برداری از فرصت

Chi square=۱۹۲/۸۱۷ Df=۱۹ sig.=۰/۰۰۰ β=۰/۹۶

برخوردار است. از دیگر سو، مدیریت‌پذیری امور بهره‌برداری از فرصت پایین‌ترین رتبه را دارا می‌باشد. بر پایه دیدگاه پاسخگویان، ۳۲ مورد از این قابلیت‌ها در جدول ۴، توصیف شده است. در این بین، شناخت فرآیند و ملزومات ثبت و بهره‌برداری تجاری از ایده‌ها / اختراعات به عنوان دارایی فکری و شناخت و تحلیل بازار (ساختار، بخش‌بندی...) (مورد اشاره صد درصد پاسخگویان) بیش‌ترین فراوانی و ارزش‌گذاری کسب وکار (در صورت فروش شرکت یا

برابر مقدار میانگین رتبه‌ای، دانش بنیانی و مبتنی بودن بر تحقیقات علمی و منحصر بودن، پیشرفته بودن ایده/ فرصت از لحاظ فناوری و آسان نبودن الگوبرداری از ایده/ فرصت (ناشی از پیچیدگی یا صیانت فکری) بالاترین رتبه‌ها را در بین بیست معیار شناسایی شده دارا می‌باشد و این بدان معناست که چنین معیارهایی از دید پاسخگویان دارای اهمیت بیش‌تری برای ارزیابی فرصت‌های کارآفرینانه

واگذاری سهام) (مورد اشاره ۵ درصد پاسخگویان) کمترین فراوانی را دارا می‌باشد. با توجه به نتایج آزمون نافرسانجه‌ای فریدمن که در سطح خطای کوچکتر از ۰/۱ معنی‌دار است، می‌توان گفت به لحاظ آماری با اطمینان ۹۹ درصد بین قابلیت‌های مورد نظر پاسخگویان برای تشخیص و بهره‌برداری از فرصت‌های کارآفرینانه تفاوت معنی‌داری وجود دارد. برابر مقدار میانگین رتبه‌ای، قابلیت برخوردار و

بهره‌گیری از فن‌ها و مهارت‌های ایده‌پردازی بالاترین رتبه را در بین ۲۳ قابلیت شناسایی شده دارا می‌باشد و این بدان معناست که چنین قابلیت‌هایی از دید پاسخگویان دارای اهمیت بیشتری برای تشخیص و بهره‌برداری از فرصت‌های کارآفرینانه است. از دیگر سو، آشنایی با مسایل حقوقی راه‌اندازی و مدیریت شرکت نوپا (ثبت شرکت، بستن قرارداد، قانون کار، مالیات...) پایین‌ترین رتبه را دارا می‌باشد.

جدول ۴- قابلیت‌های مرتبط با تشخیص و بهره‌برداری از فرصت

رتبه	مرحله دوم			مرحله اول			قابلیت
	میانگین رتبه‌ای	ضریب تغییرات	انحراف معیار	میانگین	درصد	فراوانی	
۱	۹/۸۹	0/264	1/15	4/35	۸۲/۵	۳۳	برخوردار و بهره‌گیری از فن‌ها و مهارت‌های ایده‌پردازی
۲	۹/۳۰	0/265	1/09	4/12	۱۰۰	۴۰	شناخت فرآیند و ملزوم‌های ثبت و بهره‌برداری تجاری از ایده‌ها / اختراع‌ها به عنوان دارایی فکری
۳	۹/۰۹	0/275	1/11	4/03	۱۷/۵	۷	آشنایی با فرآیند و ملزوم‌های تبدیل ایده‌های کارآفرینانه به فرصت
۴	۸/۸۲	0/284	1/21	4/26	۲۲/۵	۹	گروه‌سازی و راهبری گروه (راهنمایی و مربی‌گری)
۵	۸/۶۱	0/286	1/19	4/16	۷۷/۵	۳۱	برآورد و مدیریت مخاطره‌ها (پوشش بیمه، انتقال خطرپذیری...)
۶	۸/۵۳	0/294	1/22	4/15	۱۲/۵	۵	آینده‌نگاری فناورانه مبتنی بر روندکاوی
۷	۸/۲۸	0/304	0/95	3/12	۱۰	۴	تدوین راهبرد و سناریو برای کسب و کار
۸	۸/۲۳	0/312	0/96	3/08	۶۲/۵	۲۵	مدیریت ارتباطات و شبکه‌سازی اجتماعی مؤثر
۹	۸/۱۸	0/331	1/27	3/84	۱۰۰	۴۰	شناخت و تحلیل بازار (ساختار، بخش‌بندی...)
۱۰	۸/۰۷	0/332	1/27	3/82	۹۷/۵	۳۹	بازاریابی و فروش مبتنی بر ارتباط مؤثر با مشتریان
۱۱	۷/۹۶	0/350	1/27	3/63	۴۲/۵	۱۷	تدوین طرح کسب و کار با رویکرد امکان‌سنجی ایده‌های کارآفرینانه
۱۲	۷/۷۱	0/365	1/33	3/64	۱۵	۶	طراحی الگو و بوم کسب و کار
۱۳	۷/۶۷	0/416	1/22	2/93	۳۵	۱۴	مدیریت منبع‌ها انسانی (جذب، آموزش و حفظ نیروی انسانی)
۱۴	۷/۶۳	0/439	1/54	3/51	۱۲/۵	۵	معرفی و ارایه مؤثر ایده به سرمایه‌گذاران
۱۵	۷/۵۸	0/445	1/139	2/56	۳۰	۱۲	درک الگوی پذیرش نوآوری برای شناخت پذیرندگان اولیه
۱۶	۷/۵۰	0/456	1/59	3/49	۲۲/۵	۹	تحلیل مؤثر بازار سرمایه برای جذب منبع‌های سرمایه‌گذاری مخاطره پذیر
۱۷	۷/۳۹	0/470	1/67	3/55	۶۷/۵	۲۷	تحلیل مالی و اقتصادی (حسابداری، تامین مالی، تامین سرمایه اولیه، مدیریت نقدینگی...)
۱۸	۷/۳۰	0/527	1/76	3/34	۳۵	۱۴	بودجه‌بندی و تخصیص منبع‌ها
۱۹	۷/۲۱	0/532	1/32	2/48	۷/۵	۳	طراحی و معرفی کمیته ارزش محصول
۲۰	۶/۹۱	0/567	1/44	2/54	۲۷/۵	۱۱	قیمت‌گذاری مناسب کالا و خدمات جدید
۲۱	۶/۷۷	0/620	1/47	2/37	۷۲/۵	۲۹	تبلیغات مؤثر برای ساخت و ارتقای کالانمای شرکت
۲۲	۶/۵۳	0/623	2/05	3/29	۵	۲	ارزش‌گذاری کسب و کار (در صورت فروش شرکت یا واگذاری سهام)
۲۳	۶/۲۸	0/697	1/75	2/51	۸۰	۳۲	آشنایی با مسایل حقوقی راه‌اندازی و مدیریت شرکت نوپا (ثبت شرکت، بستن قرارداد، قانون کار، مالیات...)

