



قابلیت تشخیص فرصت‌های کارآفرینی در بین دانشجویان کشاورزی دانشگاه ایلام

حسین مهدی زاده^۱، نعمت‌اله شیری^۲ و مؤگان خوش‌مرام^۳

۱- استادیار گروه کارآفرینی و توسعه روستایی، دانشگاه ایلام، (نویسنده مسوول: Hossein.mahdzadeh@ilam.ac.ir)

۲- استادیار گروه کارآفرینی و توسعه روستایی، دانشگاه ایلام

۳- مدرس گروه کارآفرینی و توسعه روستایی، دانشگاه ایلام

تاریخ ارسال: ۹۸/۱۲/۱۸ تاریخ پذیرش: ۹۹/۰۳/۲۱

صفحه: ۷۸ تا ۸۶

چکیده

توسعه‌ی شایستگی‌های کارآفرینانه در بین دانشجویان نظام آموزش عالی در گرو عوامل زیادی است که بی‌شک قابلیت افراد برای تشخیص فرصت‌های کارآفرینی از جایگاه ویژه‌ی برخوردار است؛ چرا که تشخیص فرصت اصلی‌ترین و اولین گام در فرآیند توسعه‌ی کارآفرینی به‌شمار می‌رود. در این راستا، پژوهش حاضر با هدف بررسی قابلیت تشخیص فرصت‌های کارآفرینی در بین دانشجویان کشاورزی دانشگاه ایلام انجام شد. جامعه‌ی آماری پژوهش شامل تمام دانشجویان سال چهارم کارشناسی در رشته‌های کشاورزی دانشگاه ایلام بودند که تعداد ۱۰۰ نفر از آن‌ها به روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای با انتساب متناسب انتخاب شدند. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزارهای SPSS و SmartPLS انجام شد. نتایج پژوهش نشان داد که پاسخگویان از قابلیت تشخیص فرصت‌های کارآفرینی متوسطی برخوردار بودند. براساس نتایج مدل‌سازی معادلات ساختاری متغیر نهفته‌ی هوشیاری کارآفرینانه تأثیر مثبت و معنی‌داری بر قابلیت تشخیص فرصت کارآفرینی در بین دانشجویان کشاورزی داشت؛ بنابراین، یافته‌های این مطالعه اهمیت متغیر نهفته‌ی هوشیاری کارآفرینانه را برای پیش‌بینی قابلیت تشخیص فرصت‌های کارآفرینی در بین دانشجویان آموزش عالی آشکار کرد.

واژه‌های کلیدی: هوشیاری کارآفرینانه، تشخیص فرصت، صلاحیت کارآفرینانه، دانشجویان کشاورزی

مقدمه

بررسی وضعیت دانش‌آموختگان رشته‌های کشاورزی در ایران نشان می‌دهد که هر ساله تعداد بسیار زیادی دانش‌آموخته کشاورزی از نظام آموزش عالی کشور دانش‌آموخته می‌شوند که بخش عمده‌ای از این تعداد یا بیکارند یا در بخش‌های غیرکشاورزی مشغول به‌کارند؛ به‌گونه‌ای که هم‌اکنون رشته‌ی کشاورزی جزو رشته‌هایی است که نرخ بیکاری دانش‌آموختگان در آن بالا می‌باشد (۲۸). نتایج پژوهش‌های کریمی و همکاران (۱۲)، نوروزی و همکاران (۲۲)، عزیزی خالخیلی و منتی‌زاده (۲) و شیری و همکاران (۳۰، ۲۹) نیز نشان‌دهنده‌ی ضعف نگرش‌ها، ادراکات و مهارت‌های کارآفرینانه دانشجویان کشاورزی ایران می‌باشد؛ به‌گونه‌ای که در حال حاضر خیل عظیمی از دانش‌آموختگان آموزش عالی کشاورزی کشور با مشکل اشتغال مواجه شده‌اند؛ این در حالی است که با توجه به جنبه‌ی کاربردی و عملی رشته‌های کشاورزی و ظرفیت‌های خوداشتغالی بخش کشاورزی انتظار می‌رود که فعالیت‌ها و اقدامات کارآفرینی در میان این قشر بسیار بیش‌تر از دانش‌آموختگان سایر رشته‌های دانشگاهی باشد (۲۸). بر این اساس، تلاش برای نیل به رهیافت‌های مختلف حل این معضل، به یکی از ضرورت‌های اساسی نظام آموزش عالی کشاورزی ایران تبدیل شده است. یکی از مهم‌ترین راهبردهایی که در سال‌های اخیر توسط بسیاری از صاحب‌نظران برای حل مشکل مذکور مطرح شده است، ارتقای صلاحیت‌های کارآفرینانه می‌باشد (۳۴). برای این‌منظور، دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی بایستی رویکردی اتخاذ نمایند که ضمن ارائه دانش جدید، مهارت‌ها و قابلیت‌های کارآفرینی را در دانشجویان نهادینه کنند (۱). در

این راستا، مطالعات مختلف نشان دادند که برنامه‌های ترویج کارآفرینی در آموزش عالی نقش مؤثری در افزایش آگاهی نسبت به ماهیت و اهمیت کارآفرینی (۱۰)، تغییر دانش و نگرش کارآفرینانه و توسعه‌ی مهارت‌ها و صلاحیت‌های کسب و کار در دانشجویان و در نتیجه ارتقای فعالیت‌ها و اقدامات کارآفرینانه آن‌ها ایفا می‌کنند (۲۸). این امر سبب شده که در سال‌های اخیر دانشگاه‌های دنیا برای حل معضل بیکاری دانش‌آموختگان به ترویج و نهادینه‌کردن کارآفرینی در بین دانشجویان روی آورند (۳۵). در ایران نیز تعدادی از مؤسسات آموزش عالی تلاش نمودند که با تدوین و ارائه برنامه‌های ترویج کارآفرینی در جهت ارتقای صلاحیت‌ها کارآفرینانه دانشجویان اقدام نمایند (۲۶). این در حالی است که تجارب به‌دست‌آمده نشان می‌دهد که برنامه‌های ترویج کارآفرینی نتوانستند در جهت نهادینه‌کردن کارآفرینی و ارتقای اقدامات و فعالیت‌های کارآفرینانه دانشجویان آموزش عالی مفید واقع شوند (۲۶). در تأیید این ادعا، براساس گزارش دیده‌بان جهانی کارآفرینی (GEM) مشخص می‌شود که نرخ فعالیت‌های کارآفرینانه در جامعه ایران بسیار ضعیف است؛ به‌گونه‌ای که نرخ کلی فعالیت‌های کارآفرینانه در ایران از ۱۳/۳ درصد در سال ۲۰۱۷ به ۹/۷ درصد در سال ۲۰۱۸ کاهش یافته است. افزون بر این، نتایج گزارش دیده‌بان جهانی کارآفرینی در سال ۲۰۱۸ نشان می‌دهد که ادارکات کارآفرینانه در بین جمعیت فعال (۱۸ تا ۶۴ سال) در ایران نیز بسیار ضعیف است (جدول ۱). برای مثال، بر طبق آمار ارائه شده در جدول ۱، مشاهده می‌شود که کشور ایران از لحاظ درک فرصت‌های کارآفرینانه رتبه ۴۶ از بین ۴۹ کشور را به‌خود اختصاص داده است (۳). بنابراین، ایران همچنان به‌عنوان اقتصادی عامل‌محور

