

بررسی شایستگی های مورد نیاز توسعه کارآفرینی پایدار در آموزش عالی کشاورزی

پریسا پای خسته^۱، امیر علم بیگی^۲، سیده سمیه بطحائی^۳

۱- کارشناسی ارشد آموزش کشاورزی، دانشکده اقتصاد و توسعه کشاورزی، دانشگاه تهران
 ۲- استادیار گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده اقتصاد و توسعه کشاورزی، دانشگاه تهران
 ۳- دانشجوی دکتری ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده اقتصاد و توسعه کشاورزی، دانشگاه تهران

چکیده

ضرورت پایداری کارآفرینی به اندازه‌ی خود مقوله‌ی کارآفرینی اهمیت دارد. آموزش های کارآفرینی با انتقال صلاحیت هایی در قالب چارچوب کارآفرینی پایدار می توان به اثر بخشی کسب و کارها، به ویژه برای کارآفرینان نوپا کمک شایان توجهی کرد. در این تحقیق به تحلیل شایستگی های ضروری دانشجویان در زمینه‌ی توسعه کارآفرینی پایدار پرداخته است. این پژوهش علی-ارتباطی از نظر ماهیت کاربردی بوده و از دیدگاه گردآوری داده‌ها میدانی است. هدف کلی پژوهش، بررسی و تبیین ابعاد شایستگی های مرتبط با توسعه پایدار کارآفرینی در بین دانشجویان کشاورزی بود. جامعه آماری تحقیق را دانشجویان سال‌های سوم و چهارم مقطع کارشناسی پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران به شمار ۷۳۰ تن تشکیل دادند. حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران ۱۲۰ تن تعیین شد و برای نمونه‌گیری از روش نمونه‌گیری در دسترس استفاده شد. برای بررسی روایی ابزار تحقیق از روش های صوری، سازه و تشخیصی استفاده شد و برای بررسی پایایی آن از آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی استفاده شد. برای داده‌پردازی از مدل‌سازی معادلات ساختاری به روش تحلیل عاملی تأییدی برای تهیه مدل اندازه‌گیری استفاده شد و نتایج آن نشان داد که، در شکل‌گیری شایستگی های توسعه پایدار کارآفرینانه، هفت بعد کلیدی نقش دارند که، این ابعاد شامل: تفکر سیستمی، نگاه تلفیقی متنوع سازی و تفکر بین رشته‌ای، تفکر بصیرت‌گرا، هنجاری، اقدام، بین فردی و مدیریت راهبردی می‌باشند. از منظر شایستگی مدیریت راهبردی، مشخص شد که کسب مهارت در این زمینه به شکلی که توان برنامه ریزی برای رسیدن به پایداری کارآفرینی در دانشجویان با سازوکار های مربوطه ایجاد شود، می تواند سبب بهبود امور مربوط به کارآفرینی در دانشجویان با نگرش پایداری شود. شایستگی اقدام، ضمن افزایش توان تحلیلی دانشجویان در زمینه‌ی نیازها و چالش‌های اجتماعی و زیست محیطی و با تاکید بر به روز رسانی برنامه درسی، به ارتباط برنامه درسی و محتوای آن در قالب برنامه های ترویج دانشگاهی فرهنگ کارآفرینی باید بیشتر توجه شود. در زمینه‌ی شایستگی نگاه تلفیقی متنوع سازی و تفکر بین رشته‌ای، نیز مشخص شد که موفقیت کارآفرینان در راستای پایداری و همچنین پایداری سازی کسب و کار کارآفرینان نوپا منوط به تفکر بین رشته‌ای ایشان است. شایستگی مهارت تفکر سیستمی نیز مشخص شد که این شایستگی نقش مهمی در تبیین ارتباط بین پایداری و کارآفرینی دارد. از این رو، تمرکز بر این شایستگی‌ها در آموزش های کشاورزی و با هدف تربیت کارآفرینان نوپا، می تواند به کارآفرینی پایدار در نظام آموزش عالی کشاورزی منجر شود.

نمایه واژگان: کارآفرینی پایدار، آموزش کارآفرینی، شایستگی، آموزش عالی کشاورزی.

نویسنده‌ی مسئول: پریسا پای خسته

رایانامه: p.paikhaste@ut.ac.ir

دریافت: ۱۳۹۵/۰۵/۲۸ پذیرش: ۱۳۹۶/۰۳/۰۱

مقدمه

کارآفرینی به عنوان مقوله بسیار مهمی در بسیاری از کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه مورد توجه نهادهای مختلف آموزشی است. در این کشورها کارآفرینی تبدیل به ابزار نیرومندی در جهت ایجاد فرصت‌های مناسب شده که بهره‌گیری از آن‌ها می‌تواند باعث رفع چالش‌هایی هم چون بحران اشتغال، کمبود نیروی انسانی خلاق و پویا، کاهش چشم‌گیر بهره‌وری، کاهش کیفیت محصولات و خدمات، رکود اقتصادی و افزایش رقابت شود. از این رو آموزش و پرورش کارآفرینان را در اولویت برنامه‌های توسعه اقتصادی-اجتماعی خود قرار داده‌اند (ذبیحی و مقدسی، ۱۳۸۵). سطح اقتصادی یک کشور تحت تأثیر فعالیت‌های کارآفرینی در فضای کسب و کار آن قرار دارد (هانکلو و همکاران، ۲۰۱۴). توسعه شایستگی‌های کارآفرینی در دانشجویان به منظور ایجاد کسب و کارهای جدید از جمله نیازهای بسیار مهم برای توسعه کارآفرینی است.