Chi square= ۷۴/۱۶Df= ۲۲sig.= ۰/۰۰۰ β=۰/۹۷

با توجه به نتایج آزمون نافرسانجه‌ای فریدمن که در سطح خطای کوچکتر از ۰/۱ معنی‌دار است، می‌توان گفت به لحاظ آماری با اطمینان ۹۹ درصد بین عامل‌های تعیین‌کننده مورد نظر پاسخگویان برای تشخیص و بهره‌برداری از فرصت‌های کارآفرینانه تفاوت معنی‌داری وجود دارد. برابر مقدار میانگین رتبه‌ای، پیگیری همراه با هوشیاری کارآفرینانه فرد یا گروه کسب‌وکار برای تشخیص فرصت‌ها بالاترین رتبه را در بین ۱۶ تعیین‌کننده شناسایی شده دارا می‌باشد. از دیگر سو، دسترسی مقتضی به حمایت‌های اعتباری مراکز و سازمان‌های دولتی (معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، صندوق شکوفایی...) پایین‌ترین رتبه را دارا می‌باشد.

در جدول ۵، مجموعه‌ای از عامل‌های تاثیرگذار و تعیین‌کننده تشخیص و بهره‌برداری از فرصت‌های کارآفرینانه آورده شده است. این عامل‌های مبین این واقعیت است که شناسایی یا کشف فرصت‌ها و یا ایده‌های کارآفرینانه کافی نیست؛ بلکه نیاز است مجموعه‌ای از عامل‌های برای بهره‌برداری فرصت‌های تشخیص‌داده شده در کسب‌وکارهای نوپای فناور فراهم شود. در این بین، کیفیت زیست‌بوم کارآفرینی (همکاری و حمایت، سلامت فضای کسب‌وکار) (مورد اشاره صد درصد پاسخگویان) بیش‌ترین فراوانی و نوع بازار (عام یا گوشه) مورد نظر و ساختارمندی آن (مورد اشاره ۵ درصد پاسخگویان) کمترین فراوانی را دارا می‌باشد.

جدول ۵- عامل‌های تاثیرگذار بر تشخیص و بهره‌برداری از فرصت

تعیین‌کننده		مرحله اول		مرحله دوم		رتبه
فراوانی	درصد	میانگین	انحراف معیار	ضریب تغییرات	میانگین رتبه‌ای	
۶	۱۵	۴/۱۹	۱/۱۱	۰/۲۶۵	۹/۵۴	۱
۳۱	۷۷/۵	۴/۱۳	۱/۱۵	۰/۲۷۸	۹/۵۱	۲
۹	۲۲/۵	۴/۰۵	۱/۱۴	۰/۲۸۱	۹/۳۷	۳
۱۷	۴۲/۵	۳/۹۲	۱/۲۱	۰/۳۰۹	۹/۱۱	۴
۲۹	۷۲/۵	۳/۷۵	۱/۱۷	۰/۳۱۲	۸/۸۸	۵
۲۲	۵۵	۳/۸۷	۱/۲۷	۰/۳۲۸	۸/۵۴	۶
۱۳	۳۲/۵	۳/۷۸	۱/۲۵	۰/۳۳۱	۸/۳۶	۷
۴	۱۰	۳/۷۱	۱/۳۷	۰/۳۶۹	۸/۲۱	۸
۲	۵	۳/۵۳	۱/۴۵	۰/۴۱۱	۸/۰۴	۹
۲۰	۵۰	۳/۳۸	۱/۴۵	۰/۴۲۹	۷/۹۰	۱۰
۳۷	۹۲/۵	۳/۳۴	۱/۵۵	۰/۴۶۴	۷/۷۸	۱۱
۴	۱۰	۱/۹۹	۰/۹۷	۰/۴۸۷	۷/۴۳	۱۲
۳۹	۹۷/۵	۲/۴۲	۱/۲۹	۰/۵۳۳	۷/۲۱	۱۳
۷	۱۷/۵	۲/۹۵	۱/۶۷	۰/۵۶۶	۷/۱۹	۱۴
۴۰	۱۰۰	۲/۹۴	۱/۷۸	۰/۶۰۵	۷/۰۱	۱۵
۳۶	۹۰	۲/۸۹	۲/۰۸	۰/۷۲۰	۶/۹۱	۱۶

Chi square=۱۰۹ Df=۱۵ sig.= ۰/۰۰۰ β=۰/۹۸

از نمایشگاه‌های فناوری و فن‌بازارها، تمرین کار گروهی توام با مربی‌گری در قالب گروه، معرفی و تمرین کار با نرم‌افزارهای مرتبط با مدیریت کسب‌وکار، بهره‌گیری از بازی‌ها و محیط‌های شبیه‌سازی کسب‌وکار و تدوین و ارزیابی یک کمینه محصول مطمئن و پذیرفتنی برای ایده‌های منتخب کمترین فراوانی (مورد اشاره ۵ درصد پاسخگویان) را دارا می‌باشد.