(منبع محور) در نظر گرفته می‌شود که پایین‌ترین رتبه را از لحاظ توجه دولت و به‌خصوص نظام آموزش عالی به کارآفرینی و خوداشتغالی دارد.

جدول ۱- ادراکات کارآفرینانه در ایران

Table 1. Entrepreneurial perceptions in Iran

شاخص‌ها	ارزش (نمره)	رتبه (از ۴۹)
درک فرصت‌های کارآفرینانه	۲۲/۳	۴۶
درک قابلیت‌های کارآفرینانه	۵۳/۱	۱۷
ترس از شکست	۳۰/۴	۳۵
مقاصد کارآفرینانه	۳۵/۰	۱۰

که در سطوح هستی‌شناسی و معرفت‌شناسی در خصوص فرصت‌های کارآفرینی مطرح می‌شود، متفاوت است، اما این دو کاملاً مستقل از یکدیگر نیستند و مناقشات پیرامون ماهیت فرصت‌ها به سطح معرفت‌شناسی نیز کشیده می‌شود. صاحب‌نظران در سطح معرفت‌شناسی معتقد است که فرصت‌ها در محیط وجود دارند و افرادی که هوشیاری^۴ بالاتری دارند، می‌توانند این فرصت‌ها را کشف کنند (۱۷، ۲۷). به عبارت دیگر، می‌توان اظهار کرد که هوشیاری کارآفرینانه یکی از تعیین‌کننده‌های اصلی تشخیص فرصت‌های کارآفرینانه توسط افراد محسوب می‌شود.

هوشیاری که به‌عنوان مرکز ثقل مطالعات تشخیص فرصت در نظر گرفته شده است (۳۱)، نخستین بار توسط کرزنر (۱۵) مطرح شد. هوشیاری کارآفرینانه، نشان‌دهنده‌ی توانایی فرد برای دیدن فرصت‌هایی در بازار است که تاکنون کشف نشده‌اند و کسی به‌وجود آن‌ها پی نبرده است (۱۱). به اعتقاد کرزنر (۱۶)، هوشیاری کارآفرینانه عبارت است از تمایل و انگیزش طبیعی افراد به‌گونه‌ای که بدون جستجو، فرصت‌ها را شناسایی می‌کنند. تانگ و همکاران (۳۳) در مطالعه‌ای که در خصوص نقش هوشیاری کارآفرینانه در جستجوی فرصت‌های جدید انجام دادند، مقیاسی را برای سنجش هوشیاری کارآفرینانه طراحی نمودند. در نهایت، این پژوهشگران سه بعد: پویش و جستجوی اطلاعات جدید؛ ارتباط و اتصال این اطلاعات با دانسته‌های مختلف قبلی؛ ارزیابی و قضاوت درباره این که آیا این اطلاعات جدید گویای یک فرصت جدید می‌باشد یا خیر؛^۵ را برای هوشیاری در نظر گرفتند. در این راستا، خوش‌مرام و همکاران (۱۴) در مطالعه‌ی خود به این نتیجه دست یافتند که هوشیاری مهم‌ترین عامل در شناسایی فرصت‌های کارآفرینی است. لیم و ژاویز (۱۹) نیز بر این باورند که فرصت‌های موجود در بازار به‌وسیله‌ی افراد هوشیار مورد شناسایی قرار می‌گیرند. در این راستا، رضانی فرزانه و همکاران (۲۵) نیز بر این باورند که فرصت‌ها در نتیجه‌ی هوشیاری افراد شناخته می‌شوند و در واقع، هوشیاری اصلی‌ترین مؤلفه‌ی پیش‌بین تشخیص فرصت‌های کارآفرینی به‌شمار می‌رود. از این‌رو، می‌توان فرضیه‌ای با عنوان این که «هوشیاری کارآفرینانه بر قابلیت تشخیص فرصت‌های کارآفرینی در بین دانشجویان کشاورزی دانشگاه ایلام تأثیر می‌گذارد» را تدوین کرد.

نظر به این که کارآفرینی به‌عنوان ظرفیت کشف و بهره‌برداری از فرصت‌های سودآور است (۲۳)؛ بنابراین، پایین‌بودن شاخص درک فرصت‌های کارآفرینانه قابل تأمل است. بر این اساس، می‌توان اذعان نمود که یکی از عمده‌ترین دلایل کاهش اشتغال در بین دانش‌آموختگان بخش کشاورزی و عدم شناسایی پتانسیل‌ها و قابلیت‌های بی‌شمار موجود در این بخش، پایین‌بودن قابلیت تشخیص فرصت‌های کارآفرینی در میان آن‌ها است. بنابراین، یکی از بهترین راه‌حل‌های حل بحران بیکاری دانش‌آموختگان به‌خصوص در بخش کشاورزی ایران، ارتقای قابلیت تشخیص فرصت‌های کارآفرینی دانشجویان کشاورزی در نظام آموزش عالی می‌باشد. با وجود اهمیت این موضوع، بحث در خصوص تشخیص فرصت‌های کارآفرینی در بین دانشجویان از سوی پژوهشگران چندان مورد توجه قرار نگرفته است (۱۴). به بیانی دیگر، جز معدود مطالعاتی که در سال‌های اخیر به این موضوع به‌صورت پراکنده و جانی پرداختند، به‌طور کلی موضوع تشخیص فرصت‌های کارآفرینی در بین دانشجویان به‌خصوص در رشته‌های کشاورزی از سوی پژوهشگران داخلی و خارجی مغفول مانده است. از این‌رو، ارزیابی قابلیت تشخیص فرصت‌های کارآفرینی در بین دانشجویان کشاورزی و شناسایی عوامل مؤثر بر آن از اهمیت و ضرورت بالایی برخوردار می‌باشد. در این راستا، پژوهش حاضر به‌دنبال پاسخگویی به این سؤال است که آیا هوشیاری کارآفرینانه بر قابلیت تشخیص فرصت‌های کارآفرینی در بین دانشجویان کشاورزی تأثیر می‌گذارد؟

در اغلب تعاریف کارآفرینی، فرصت، قلب فرآیند کارآفرینی در نظر گرفته شده است و تشخیص آن یکی از عناصر اصلی فرآیند کارآفرینی به‌شمار می‌رود (۸). به بیانی دیگر، تشخیص، ارزیابی، انتخاب و بهره‌برداری از فرصت‌های درست از مهم‌ترین صلاحیت‌های کارآفرینان موفق به‌شمار می‌رود (۲۱). پوهاکا^۱ (۲۴) تشخیص فرصت را متشکل از ابعادی مانند پویش رقابتی (جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل اطلاعات)، جست‌وجوی پیشگام فرصت از ارزش‌های آینده (تصویری خلاصه از آینده) و هم‌چنین ایجاد راهکار نوآورانه‌ی خلق فرصت می‌داند که در ارتباط با فعالیت‌های مختلف اقتصادی است. در ادبیات کارآفرینی به‌لحاظ ماهیت و منشأ فرصت و فرآیندهای مرتبط با آن اختلاف‌نظرهایی وجود دارد. بدین‌منظور، فرصت‌های کارآفرینی را می‌توان در دو سطح هستی‌شناسی^۲ و معرفت-شناسی^۳ مورد واکاوی قرار داد (۱۳). اگرچه مباحثی

1- Puhakka
4- Alertness

2- Ontological
5- Scanning and Search, Association and Connection, and Evaluation and Judgment

3- Epistemological

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر از لحاظ هدف، کاربردی و در گردآوری و تحلیل داده‌ها، توصیفی-همبستگی بود که با استفاده از رهیافت مدل‌سازی معادلات ساختاری مبتنی بر واریانس^۱ انجام شد. جامعه‌ی آماری پژوهش شامل کلیه‌ی دانشجویان سال چهارم کارشناسی گرایش‌های مختلف رشته‌ی کشاورزی در دانشگاه ایلام (۳۴ نفر علوم و صنایع غذایی، ۱۸ نفر گیاه‌پزشکی، ۲۰ نفر علوم باغبانی، ۱۷ نفر زراعت و اصلاح نباتات، ۱۵ نفر علوم دامی، ۲۳ نفر مکانیک بیوسیستم) به تعداد ۱۲۷ نفر بودند. حجم نمونه‌ی آماری با استفاده از جدول نمونه‌گیری کرجسی و مورگان (۱۸) به تعداد ۱۰۰ نفر تعیین شد که به روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای با انتساب متناسب (براساس گرایش تحصیلی) برای مطالعه انتخاب شدند. ابزار اصلی گردآوری داده‌ها در این پژوهش، پرسشنامه‌ای استاندارد مشتمل بر دو بخش در قالب سؤالات بسته پاسخ بود. بخش اول پرسشنامه مقیاسی برای سنجش قابلیت تشخیص فرصت کارآفرینی (متغیر وابسته) بود؛ در این بخش بر مبنای دیدگاه پوهاکا (۲۴)، قابلیت تشخیص فرصت‌های کارآفرینی توسط ۱۳ گویه (انجام کارهایی با ریسک و سودآوری بالا را به کارهایی با ریسک و سودآوری پایین ترجیح می‌دهم؛ جستجو و شناسایی فرصت‌های جدید را به اقدامات و فعالیت‌های رایج و تکراری بدون ریسک ترجیح می‌دهم؛ شناسایی فرصت‌های جدید را به دنبال‌روی و تقلید از دیگران ترجیح می‌دهم؛ به مذاکره و بحث با دیگران به منظور شناسایی فرصت‌های نو و سودآور علاقمندم؛ دیدگاه‌ها و نظرات متخصصان مختلف در شناسایی فرصت‌های جدید به من کمک می‌کند؛ برنامه‌مدون و مشخصی برای شناسایی فرصت‌های سودآور دارم؛ به دنبال آن هستم که طرح اولیه‌ی از فرصت سودآوری ارائه دهم که ناظر به تولید محصول جدیدی باشد؛ شناسایی فرصت جدید و سودآور به پرورش و ارتقای خلاقیتم کمک می‌کند؛ زمانی که به دنبال شناسایی یک فرصت هستم در قالب یک چشم‌انداز کوتاه مدت اقدامات مختلفی را که باید برای بهره‌برداری از آن انجام شود، مشخص می‌کنم؛ تشخیص فرصت‌ها نتیجه‌ی آزمون و خطای ایده‌هایی است که از اقدامات برنامه‌ریزی شده قبلی منتج شده است؛ تلاش می‌کنم ایده‌های جدید و متفاوتی را به منظور شناسایی فرصت‌های نو در صنایع مختلف ارائه دهم؛ طرح مشخص و از پیش برنامه‌ریزی شده‌ای برای شناسایی فرصت‌ها ندارم، چون معتقدم که فرصت در لحظه تشخیص داده می‌شود؛ و شناسایی فرصت‌های نوآورانه با قابلیت توسعه را به تشخیص فرصت‌هایی که اغلب جوانب آن توسط دیگران مورد بررسی و بهره‌برداری قرار گرفته، ترجیح می‌دهم) در سه بُعد پوشش رقابتی فرصت، جستجوی پیشگام فرصت و راهکار نوآورانه خلق فرصت مورد سنجش قرار گرفت؛ و بخش دوم مقیاسی برای سنجش هوشیاری کارآفرینانه (متغیر مستقل) بود؛ در این بخش بر مبنای دیدگاه تانگ و همکاران (۳۳)، هوشیاری کارآفرینانه توسط ۱۳ گویه (ارتباطات گسترده‌ای را با دیگران برای کسب اطلاعات جدید برقرار می‌کنم؛ زمانی که در جستجوی اطلاعات هستم، تلاش می‌کنم ایده‌های