در جدول ۶، مجموعه‌ای از روش‌ها و فن‌ها یادگیری رفتار تشخیص فرصت (شناسایی، کشف، خلق، ارزیابی، اولویت‌بندی و گزینش) توصیف شده است. در این بین، تدوین، ارایه مؤثر و ارزیابی مشارکتی ایده‌های شرکت‌کنندگان در قالب طرح یا بوم کسب‌وکار (رویداد ایده‌پردازی سریع) (مورد اشاره ۷۰ درصد پاسخگویان) بیش‌ترین فراوانی را مرور و گزارش پیشرفت‌ها و روندهای فناوری (انجام بررسی و مرور آینده‌نگاری فناوری)، شرکت یا بازدید

جدول ۶- فن‌ها و روش‌های آموزش و یادگیری تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه

فن‌ها و روش‌ها		مرحله اول		مرحله دوم			
رتبه	میانگین رتبه‌ای	ضریب تغییرات	انحراف معیار	میانگین درصد	فراوانی		
۱	۸/۳۳	0/235	1/04	4/42	۵۲/۵	۲۱	شناسایی و معرفی ایده‌ها و فرصت‌های کسب‌وکار فناورانه در دوره‌های آموزشی
۲	۸/۲۱	0/274	1/11	4/05	۷۰	۲۸	تدوین، ارایه مؤثر و ارزیابی مشارکتی ایده‌های شرکت‌کنندگان در قالب طرح یا بوم کسب‌وکار (رویداد ایده‌پردازی سریع)
۳	۸/۱۰	0/307	1/21	3/94	۴۲/۵	۱۷	تحلیل و ارایه گزارش بازار توسط شرکت‌کنندگان
۴	۸/۰۶	0/311	1/27	4/09	۴۵	۱۸	بررسی موردی رفتار تشخیص فرصت کارآفرینان فناور
۵	۷/۲۶	0/316	1/31	4/14	۲۲/۵	۹	بازدید از کسب‌وکارهای فناور
۶	۷/۲۱	0/362	1/19	3/29	۵	۲	مرور گزارش پیشرفت‌ها و روندهای فناوری (انجام بررسی و مرور آینده‌نگاری فناوری)
۷	۷/۰۳	0/367	1/24	3/38	۲۰	۸	بازاندیشی تجربه‌های شخصی شرکت‌کنندگان در زمینه ایده‌یابی / فرصت‌شناسی
۸	۶/۹۶	0/371	1/32	3/56	۷/۵	۳	شرکت در رویدادهای ایده‌پردازی کارآفرینی (استارت‌آپ ویکند، کارآفرین شو، ایده‌شو...)
۹	۶/۹۱	0/394	1/51	3/83	۵	۲	شرکت یا بازدید از نمایشگاه‌های فناوری و فن‌بازارها
۱۰	۶/۸۰	0/463	1/65	3/56	۴۷/۵	۱۹	پیاده‌سازی فن‌ها خلاقیت و ایده‌پردازی در دوره
۱۱	۶/۵۵	0/473	1/92	4/06	۵	۲	تمرین کار گروهی همراه با مربی‌گری در قالب تیم
۱۲	۶/۲۹	0/526	1/4	2/66	۴۷/۵	۱۹	سخنرانی کارآفرینان خبره مدعو
۱۳	۶/۲۰	0/554	1/39	2/51	۵	۲	معرفی و تمرین کار با نرم‌افزارهای مرتبط با مدیریت کسب‌وکار
۱۴	۶/۰۷	0/578	1/19	2/06	۵	۲	بهره‌گیری از بازی‌ها و محیط‌های شبیه‌سازی کسب‌وکار
۱۵	۵/۹۱	0/582	1/71	2/94	۱۰	۴	تمرین جستجوی مؤثر در فضای اینترنت برای ایده‌یابی و یا مطالعه رفتار فرصت‌یابی کارآفرینان
۱۶	۵/۶۷	0/586	1/87	3/19	۲۷/۵	۱۱	بهره‌گیری از منابع‌های چندرسانه‌ای آموزشی (کتاب و فیلم و...) در حوزه فناوری و کسب‌وکار
۱۷	۵/۴۳	0/709	1/73	2/44	۲۰	۸	نقد و بررسی عملکرد کسب‌وکارهای فناور
۱۸	۵/۱۲	0/725	1/85	2/55	۵	۲	تدوین و ارزیابی یک کمینه محصول مطمئن و پذیرفتنی (Minimum Viable Product) برای ایده‌های منتخب
۱۹	۵/۰۹	0/740	1/96	2/65	۱۰	۴	بهره‌گیری از یک فرد ماهر و کاردان در نقش راهنما و مشاور نظر برای پیشبرد امور کسب‌وکار (mentoring)
۲۰	۴/۹۴	0/824	2/01	2/44	۲۰	۸	مشارکت در انجام پروژه‌هایی تحقیقاتی منجر به تجاری‌سازی دانش و فناوری
۲۱	۴/۸۳	0/893	1/91	2/14	۱۵	۶	عضویت در شبکه‌های اجتماعی تعاملی مرتبط با حوزه‌های کارآفرینی فناورانه مرتبط
۲۲	۴/۷۱	0/937	2/07	2/21	۲۷/۵	۱۱	انجام و گزارش مطالعات امکان‌سنجی ایده‌ها / فرصت‌های کارآفرینی