کاری سودآوری را شناسایی نمایم؛ به منظور کسب اطلاعات جدید، منابع مختلف اطلاعاتی (مجله، روزنامه و...) را مطالعه می‌کنم؛ بخشی از زمان خود را در روز به جستجو در اینترنت اختصاص می‌دهم؛ به جستجو و کسب اطلاعات علاقه شدیدی دارم؛ فعالانه در جستجو و کسب اطلاعات جدید هستم؛ می‌توانم از اطلاعات ضد و نقیض اطرافم در جهت شناسایی یک فرصت استفاده کنم؛ من از تبحر خاصی در برقراری ارتباط بین وقایع و اطلاعات مختلف برخوردارم؛ اغلب می‌توانم بین اطلاعات جدید با اطلاعات قبلی که کسب نموده‌ام، ارتباط برقرار نمایم؛ از تبحر خاصی در شناسایی فرصت‌های سودآور بالقوه برخوردارم؛ می‌توانم فرصت‌های سودآور را از فرصت‌های غیرسودآور تشخیص دهم؛ می‌توانم فرصت‌های با سود بالا را از فرصت‌های با سود پایین تشخیص دهم؛ و اگر به وجود فرصت‌های مختلفی پی ببرم، می‌توانم از میان آن‌ها بهترینشان را انتخاب کنم) در سه بُعد جستجوی فعال اطلاعات، تطابق دانش جدید و با دانش قبلی و ارزیابی و قضاوت اطلاعات مورد سنجش قرار گرفت. تمام متغیرهای پژوهش در قالب طیف پنج درجه‌ای لیکرت (۱- خیلی کم تا ۵- خیلی زیاد) مورد سنجش قرار گرفتند. روایی صوری و ظاهری بخش‌های مختلف پرسشنامه با استفاده از متخصصان آموزش و ترویج کارآفرینی در دانشگاه ایلام و رازی و روایی سازه (روایی همگرا و تشخیصی) و پایایی بخش‌های مختلف پرسشنامه نیز توسط ضریب آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی و تک‌بعدی بودن نشانگرها بررسی و تأیید شد (جدول ۴). به منظور تجزیه و تحلیل داده‌های گردآوری شده در دو بخش آمار توصیفی و استنباطی از نرم‌افزارهای SPSS نسخه‌ی ۲۵ و SmartPLS نسخه‌ی ۳ بهره گرفته شد. برای این منظور در بخش آمار توصیفی از میانگین و انحراف معیار و در بخش آمار استنباطی نیز از مدل‌سازی معادلات ساختاری (ارزیابی مدل اندازه‌گیری و ارزیابی مدل ساختاری) استفاده شد. ارزیابی مدل اندازه‌گیری برای بررسی روایی و پایایی متغیرهای نهفته‌ی پژوهش و ارزیابی مدل ساختاری برای آزمون چارچوب پیشنهادی پژوهش استفاده شده است.

در ادامه برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از رهیافت حداقل مربعات جزئی (PLS) و نرم‌افزار SmartPLS نسخه‌ی سه استفاده شده است. برای ارزیابی مدل اندازه‌گیری متغیرهای نهفته‌ی پژوهش از تحلیل عاملی تأییدی^۲ استفاده شد. شاخص‌های نیکویی برازش (جدول ۳)، خلاصه‌ی نتایج (جدول ۴) و ضرایب همبستگی (جدول ۵) ارزیابی مدل‌های اندازه‌گیری در ادامه ارائه شدند.

- برازش مدل: تاکنون شاخص‌های محدودی برای ارزیابی نیکویی برازش مدل در رهیافت حداقل مربعات جزئی معرفی شده است که از آن جمله می‌توان به مواردی نظیر ریشه‌ی میانگین مجذور باقیمانده‌های استاندارد شده^۳ (SRMR)، شاخص برازش هنجار^۴ (NFI) و ریشه‌ی میانگین مجذور ماتریس کوواریانس باقیمانده‌ها^۵ (RMS_Theta) اشاره نمود (۷). چنانچه مقدار شاخص ریشه‌ی میانگین مجذور باقیمانده‌های استاندارد شده برای یک مدل کمتر از ۰/۱۰؛

1- Variance- Based Approach

2-Confirmatory Factor Analysis

3- Goodness of Fit

4- Standardized Root Mean Square Residual

5- Normed Fit Index (NFI)

6- Root Mean Squared Residual Covariance Matrix (RMS_Theta)

فراوانی دختر و ۴۹ درصد از آن‌ها پسر بودند. نتایج ارائه شده در جدول ۲ بیانگر این است که میانگین متغیر قابلیت تشخیص فرصت‌های کارآفرینی در بین پاسخگویان برابر ۳/۰۱ (SD= 0.63) و میانگین متغیر هوشیاری کارآفرینانه برابر ۳/۱۰ (SD= 0.70) می‌باشد. با توجه به طیف مورد استفاده (طیف لیکرت پنج درجه‌ای) می‌توان اظهار نمود که وضعیت متغیرهای پژوهش در بین پاسخگویان متوسط (نمره‌ی ۳) است.

شاخص برازش هنجار بیشتر از ۰/۹۰ و شاخص ریشه میانگین مجذور ماتریس کوواریانس باقیمانده‌ها کمتر از ۰/۱۲ باشد، نشان از برازش مناسب مدل پیشنهادی دارد (۷).

نتایج و بحث

بر اساس نتایج پژوهش، میانگین سن پاسخگویان ۲۲/۱ سال (SD= 1.12) و آن‌ها در دامنه‌ی سنی ۲۱ تا ۲۶ سال قرار داشتند؛ و ۵۱ نفر (۵۱ درصد) از پاسخگویان با بیشترین

جدول ۲- میانگین و انحراف معیار متغیرهای پژوهش

متغیرهای پژوهش	میانگین	انحراف معیار
تشخیص فرصت‌های کارآفرینی	۳/۰۱	۰/۶۳
هوشیاری کارآفرینانه	۳/۱۰	۰/۷۰

مقدار مناسبی برخوردار بودند (جدول ۳)، بنابراین، مدل اندازه‌گیری متغیرهای پژوهش برازش خوبی دارند.

نتایج حاصل از پژوهش نشان داد که شاخص‌های ارزیابی نیکویی برازش مدل اندازه‌گیری متغیرهای نهفته‌ی پژوهش از

جدول ۳- شاخص‌های نیکویی برازش مدل اندازه‌گیری

شاخص برازش	SRMR	NFI	RMS_Theta
مقدار پیشنهاد شده	<0.10	>0.80	≤0.12
مقدار برآورده شده	۰/۰۹۵	۰/۹۳	۰/۰۸

سازه است. اگر مقدار آن بین ۰/۶ تا ۰/۷ باشد قابل قبول است به شرطی که دیگر شاخص‌های ارائه شده برای ارزیابی پایایی مناسب باشند (۷). نتایج ارائه شده در جدول ۴ نشان داد که پایایی ترکیبی (CR) تمام سازه‌های پژوهش بیشتر از ۰/۶۰ و ضریب آلفای کرونباخ آن‌ها نیز بالاتر از ۰/۷۰ بود؛ بنابراین، مدل اندازه‌گیری متغیرهای نهفته‌ی پژوهش از پایایی مناسبی برخوردار بودند.

تک‌بعدی بودن^۱: تک‌بعدی بودن نشانگرها به این معنی است که مجموعه‌ای از گویه‌ها که برای سنجش یک سازه به کار می‌روند تنها قادر به تبیین همان سازه باشند. برای این منظور، بار عاملی استاندارد شده بالا و معنی‌دار نشانگرها، شواهد کافی را برای تأیید تک‌بعدی بودن هر یک از آن‌ها فراهم می‌کند (۷). نتایج ارائه شده در جدول ۴؛ نشان داد که بارعاملی استاندارد شده (β) تمامی نشانگرهای انتخابی برای سازه‌های مورد نظر بالا (بالاتر از ۰/۷۰) و از لحاظ آماری در سطح خطای یک درصد معنی‌دار بودند (P<0.01). این نتایج شواهد کافی را برای تأیید تک‌بعدی بودن نشانگرهای انتخابی در هر یک از متغیرهای نهفته‌ی پژوهش مربوطه فراهم کرد.

روایی همگرا^۲: در یک قاعده‌ی کلی اگر مقدار AVE برابر ۰/۵۰ یا بیشتر باشد، نشان‌دهنده‌ی روایی همگرا مناسب است (۷). نتایج ارائه شده در جدول ۴؛ نشان داد که میانگین واریانس استخراج شده (AVE) برای تمام سازه‌های پژوهش بیشتر از ۰/۵۰ بود؛ بنابراین، مدل اندازه‌گیری متغیرهای نهفته‌ی پژوهش از روایی همگرای مناسبی برخوردار بودند.

پایایی ترکیبی^۳: بر اساس منابع موجود اگر مقدار CR برابر یا بیشتر از ۰/۷۰ باشد، نشان‌دهنده‌ی پایایی بسیار بالای آن

جدول ۴- نتایج ارزیابی مدل اندازه‌گیری

متغیرهای نهفته	ابعاد	β	t	CR	AVE	α
تشخیص فرصت کارآفرینی	پوش رقابتی فرصت	۰/۹۰	۴۴/۷۲**	۰/۸۸	۰/۷۲	۰/۸۰
	جستجوی پیشگام فرصت	۰/۷۷	۱۳/۵۳**			
	راهکار نوآورانه خلق فرصت	۰/۸۷	۱۶/۳۴**			
هوشیاری کارآفرینانه	جستجوی فعال اطلاعات	۰/۸۱	۱۴/۳۴**	۰/۸۹	۰/۷۴	۰/۸۲
	تطابق دانش قدیم با دانش جدید	۰/۸۷	۲۲/۷۳**			
	ارزیابی و قضاوت اطلاعات	۰/۹۰	۳۳/۸۸**			

*** معنی‌داری در سطح خطای یک درصد

1- Unidimensionality

2- Composite Reliability

3- Convergent Validity

سازه‌های پژوهش باشد (۶). براساس نتایج ارائه شده در جدول ۵ مشاهده شد که جذر میانگین واریانس استخراج شده برای هر یک از سازه‌ها ($0.76 < AVE < 0.85$) بزرگتر از همبستگی ($0/57$) بین سازه‌ها بود. بر اساس این نتایج، روایی تشخیصی مدل اندازه‌گیری متغیرهای نهفته‌ی پژوهش تأیید شد.

– روایی تشخیصی^۱: یک معیار دقیق برای بررسی روایی تشخیصی این است که جذر مقدار میانگین واریانس استخراج شده (AVE) برای هر سازه را با همبستگی بین آن سازه با سایر سازه‌های پژوهش مقایسه شود؛ به گونه‌ای که جذر مقدار میانگین واریانس استخراج شده برای هر سازه بایستی بزرگتر از همبستگی برآورد شده بین آن سازه با سایر

جدول ۵- همبستگی و جذر میانگین واریانس استخراج شده

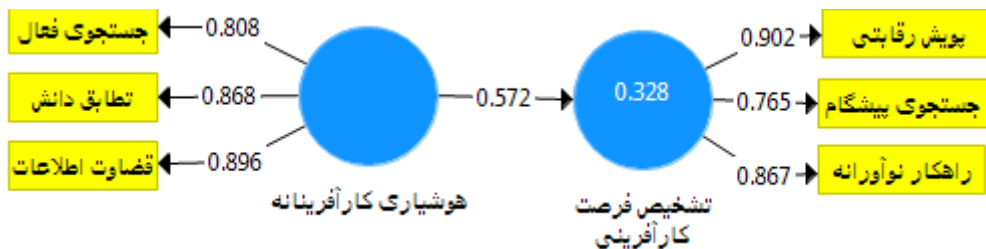
Table 5. Correlations and Square Roots of the AVE

متغیرهای نهفته	
۱- تشخیص فرصت کارآفرینی	۰/۸۵
۲- هوشیاری کارآفرینانه	۰/۵۷
	۰/۷۶

توجه: اعداد عناصر قطری جدول، جذر میانگین واریانس استخراج شده و عناصر پایین قطر جدول، ضرایب همبستگی بین سازه‌ها می‌باشند.

مدل مسیر پژوهش در حالت استاندارد (شکل ۱)، در حالت معنی‌داری (شکل ۲) و خلاصه‌ی نتایج (جدول ۶) در ادامه ارائه شدند.