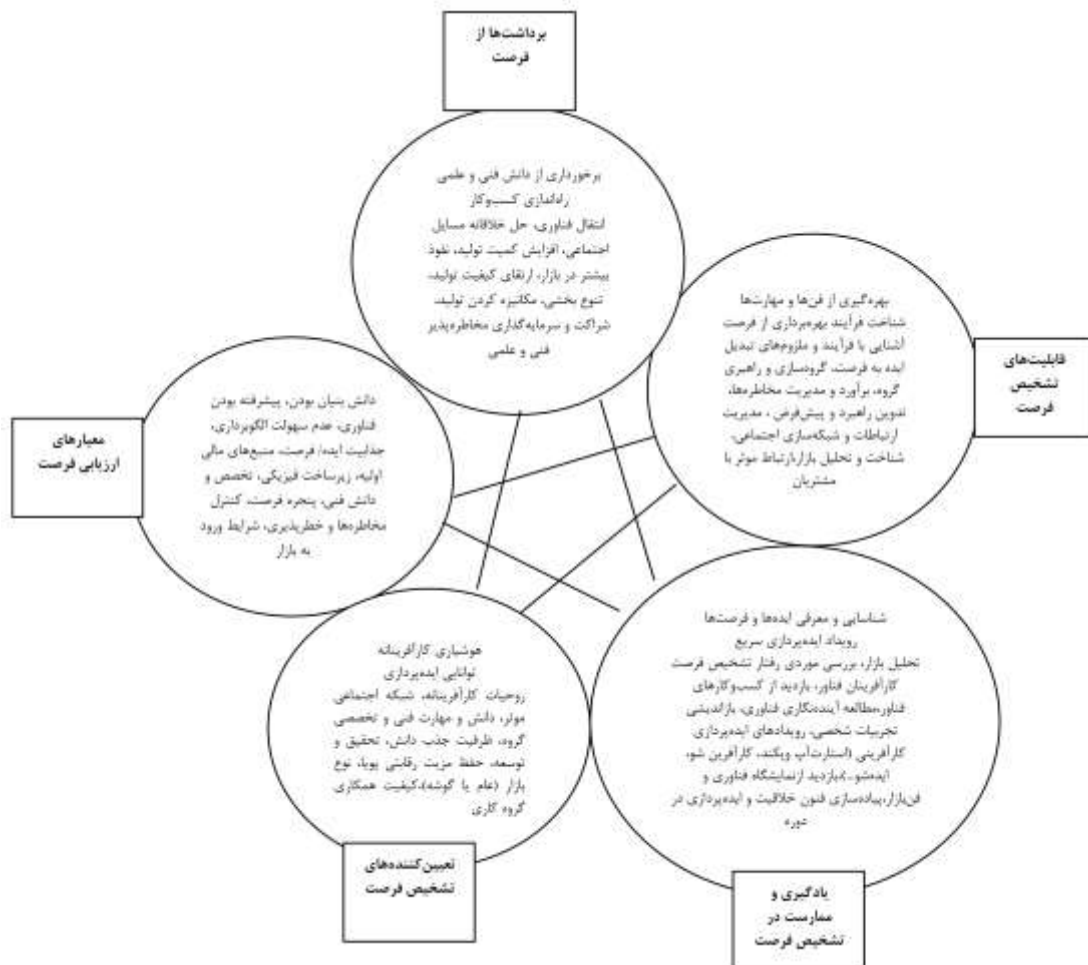
Chi square=۸۴/۳۳ Df=۲۱ sig.= ۰/۰۰۰ β =۰/۸۹

مفهوم‌های کلیدی گویه‌های هر یک از ابعاد مورد پرسش (۵ پرسش کلیدی) و تجمیع آنها، الگوی مفهومی برای تبیین کیفی آموزش فرصت‌مدار کارآفرینان نوپای فناور در کشاورزی ارابه شود (نگاره ۱).

آن گونه که در این الگو نشان داده شده، مولفه‌های مختلف در تعامل با همدیگر هستند. البته این تعامل ترسیم شده در اینجا از نوع مفهومی است: برای نمونه، برداشتی که فرد از فرصت کارآفرینانه دارد به میزان زیادی با معیارهای مورد نظر او برای ارزیابی این نوع فرصت‌ها مرتبط است. همچنین، یادگیری و ممارست در تشخیص فرصت بر توسعه قابلیت‌های مورد نیاز برای تشخیص فرصت در ارتباط است.

با توجه به نتایج آزمون نافرسانجه‌ای فریدمن که در سطح خطای کوچکتر از ۰/۱ معنی‌دار است، می‌توان گفت به لحاظ آماری با اطمینان ۹۹ درصد بین سازوکارهای مورد نظر پاسخگویان برای ممارست و یادگیری برای تشخیص و بهره‌برداری از فرصت‌های کارآفرینانه تفاوت معنی‌داری وجود دارد. برابر مقدار میانگین رتبه‌ای، شناسایی و معرفی ایده‌ها و فرصت‌های کسب‌وکار فناورانه در دوره‌های آموزشی بالاترین رتبه را در بین ۲۲ سازوکار شناسایی شده دارا می‌باشد. از دیگر سو، انجام و گزارش نتایج بررسی‌های امکان‌سنجی ایده‌ها/فرصت‌های کارآفرینی پایین‌ترین رتبه را دارا می‌باشد.