پس از تأیید مدل اندازه‌گیری متغیرهای نهفته‌ی پژوهش با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی، به منظور آزمون مدل پیشنهادی پژوهش از ارزیابی مدل ساختاری استفاده شد.



شکل ۱- مدل ساختاری پژوهش در حالت استاندارد
Figure 1. Path Model with Standardized Factor Loadings



شکل ۲- مدل ساختاری پژوهش در حالت معناداری
Figure 2. Path Model with t-Value

ایلام توسط متغیرهای نهفته‌ی هوشیاری کارآفرینانه قابل پیش‌بینی است. اندازه اثر^۴ (f^2): این معیار که توسط کوهن (۵) معرفی شد، شدت رابطه‌ی میان سازه‌های مدل را تعیین می‌کند. طبق نظر کوهن، مقادیر $0/02$ ، $0/15$ و $0/35$ ؛ به ترتیب نشان از تأثیر کوچک، متوسط و بزرگ یک سازه بر سازه‌های دیگر دارند (۵). براساس نتایج ارائه شده در جدول ۶؛ اندازه‌ی اثر متغیر نهفته‌ی هوشیاری کارآفرینانه بر قابلیت تشخیص فرصت‌های کارآفرینی برابر $0/49$ بود که اندازه‌ی اثر بالایی می‌باشد. ارتباط پیش‌بین^۵ (Q^2): این معیار توسط استون و گیزر (۳۲) معرفی شد و قدرت پیش‌بینی مدل را مشخص می‌کند. هنسler و همکاران (۹) در مورد شدت قدرت پیش‌بینی مدل برای

– ضریب مسیر^۲ (β): نتایج ارائه شده در جدول ۶ نشان داد که متغیر نهفته‌ی هوشیاری کارآفرینانه تأثیر مثبت و معنی‌داری در سطح خطای یک درصد بر قابلیت تشخیص فرصت‌های کارآفرینی در بین دانشجویان کشاورزی دانشگاه ایلام داشت. – ضریب تبیین^۳ (R^2): معیار اساسی برای ارزیابی مدل ساختاری ضریب تبیین (R^2) است. مقادیر R^2 برابر با $0/67$ ، $0/33$ و $0/19$ در مدل‌های ساختاری با رهیافت حداقل مربعات جزئی (PLS) به ترتیب قابل توجه، متوسط و ضعیف توصیف می‌شوند (۴). نتایج ارائه شده در جدول ۶ نشان داد که ضریب تبیین متغیر نهفته‌ی قابلیت تشخیص فرصت‌های کارآفرینی در بین دانشجویان ایلام برابر $0/33$ بود؛ بنابراین، می‌توان اظهار نمود که ۳۳ درصد از تغییرات قابلیت تشخیص فرصت‌های کارآفرینی در بین دانشجویان کشاورزی دانشگاه

1- Discriminant Validity
5- Predictive Communication

2-Path Coefficient

3- Coefficient of Determination

4- Effect Size

براساس نتایج جدول ۶؛ مشاهده می‌شود که توان و قدرت پیش‌بینی متغیر نهفته‌ی قابلیت تشخیص فرصت‌های کارآفرینی در مدل پیشنهادی برابر با ۰/۲۳ است؛ بنابراین، می‌توان اذعان نمود که هوشیاری کارآفرینانه متغیر مناسبی برای پیش‌بینی قابلیت تشخیص فرصت‌های کارآفرینی می‌باشند.

سازه‌های درون‌زا سه مقدار ۰/۰۲، ۰/۱۵ و ۰/۳۵ را تعیین نمودند. به اعتقاد آن‌ها اگر مقدار Q^2 در مورد یک سازه درون‌زا در محدوده‌ی نزدیک به ۰/۰۲ باشد نشان از آن دارد که مدل قدرت پیش‌بینی ضعیفی دارد و اگر در محدوده‌ی ۰/۱۵ باشد نشان از قدرت پیش‌بینی متوسط و چنانچه از ۰/۳۵ بالاتر باشد نشان از قدرت پیش‌بینی قوی مدل دارد.

جدول ۶- نتایج ارزیابی مدل ساختاری

Table 6. Results of evaluating structural model

Q ²	R ²	f ²	ضریب مسیر		متغیر نهفته	
			t	β	برون‌زا	درون‌زا
۰/۲۳	۰/۳۳	۰/۴۹	۱۰/۵۵*	۰/۵۷	هوشیاری کارآفرینانه	تشخیص فرصت کارآفرینی

** معنی‌داری در سطح خطای یک درصد و * معنی‌داری در سطح خطای پنج درصد

همکاران (۳۳) با استناد به نظریه‌ی شناخت اجتماعی بیان می‌کنند که فرآیند استنتاج و ارزیابی اطلاعات را می‌توان به واسطه‌ی آموزش بهبود بخشید. برای این منظور، بایستی پیش از هر چیزی افراد را نسبت به نتایج و پیامد استنباط‌های غلط از اطلاعات کسب‌شده و همچنین عدم توانایی آنان در قضاوت و ارزیابی اطلاعات دریافت‌شده آگاه نمود. چنانچه افراد از اهمیت ارزیابی اطلاعات آگاه شوند، آن‌گاه می‌توان امیدوار بود که برای بهبود توانایی مذکور در خود اقدام نمایند. در واقع، هوشیاری یکی از قابلیت‌هایی است که از طریق یادگیری و آموزش می‌توان آن را بهبود و ارتقا بخشید. بدیهی است که ارتقای هوشیاری در افراد، می‌تواند به آنان در شناسایی فرصت‌های شغلی بالقوه کمک کند (۳۳). در تأیید آن چه گفته شد، نتایج پژوهش نیز تأثیر مثبت و معنی‌دار متغیر هوشیاری کارآفرینانه بر قابلیت تشخیص فرصت‌های کارآفرینی را تأیید کرد. این یافته با نتایج مطالعات پژوهشگرانی نظیر خوش‌مرام (۱۴)، تانگ و همکاران (۳۳)، لیم و ژاویز (۱۹) و رضانی فرزانه و همکاران (۲۵) مبنی بر تأثیر مثبت و معنی‌دار هوشیاری کارآفرینانه بر تشخیص فرصت‌های کارآفرینی هم‌خوانی دارد. با توجه به نتایج پژوهش به آموزشگران و مدرسان نظام آموزش عالی کشاورزی پیشنهاد می‌شود که با استفاده از روش‌های فعال آموزش و یادگیری، نظیر ایده‌پردازی، یادگیری تجربی و خدمت‌محور، کار تیمی و عملی، تفکر انتقادی و حل مسئله در آموزش کشاورزی در جهت هوشیاری کارآفرینانه دانشجویان تلاش نمایند.