برای دستیابی به نقشه مفهومی موضوع، تلاش شد تا با استخراج و خوشه‌سازی مضمون‌ها یا



نگاره ۱- الگوی مفهومی تشخیص فرصت‌های کارآفرینی نوپای فناور دانشگاهی کشاورزی

بحث و نتیجه‌گیری

ذهنیت فردی کارآفرینانه هستند (همانند فرصت به عنوان برخورداری از دانش فنی و علمی با قابلیت تجاری‌سازی و یا فرصت به عنوان یک فکر و ایده نو ناشی از ایده‌پردازی و رؤیایپردازی خلاقانه). البته، همه این برداشتها روی هم‌رفته بازتاب نگاه تلفیقی به مقوله فرصت هستند (میرواحدی و همکاران، ۱۳۹۶؛ چوی و سفرد، ۲۰۰۴). در این بین، برداشت مبین فرصت به عنوان برخورداری از دانش فنی و علمی با قابلیت تجاری‌سازی بالاترین رتبه را دارا می‌باشد و این بدان معناست که چنین برداشتی بیش‌ترین موضوعیت را از دید پاسخگویان برای بازنمایی مفهوم فرصت کارآفرینان دارا می‌باشد. این یافته بازتاب اهمیت تجاری‌سازی دانش و فناوری برخاسته از تحقیقات علمی در پیشبرد کارآفرینانه فناورانه در کشاورزی است (وان نورمن و ایسنکات، ۲۰۱۷). از دیگر سو، برداشت مبین فرصت به عنوان تولید و عرضه یک محصول (کالا یا خدمت) جدید پایین‌ترین رتبه را دارا می‌باشد؛ زیرا چنین برداشتی از فرصت بیش‌تر در مورد کسب‌وکارهای معمول رایج است (شوگ و همکاران، ۲۰۰۳). با توجه به یافته‌های این تحقیق، ضرورت دارد در آموزش کارآفرینی، جنبه‌های مختلف فرصت‌های کارآفرینی مورد تأکید قرار گیرد و البته، در ارتباط با کارآفرینی دانش‌بنیان بر بعد خلق ایده و تحقیق علمی به منظور کشف یافته‌های جدید قابل تجاری‌سازی بیش‌تر تأکید شود.

معیارهای ارزیابی فرصت کارآفرینانه دیگر جنبه کلیدی رفتار تشخیص فرصت کارآفرینی است که در این تحقیق تشریح شد. نتیجه مرحله اول تحقیق، شناسایی ۲۰ معیار کلیدی برای ارزیابی ایده‌ها و یا فرصت‌های کارآفرینانه بود. ماهیت اقتصادی/ مالی، علمی/ فنی، اجتماعی، شخصی و نهادی معیارهای شناسایی شده بازتاب چندبعدی بودن ارزیابی فرصت‌های کارآفرینی در قالب یک تصمیم‌گیری چندمعیاره است (کروگر، ۲۰۰۰). این معیارها در آموزش تشخیص و ارزیابی ایده‌ها یا فرصت‌های کارآفرینانه به کارآفرینان درخور توجه است. هم‌چنین، تأکید می‌شود این معیارها در قالب برگه

کارآفرینی را فرآیند مهندسی فرصت و یا ایده‌های کارآفرینانه برای رسیدن به ارزش یا ارزش‌های مورد نظر تعریف کرده‌اند. یکی از مهم‌ترین عناصر این فرآیند، تشخیص فرصت است (دی تاینه و چاندلر، ۲۰۰۴). این عنصر آن‌چنان که شایسته است در پژوهش‌های آموزش کارآفرینی مورد توجه قرار نگرفته است (خوش‌مرام و همکاران، ۱۳۹۶). بیش‌تر این پژوهش‌ها، با توجه به تازگی نسبی موضوع آموزش کارآفرینی، به ارایه برداشتها یا چارچوب‌ها کلان و کلی در این باره معطوف بوده‌اند. در این پژوهش، با درک جایگاه محوری تشخیص فرصت در شکل‌گیری رفتارهای کارآفرینانه موفق از یک سو و کمبود پژوهش‌های متمرکز بر این موضوع از سوی دیگر، تلاش شد مولفه‌های مهم در طرح‌ریزی و آموزش تشخیص فرصت در بین کارآفرینان نوپای فناور در کشاورزی تبیین و تشریح شود. یافته‌های این پژوهش به تبیین ۵ بعد کلیدی برای آموزش تشخیص فرصت منجر شد.

درک فرصت یا برداشت از فرصت‌های کارآفرینی و ویژگی‌های کلیدی آن یکی از مولفه‌های کلیدی تشخیص فرصت است. در این تحقیق، ۲۲ برداشت نشان‌دهنده جنبه‌های مختلف پدیده فرصت‌های کارآفرینی شناسایی شد. این برداشتها نه به حتم به عنوان گزینه‌های رقیب که مستلزم انتخاب بین آن‌ها باشد، بلکه بازتاب جنبه‌های مکمل فرصت هستند. برای نمونه برخورداری از دانش فنی و علمی با قابلیت تجاری‌سازی می‌تواند از یک فکر و ایده نو ناشی از ایده‌پردازی و رؤیایپردازی خلاقانه مبتنی بر چه چیزی ناشی شود و در صورت پیگیری مشتاقانه برای تحقق عملی یک علاقه شخصی به تولید و عرضه یک محصول (کالا یا خدمت) جدید منجر شوند. برخی برداشتها معطوف به دیدگاه کرزنری به معنی کشف فرصت موجود در محیط می‌باشند (همانند فرصت به عنوان پرکردن شکاف بازار یا فرصت به عنوان بهره‌برداری مولد از منابع‌های در دسترس) و برخی دیگر، مبین دیدگاه شومپیتری به معنی فرصت به عنوان ایده خلاق برخاسته از یک

فناور نمی‌بایست به ایده یا فرصتی که در آغاز کار کشف یا به دست آورند؛ بسنده کنند و نیاز است پیوسته در پی رصد محیط برای شناسایی و کشف فرصت‌های جدید یا خلق ایده‌های کارآفرینانه باشند (گیت‌وود و همکاران، ۱۹۹۵). برخی از این قابلیت‌ها همانند ظرفیت یادگیری مؤثر گروه کسب‌وکار از منبع‌های مختلف (مانند بازخورد مشتریان، موفقیت و شکست رقبا، آگاهی از تغییرپذیری‌های بازار و فناوری) در تحقیقات پیشین با عنوان قابلیت‌های پویا مورد تأکید قرار گرفته است (ویو، ۲۰۰۷). همان‌طور که در تحقیقات پیشین هم اشاره شده است (کورونکا و همکاران، ۲۰۰۳)؛ تأکید می‌شود در آماده‌سازی کارآفرینان در مرحله ایده‌پردازی برای توسعه کسب‌وکارهای نوپا این عامل‌های تعیین‌کننده موفقیت تشریح شود. این امر سبب می‌شود آنان درک واقع‌گرایانه‌تری از شانس موفقیت خود در بازار داشته باشند (کوپر و همکاران، ۱۹۹۸) و به لحاظ ذهنی آمادگی لازم را برای رویارویی با چالش‌های محتمل پیدا کنند.

تشخیص فرصت به عنوان یکی از ارکان کلیدی رفتار کارآفرینانه می‌تواند بنابر قاعده آموزش‌پذیر بودن کارآفرینی (کوتوی و همکاران، ۲۰۱۱) از طریق آموزش رسمی و یا غیررسمی (به صورت تجربی) پرورش یابد. به واقع، همان‌طور که آموزش می‌تواند در شکل‌گیری نیت کارآفرینانه یا ارتقای مهارت‌های کارآفرینانه تاثیرگذار باشد، در ارتقای قابلیت تشخیص و بهره‌برداری از فرصت‌ها و ایده‌پردازی سهیم خواهد بود (سولیوان، ۲۰۰۰؛ فایول، ۲۰۰۵). در این تحقیق، مجموعه‌ای از روش‌ها و فن‌ها یادگیری رفتار تشخیص فرصت (شناسایی، کشف، خلق، ارزیابی، اولویت‌بندی و گزینش) شناسایی شد. این روش‌ها و فن‌ها می‌تواند در قالب دوره‌های رسمی آموزش کارآفرینی و کسب‌وکار و یا به صورت یادگیری تجربی (راسموسن و سورهمیم، ۲۰۰۶) به کار گرفته شود. بنابراین ایجاب می‌کند این سازوکارها در کلاس‌های درس یا دوره‌های آموزش کارآفرینی به عنوان بخشی از یک طرح درس یکپارچه گنجانده شود. البته فراسوی کلاس درس،

نظرخواهی یا سیاه‌وارسی در ارزیابی ایده‌های کارآفرینانه در هنگام پذیرش در مراکز رشد فناوری یا پارک‌های علم و فناوری یا در مسابقات ایده‌پردازی (کارآفرین شو، استارت‌آپ ویکند و نظایر آن) مورد استفاده قرار گیرد.

کارآفرینی در مراحل مختلف از جمله تشخیص و بهره‌برداری از فرصت‌های کارآفرینی، مستلزم برخورداری از مجموعه قابلیت‌های مورد نیاز است. شناسایی این قابلیت‌ها می‌تواند گام مهمی در برنامه‌ریزی برای آموزش و توسعه آن در نزد کارآفرینان بالقوه و بالفعل باشد. در این تحقیق، ۳۲ مورد از این قابلیت‌ها شناسایی شد و در بین آنها، برخورداری و بهره‌گیری از فن‌ها و مهارت‌های ایده‌پردازی بالاترین رتبه را به لحاظ درجه اهمیت کسب کرد. این قابلیت‌ها، مجموعه دانش، مهارت و نگرش مورد نیاز و آموختنی از طریق تجربه و آموزش برای شناسایی یا خلق فرصت‌ها/ ایده‌ها، تدوین و اجرای طرح‌های کسب‌وکار و توسعه زنجیره ارزش را در بردارند. البته، بنابر ماهیت گروهی کسب‌وکارهای نوپا، ضرورت ندارد همه این قابلیت‌ها در ایده‌پرداز یا موسس اصلی در حد اعلی توسعه یابد، بلکه مهم این است گروه کسب‌وکار با هم‌افزایی بتوانند به صورت مکمل قابلیت‌های مورد نیاز را فراهم آورند (چاندلر و جانسن، ۱۹۹۲). بنابراین بهتر است این قابلیت‌ها در قالب طرح درس دوره‌های آموزشی یا در جریان تهیه مطالب آموزشی و ارائه خدمات مشاوره‌ای در مراکز رشد یا کارآفرینی به منظور مهیاسازی کارآفرینان و ایده‌پردازان مد نظر قرار گیرد.

موفقیت در تشخیص و بهره‌برداری از فرصت‌های کارآفرینی تحت تأثیر کم و کیف مجموعه عامل‌هایی درون کسب‌وکارهای نوپای فناور (مرتبط با قابلیت‌های توصیف شده در بند پیشین) و یا محیط استقرار و فعالیت آن‌ها است (کریزمن و مک مولان، ۲۰۰۴). با توجه به یافته‌های تحقیق، پیگیری همراه با هوشیاری کارآفرینانه فرد یا گروه کسب‌وکار برای تشخیص فرصت‌ها بالاترین رتبه را در بین ۱۶ تعیین‌کننده شناسایی شده دارا می‌باشد و این بدان معناست که از دید پاسخگویان کارآفرینان نوپای

- 6- Kirzner
- 7- Descriptive Phenomenology
- 8- Theoretical Saturation and Usefulness Threshold of Available Information
- 9- Colaizzi's Method
- 10- Directly Emerged Codes
- 11- Representative Pre existent Codes
- 12- Analytic Memos
- 13- Interpretive Researcher made Codes
- 14- Dynamic Capabilities
- 15- Mixed method design
- 16- Exploratory Design: Instrument Development Model

خود کارآفرینان نیز می‌توانند در قالب یادگیری تجربی خودگردان از این فن‌ها برای ممارست در ایده‌پردازی، ایده‌یابی و تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه به صورت فردی یا تیمی (در قالب واحد یا هسته فناور) بهره‌گیرند. در ادامه این تحقیق تأکید می‌شود با بهره‌گیری از تحلیل عاملی تاییدی و فن‌ها آماری دیگر نسبت به برازش الگوی ارایه شده اقدام شود.