تشکر و قدردانی

این مقاله مستخرج از طرح پژوهشی درون دانشگاهی تحت عنوان «تبیین‌کننده‌های تشخیص فرصت‌های کارآفرینی در بین دانشجویان کشاورزی دانشگاه ایلام» است که با حمایت مالی دانشگاه ایلام انجام شده است. بدین وسیله از همکاری و مساعدت کارکنان و دانشجویان دانشگاه ایلام تقدیر و تشکر می‌شود.

نتایج پژوهش نشان‌دهنده‌ی این بود که وضعیت قابلیت تشخیص فرصت‌های کارآفرینی در بین پاسخگویان در سطح متوسط (۳) قرار داشت. نظر به این‌که قابلیت تشخیص فرصت‌های کارآفرینی متغیر پیچیده و چندبُعدی است که عوامل مختلفی در شکل‌گیری آن دخیل هستند؛ بنابراین، در توجیه این یافته می‌توان گفت با توجه به این‌که تشخیص فرصت‌های کارآفرینی نتیجه‌ی محرک‌های محیطی (عوامل فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی، سیاسی، جمعیت‌شناختی) هستند و افراد دائم با محیط پیرامون خود در تعامل‌اند (۲۰)؛ لذا متوسط‌بودن قابلیت تشخیص فرصت‌های کارآفرینی در بین پاسخگویان ممکن است ناشی از عوامل مختلفی باشد که در این مطالعه یکی از مهمترین آن‌ها، یعنی هوشیاری کارآفرینانه مورد بررسی قرار گرفته شده است.

هوشیاری عبارت از توانایی فرد دیدن فرصت‌هایی که از نگاه سایرین مغفول مانده است (۱۵). تنها با نگاهی گذرا به تعریف فوق می‌توان به اهمیت عامل مذکور در فرآیند تشخیص فرصت‌های کارآفرینی پی‌برد. به‌بیانی‌دیگر، هوشیاری مرکز ثقل تشخیص فرصت به‌شمار می‌رود (۳۱)، و شناسایی فرصت‌ها بدون برخورداری از هوشیاری به‌نظر دشوار می‌نماید. نتایج پژوهش نشان داد که وضعیت هوشیاری کارآفرینانه در بین پاسخگویان در سطح متوسطی قرار داشت. برای توجیه این یافته می‌توان گفت: اگرچه بسترهای (تعاونی‌های دانشجویی و...) مناسبی در نظام آموزش عالی ایران برای جستجو و کسب اطلاعات در زمینه‌ی کشاورزی وجود دارد، اما طبق بررسی‌های پژوهشگر تاکنون هیچ دوره‌ی آموزشی در سطح دانشگاه ایلام برای ارتقای مهارت دانشجویان در خصوص ارزیابی صحت و سقم اطلاعات کسب شده و بررسی سود بالقوه و ارزش اقتصادی فرصت‌های کارآفرینی برگزار نشده است. به‌عنوان مثال، کارشناسان پارک علم و فناوری، مرکز رشد و مرکز نوآوری دانشگاه ایلام در ارائه‌ی اطلاعات لازم به دانشجویان علاقمند از هیچ کوششی فروگذار نمی‌کنند، اما در زمینه‌ی آموزش افراد برای قضاوت درباره اطلاعات و مهارت‌های مورد نیاز برای ارزیابی اقتصادی فرصت‌های کارآفرینی اقدامات درخور توجهی را انجام ندادند. این در حالی است که تانگ و