پی‌نوشت‌ها

- 1- Techno Startups
- 2- Opportunity Identifying
- 3- Laymans
- 4- Opportunity Discovery
- 5- Opportunity Creation

منبع‌ها

- اسدزاده، م.، جندقی، م. ۱۳۹۳. شناسایی فرصت و نوآوری محصول در کسب و کارهای نوپای کارآفرینانه با تکنولوژی پیشرفته، همایش بین‌المللی مدیریت، تهران، مؤسسه سفیران فرهنگی مبین، ۱ آذر ۱۳۹۳، تهران.
- بیات، م.، عزیزی، م.، مافی، ب. ۱۳۹۲. پنجره فرصت‌های فناورانه: از تشخیص تا بهره‌برداری، همایش ملی دانشگاه کارآفرین (صنعت دانش محور)، دانشگاه مازندران، ۲۵ ۲۶ اردیبهشت ۱۳۹۲، بابلسر، مازندران.
- جلیلی، س. م. ۱۳۹۵. ارائه مدل موفقیت کسب و کارهای نوپا در ایران با استفاده از رویکرد پویایی‌شناسی سیستم، پایان‌نامه کارشناسی ارشد در رشته مدیریت MBA، دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی، دانشگاه الزهراء.
- خوش‌مرام، م.، زرافشانی، ک.، میرک‌زاده، ع.، علی‌بیگی، ا. ح. ۱۳۹۶. طراحی و تبیین الگویی برای تشخیص فرصت‌های کارآفرینی در بخش کشاورزی استان کرمانشاه: کاربرد نرم‌افزار NVivo، پژوهش‌های روستائی، ۴۰۳ ۳۸۸، ۸ (۳).
- رستمی، م.، فیض‌بخش، ع. ر. ۱۳۹۲. ارائه گونه‌شناسی از فرصت‌های کارآفرینی بر اساس منشاء و فرایند شکل‌گیری آن‌ها. فصل‌نامه علوم مدیریت ایران، ۳۲: ۱ (۲۷).
- سخدری، ک. زارعی، ب.، صادقی، ب. ۱۳۹۶. تحلیل مدل رفتاری کسب و کارهای نوپا با استفاده از مدل توسعه مشتری (مطالعه موردی: کسب و کارهای نوپای مستقر در شتاب دهنده‌های شهر تهران. توسعه کارآفرینی؛ ۱۰ (۳): ۳۹۵ ۴۱۵.
- عبدالله‌زاده، غ. و شریف‌زاده، م. ش. (۱۳۷۹). توسعه کسب و کارآفرینی در کشاورزی. گرگان: انتشارات دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان.
- محمدیان، ا.، فرازمند، ع.، سلمان‌زاده، ب. ۱۳۹۴. گام‌های راه‌اندازی شرکت‌های نوپا بر اساس رویکرد نوپای ناب، اولین همایش بین‌المللی نوآوری، توسعه و کسب و کار، تهران، مؤسسه علمی کیان پژوهان، ۲۱ اسفند ۱۳۹۴، تهران.

معصومی، ا. و زمانی، ن. ۱۳۹۳. مدل تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه در بخش کشاورزی. کارآفرینی در کشاورزی. جلد اول، شماره چهارم، صص ۱۳۱.

میرواحدی، س. س.، طغرای، م. ت.، سنجریان، ز. ۱۳۹۶. بررسی عوامل مؤثر بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه. کارآفرینی در کشاورزی. (۱) ۴، ۵۳، ۷۴.

نادری، ن. یوسفی، ز. رضایی، ب. ۱۳۹۵. شناسایی راهکارهای غلبه بر موانع راه‌اندازی کسب و کارهای نوپای کشاورزی با رویکرد پدیدارشناسانه. مدیریت توسعه فناوری؛ ۴ (۲): ۱۲۷-۱۵۰.

- Alonso, M.A.P., Sanchez, J.C., and Maditinos, D. (2016). Entrepreneurial Opportunities Perception and Intentions within European Innovation Driven Economies under the Shadow of a Financial Crisis. *Entrepreneurship, Business and Economics*, 3 (1): 3 13.
- Bayne, T. and Montague, M. (eds.) (2011). *Cognitive Phenomenology*. Oxford University Press, USA.
- Bock, C., Huber, A. & Jarchow, S. (2017). Growth factors of research based spin offs and the role of venture capital investing. *The Journal of Technology Transfer*. <https://doi.org/10.1007/s10961-017-9635-3>.
- Chandler, G.N. and Jansen, E. (1992). "The founder's self assessed competence and venture performance", *Journal of Business Venturing*, Vol. 7 No. 3, pp. 223 36.
- Choi, Y.R. and Shepherd, D.A. (2004). "Entrepreneurs' decisions to exploit opportunities", *Journal of Management*, Vol. 30 No. 3, pp. 377 95.
- Chrisman, J.J. and McMullan, W.E. (2004). "Outsider assistance as a knowledge resource for new venture survival", *Journal of Small Business Management*, Vol. 42 No. 3, pp. 229 44.
- Cooper, A.C., Dunkelberg, W.C. and Woo, C.Y. (1988). "Entrepreneurs' perceived chances for success", *Journal of Business Venturing*, Vol. 3 No. 2, pp. 97 109.
- Cotoi, E., Bodoasca, T., Catana, L., and Cotoi, I. (2011). Entrepreneurship European development strategy in the field of education. *Procedia –Social and Behavioral Sciences*, 15:3490 3494.
- Chung, K. C. (2004). *Entrepreneurial Opportunity Identification Through of Bisociative Mode of Thinking*, Unpublished doctoral Dissertation, university of Hong kong.
- Creswell, J.W. and Clark, V.L.P. (2007). *Designing and Conducting Mixed Methods Research*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Dalmarcoa, G. Hulsinkb, W., and V. Blois, G.V. (2018). Creating entrepreneurial universities in an emerging economy: Evidence from Brazil. *Technological Forecasting & Social Change*, (2018), <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2018.04.015>.
- De Tienne, D.R. and Chandler, G. (2004), "Opportunity identification and its role in the entrepreneurial classroom: a pedagogical approach and empirical test", *Academy of Management Learning and Education*, Vol. 3 No. 3, pp. 242 57.
- Edelman, L., and Yli Renko, H. (2010). The impact of environment and entrepreneurial perceptions on venture creation efforts: Bridging the discovery and creation views of entrepreneurship. *Entrepreneurship theory and practice*, 34 (5): 806 833.
- Fayolle, A. (2005). Evaluation of entrepreneurship education: behavior performing or intention increasing. *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*, 2 (1): 89 98.
- Fletcher, D. E. (2006). Entrepreneurial processes and the social construction of opportunity. *Entrepreneurship and Regional Development*, 18 (5), 421 440.
- Gaglio, C. M. (2004). So what is an entrepreneurial opportunity, Opportunity identification and entrepreneurial behavior, 115 134.

- Gatewood, E.J., Shaver, K.G. and Gartner, W.B. (1995). "A longitudinal study of cognitive factors influencing start up behaviours and success at venture creation", *Journal of Business Venturing*, Vol. 10 No. 5, pp. 371-91.
- Gundry, L. K., & Kickul, J. R. (2006). *Entrepreneurship strategy: changing patterns in new venture creation, growth, and reinvention*. Sage Publications, Incorporated.
- Hunt, R. A. 2015. Contagion Entrepreneurship: Institutional Support, Strategic Incoherence, and the Social Costs of Over-Entry. *Small Business Management*, 53 (51): 5-29.
- Kirzner, I.M. (1973). *Competition and Entrepreneurship*. Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Korunka, C., Frank, H., Lueger, M. and Mugler, J. (2003). "The entrepreneurial personality in the context of resources, environment, and the start up process – a configurational approach", *Entrepreneurship Theory and Practice*, Vol. 28 No. 1, pp. 23-42.
- Krueger, N.F. (2000), "The cognitive infrastructure of opportunity emergence", *Entrepreneurship Theory and Practice*, Vol. 24 No. 3, pp. 5-23.
- Lee, J. H., & Venkataraman, S. (2006). Aspirations, market offerings, and the pursuit of entrepreneurial opportunities. *Journal of Business Venturing*, 21 (1), 107-123.
- Rasmussen, E. A. and Sørheim, R. (2006). Action based entrepreneurship education. *Technovation*, 26 (2): 185-194.
- Raxworthy J. (2018). *Introducing and embedding innovation practices in a UK medical engineering degree course* Michael. Institute of Medical and Biological Engineering, University of Leeds.
- Shrader, R. C. and Hills, G. E. (2015). Opportunity Recognition: Perceptions of Highly Successful Entrepreneurs. *Small Business Strategy*, 14 (2): 30-49.
- Sokolowski, R. (2000). *Introduction to Phenomenology*. Cambridge and New York: Cambridge University Press.
- Tashakkori, A. and Teddlie, C. (1998). *Mixed Methodology: Combining Qualitative and Quantitative Approaches*, Thousand Oaks, CA: Sage.
- Wu, Lei Yu (2007). Entrepreneurial resources, dynamic capabilities and start up performance of Taiwan's high tech firms. *Journal of Business Research* 60: 549-555.
- Shook, C.L., Priem, R.L. and Mcgee, J. E. (2003). "Venture creation and the enterprising individual: a review and synthesis", *Journal of Management*, Vol. 29 No. 3, pp. 379-400.
- Sullivan, R. (2000). Entrepreneurial learning and mentoring. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour & Research*, 6 (3): 160-175.
- Ucbasaran, D., Westhead, P., & Wright, M. (2009). The extent and nature of opportunity identification by experienced entrepreneurs. *Journal of Business Venturing*, 24 (2), 99-115.
- Van Norman, Gail A. and Eisenkot, Roi (2017). *Technology Transfer: From the Research Bench to Commercialization, Part 2: The Commercialization Process*. JACC: Basic to Translational Science; 2 (20):197-208.
- Wang, Y., Ellinger, A.D., and JimWu, Y. (2013). Entrepreneurial opportunity recognition: an empirical study of R&D personnel. *Management Decision*, 51 (2): 248-266.

Conceptual Modeling of Opportunity Recognition in University Technological Agro Startups

Mohammad Okhli¹; Hossein Didehkhani²; Mohammad Sharif Sharifzadeh³; Seyed Mohammad Reza Hosseini⁴

¹ Department of Entrepreneurship, Aliabad Katoul Branch, Islamic Azad University, Aliabad Katoul, Iran.

²Department of Industrial Engineering , Aliabad Katoul Branch, Islamic Azad University, Aliabad Katoul, Iran.

³Department of Agricultural Extension and Education, Gorgan University of Agricultural Sciences and Natural Resources, Gorgan, Iran.

⁴Department of Economics, Aliabad Katoul Branch, Islamic Azad University, Aliabad Katoul, Iran

.Abstract

Understanding the process of recognizing the opportunity plays an important role in educating and fostering entrepreneurs to set up technological agro startups. This research was carried out to explain a conceptual model for training opportunity recognition by university technological startups in agriculture in Golestan province. This research as a mixed method research has been done in two phases in 2018. The first phase as a qualitative research was performed through descriptive phenomenology method. Semi structured deep interviews were implemented to collect data. Statistical population of this research consisted of 100 university technological agro startups in Golestan province (N=100). Through purposeful sampling, 40 students were selected as sample or interviewee. Data collection process was continued until reaching theoretical saturation and usefulness threshold of available information. Based on Colaizzi's method, the qualitative thematic content analysis was carried out to analyze the collected data. In the second phase of research, using, a questionnaire containing characteristics of the respondents and five dimensions of opportunity recognition behavior was compiled based on the first phase findings and filled by respondents for completion. Data were analyzed using descriptive (frequency and percentage) and inferential (non parametric Friedman tests) with SPSS software. The findings of research led to the extraction of five dimensions of opportunity recognition education: entrepreneurial opportunity features (perception of opportunity) ; entrepreneurial opportunity assessment criteria; capabilities associated with entrepreneurial opportunity recognition and exploitation; determinants of entrepreneurial opportunity recognition and exploitation; and learning trajectories for entrepreneurial opportunity recognition and exploitation. In order to summarize research findings, extraction and categorization of main representative themes of the five dimensions were made in the form of a conceptual model.

Index Terms: entrepreneurship education, opportunity recognition, technological entrepreneurship, university startups.

Corresponding Author: H. Didehkhani

Email: h.didehkhani@gmail.com

Received: 18/07/2018;

Accepted: 27/08/2018