منابع

1. Agahi, H. and Kh. Khaledi. 2013. Entrepreneurship education. Razi University, Kermanshah, Iran. (In Persian).
2. Azizi-Khalkheili, T. and M. Menatizadeh. 2020. The Occupation of agricultural graduates: the analysis of the students' attitude of Sari Agricultural Sciences and Natural Resources University. *Journal of Entrepreneurial Strategies in Agriculture*, 6(12): 22-34 (In Persian).
3. Bosma, N. and D. Kelly. 2018/2019. GEM Global Report 2018/2019. Available at: <https://www.gemconsortium.org/report> (accessed February 7, 2019).
4. Chin, W.W. 1998. The partial least squares approach for structural equation modeling. In G.A. Marcoulides (Ed.), *Methodology for business and management. Modern methods for business research* (pp. 295-336). Mahwah, NJ, US: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
5. Cohen, J. 1988. *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Hillsdale, NJ: L. Erlbaum Associates.
6. Fornell, C. and D.F. Larcker. 1981. Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of marketing research*, 18(1): 39-50.
7. Hair, J.F., G.T.M. Hult, C.M. Ringle and M. Sarstedt. 2017. *A primer on partial least squares structural equation modeling*. Thousand Oaks, CA: Sage.
8. Hayton, J., G.N. Chandler and D.R. Detienne. 2011. Entrepreneurial opportunity identification and new firm development processes: a comparison of family and non-family new ventures. *Entrepreneurship and Innovation Management*, 13(1): 12-31.
9. Henseler, J., C.M. Ringle and R.R. Sinkovics. 2009. The use of partial least squares path modeling in international marketing, in *advances in international marketing*, R.R. Sinkovics and P.N. Ghauri (eds.), Emerald: Bingley, pp: 277-320.
10. Hills, G.E. and R.P. Singh. 2004. Opportunity recognition. In W. B. Gartner, K. G. Shaver, N. M. Carter and P. D. Reynolds (Eds.). *Handbook of entrepreneurial dynamics: The process of business creation*. Thousand Oaks, CA: Sage.
11. Kaish, S. and B. Gilad. 1991. Characteristics of opportunities search of entrepreneurs versus executives: resources, interest, and general alertness. *Journal of Business Venturing*, 6: 45-61.
12. Karimi, S. 2016. The impact of entrepreneurship education and its benefits on entrepreneurial intentions of agricultural students in west iran Universities. *Journal of Agricultural Education Administration Research*, 8(38): 51-65 (In Persian).
13. Khoshmaram, M., K. Zarafshani, A. Alibaygi and A. Mirakzadeh. 2017. Exploring the role of social capital in agricultural entrepreneurial opportunity recognition: application of smart PLS. *International Journal of Agricultural Management and Development*, 7(4): 395-406.
14. Khoshmaram, M., K. Zarafshani, A. Mirakzadeh and A. Alibaygi. 2017. Modeling Agricultural Entrepreneurial Opportunity Recognition in Kermanshah Province: Application of NVivo Software. *Journal of Rural Research*, 8(3): 388-403 (In Persian).
15. Kirzner, I.M. 1979. *Perception, Opportunity, and Profit*. University of Chicago Press, Chicago.
16. Kirzner, I.M. 1985. *Discovery and the capitalist process*. Chicago, IL: University of Chicago Press.
17. Kirzner, I.M. 1997. Entrepreneurial discovery and the competitive market process: An Austrian approach. *Journal of Economic Literature*, 35: 60-85.
18. krejcie, R.V. and D.W. Morgan. 1970. Determining sample size for research activities. *Educational and psychological measurement*, 30(3): 607-610.
19. Lim, W.L. and S.R. Xavier. 2015. Opportunity Recognition Framework: Exploring the Technology Entrepreneurs. *American Journal of Economics*, 5(2): 105-111.
20. Linan, F., G. Nabi and N. Krueger. 2013. British and Spanish entrepreneurial intentions: A comparative study. *Revista de Economía Mundial*, 33: 73-103.
21. Lukes, M. 2008. Opportunity Recognition and Development, *Teaching Psychology of Entrepreneurship. Perspective from Six European Countries*, 181- 202.
22. Norouzi, A., H. Rohani, A. bakhshi-Jahromi and M. Teimouri. 2018. Factors Influencing the Development of Entrepreneurship Skills in Students at Agriculture Jihad Training Centers. *Journal of Entrepreneurial Strategies in Agriculture*, 5 (9): 1-9 (In Persian).
23. Nouri, M. and M. Sharifzadeh. 2018. An Analysis of the Influence of Emotional Intelligence Components on Rural Entrepreneurial Opportunities: The Case of Fars Province. *Journal of Entrepreneurial Strategies in Agriculture*, 5(10): 1-9 (In Persian).
24. Puhakka, V. 2010. Versatile and flexible use of intellectual capital in entrepreneurial opportunity discovery. *Journal of Management Research*, 2(1): 1-26.
25. Ramezani-Farzaneh, T., K. Dorrani and K. Abili. 2015. How to recognize entrepreneurial opportunities: A Grounded Theory-based model. *International Journal of Humanities and Management Sciences*, 3(5): 306-313.
26. Rostami, F., Sh. Geravandi and K. Zarafshani. 2012. Phenomenology of Students' Experiences in Business Establishment in Razi University. *Journal of Entrepreneurship Development*, 4(4): 87-105 (In Persian).

27. Shane, S. 2000. Prior knowledge and the discovery of entrepreneurial opportunities. *Organization Science*, 11(4): 448-469.
28. Shiri, N., A. Mirakzadeh and K. Zarafshani. 2015. A Conceptual Model for Promoting Entrepreneurship among Agricultural Students in Higher Agricultural Education Systems. *Journal of Entrepreneurship in agriculture*, 1(4): 49-68 (In Persian).
29. Shiri, N., A. Mirakzadeh and K. Zarafshani. 2017. Promoting entrepreneurial behavior among agricultural students: A Two-Step Approach to structural equation modeling. *International Journal of Agricultural Management and Development*, 7(2): 211-221.
30. Shiri, N., R.S. Shinnar, A. Mirakzadeh and K. Zarafshani. 2017. Cultural values and entrepreneurial intentions among agriculture students in Iran. *International entrepreneurship and management Journal*, 13: 1157-1179.
31. Short, J.C., D.J. Ketchen., C.L. Shook and R.D. Ireland. 2010. The concept of “opportunity” in entrepreneurship research: past accomplishments and future challenges. *Journal of Management*, 36: 40-65.
32. Stone, M. 1974. Cross-validators choice and assessment of statistical predictions. *Journal of the Royal Statistical Society*, 36(2): 111-147.
33. Tang, J., K.M. Kacmar and L. Busenitz. 2012. Entrepreneurial alertness in the pursuit of new opportunities. *Journal of Business Venturing*, 27: 77-94.
34. Walter, S. and D. Dohse. 2009. The interplay between entrepreneurship education and regional knowledge potential in forming entrepreneurial intentions. *Kiel Working Paper*, 1549, Kiel Institute for the World Economics, Kiel.
35. Wright, M., B. Clarysse, P. Mustar and A. Locket. 2007. *Academic entrepreneurship in Europe*. Edward elger publishing limited, United Kingdom.

Entrepreneurial Opportunity Recognition Capacity among Agriculture Students at Ilam University

Hossein Mehdizadeh¹, Nematollah Shiri² and Mojgan Khoshmaram³

1- Assistant Professor, Department of Entrepreneurship and Rural Development, Ilam University, Ilam, Iran
(Corresponding author: Hossein.mahdzadeh@ilam.ac.ir)

2- Assistant Professor, Department of Entrepreneurship and Rural Development, Ilam University, Ilam, Iran

3- Lecturer, Department of Entrepreneurship and Rural Development, Ilam University, Ilam, Iran

Received: March 18, 2020

Accepted: June 10, 2020

Abstract

Entrepreneurship capacities development among students in higher education relies on individuals' capacity to recognize opportunities; because the opportunity recognition is the first step in the process of developing entrepreneurship. Since the perceived entrepreneurial opportunities are the first and most important step in the entrepreneurship process, this study investigates the entrepreneurial opportunity recognition capacity among agriculture students at Ilam University. The sample consisted of 100 senior undergraduate students in agricultural majors at Ilam University, Ilam province, Iran, selected through a stratified random sampling technique. The results showed that the perceived entrepreneurial opportunity capacity among students were moderately low. According to structural equation modeling, the entrepreneurial alertness had a positive and significant effect on the entrepreneurial opportunity recognition capacity. Therefore, the findings of this study revealed the importance of the entrepreneurial alertness for predicting the ability to identify entrepreneurial opportunities among higher education students.

Keywords: Agriculture Students, Entrepreneurial Alertness, Entrepreneurial Competencies, Opportunity Recognition