در واقع، دانشگاه‌ها می‌توانند با ترویج فرهنگ کارآفرینی در میان دانشجویان و هم‌چنین آموزش مهارت‌های کسب و کار و آشنا کردن آنان با واقعیت‌های کارآفرینی، سرمایه‌گذاری، تأمین منابع مالی، انسانی و موردهای مرتبط با آن، بنیان و زمینه‌ی لازم برای آغاز فرآیند کارآفرینی را در دانشگاه‌ها فراهم کرده و با حمایت‌های لازم در تدوین طرح کسب و کار و مشاوره‌های مرتبط و در صورت امکان سرمایه‌گذاری مخاطره‌پذیر، دانشجویان را به شکلی موفق در ایجاد کسب و کار جدید رهنمون کند (طالبی و زارع یکتا، ۱۳۸۹). باید توجه داشت که فعالیت‌های کارآفرینی نه تنها باعث رشد نوآوری‌های فناورانه می‌شوند، بلکه فرصت‌های اشتغال بیشتری را فراهم آورده و باعث افزایش رقابت می‌شوند (ترکر و سلکوک، ۲۰۰۹). به رغم این‌که اختلاف کمی در مورد اهمیت توسعه پایدار در مباحث کارآفرینی وجود دارد، لیکن هیچ سر نخ مستقیمی درباره‌ی حل معمای چگونگی ارتباط این دو مفهوم وجود ندارد. در واقع، پایداری افزونه و یا حتی مولفه‌ای هدایت‌کننده‌ی کارآفرینی و گذار از مفهوم کارآفرینی گذشته به کارآفرینی نوین تعریف شده است (پیترسون، ۲۰۰۹). کارآفرینی یک پدیده‌ی چند وجهی است و از آن به عنوان یک فرآیند و گاهی یک منبع نام برده شده است. بر خلاف این‌که مدت‌هاست مشخص

شده، که کارآفرینی یکی از عامل‌های کلیدی در توسعه اقتصادی یک کشور می‌باشد، اما نشان داده شده که توسعه اقتصادی در هر کشوری به توسعه کارآفرینی پایدار وابسته است (توما و همکاران، ۲۰۱۴). در بیانی نظری ارتباط بین کارآفرینی و پایداری آن، دو دیدگاه وجود دارد. در دیدگاه اول آموزش‌های کارآفرینی شرط پایداری تلقی شده‌اند (هانکلو و همکاران، ۲۰۱۴). از نظر هواداران این دیدگاه، بازارها با ورود محصول‌ها و یا روش‌های نوین تولید، کارآفرینان را قادر به ارائه‌ی نوآوری می‌سازد.

ویژگی‌های شخصیتی، دانش سازمانی، شبکه‌های اجتماعی، خانواده، محیط زیست و فرهنگ اقتصادی همگی تحت تأثیر توسعه کارآفرینی هستند. در دیدگاه دوم، طرح موضوع پایداری از جهت خلق فرصت‌هایی برای کارآفرینی، مورد توجه قرار گرفته است (کلیویتز و هسنن، ۲۰۱۱). صاحب‌نظرانی چون لانس و همکاران (۲۰۱۴)، با انتقاد از جداسازی این دو جریان باور دارند که باید بین مفهوم پایداری و کارآفرینی جریانی دو سویه برقرار باشد، زیرا به لحاظ مفهومی یک نظام پایدار، یک نظام کارآفرینانه است و برعکس (لانس و همکاران، ۲۰۱۴). میتچلمور و راولی (۲۰۱۰)، در بررسی خود روی کارآفرینان موفق دریافتند که پنج دسته شایستگی در همه کارآفرینان مشترک بوده است که عبارت‌اند از: شایستگی شناسایی فرصت‌ها (توسعه نظام یافته و به کفایت برای حل یک مسئله)، شایستگی‌های اجتماعی (توسعه روابط اجتماعی در بستر شبکه‌ها)، صلاحیت کسب و کار (بهره‌برداری از فرصت‌ها با استفاده از هنر مدیریت)، صلاحیت حوزه تخصصی (دانش فنی و دانش بازار) و خودکارآمدی کارآفرینانه (نیروی محرکه و انگیزش بخش بر پایه ادراک‌های فردی از خود) (میچل مور و راولی، ۲۰۱۰).

از این نقطه نظر، می‌توان بین توسعه پایدار و کارآفرینی ارتباط منطقی برقرار کرد، زیرا که این صلاحیت‌ها در نهایت به یک دیدگاه جامع و کل‌نگر منتهی شده و مفهومی به نام کارآفرینی پایدار را سبب خواهد شد (لانس و همکاران، ۲۰۱۴). این ارتباط رویکرد شایستگی به عنوان گامی برای پیوند آموزش کارآفرینی و آموزش پایداری در جهان، در نظر گرفته شده است. زیرا فرض بر این است که هر دو این‌ها با ظاهری متفاوت می‌توانند یکدیگر را تقویت کنند (ویک و همکاران، ۲۰۱۱). اصطلاح کارآفرینی پایدار در سال‌های اخیر به عنوان

بر جزء نگری، امکان درک الگوهای حاکم بر پدیده و نظام را از بین می برد (علیقلی زاده، ۱۳۹۲). در ارتباط با توسعه پایدار نظام ها، دانشجویان باید بتوانند توانایی شناسایی و تجزیه و تحلیل همه ی نظام های مربوط (فرعی) در همه ی حوزه ها و رشته ها، از جمله محدوده خود را کسب کنند. این یک شایستگی برای دانشجویان در جهت دستیابی به کارآفرینی پایدار به شمار می آید.

شایستگی نگاه تلفیقی، متنوع و تفکر بین رشته ای: این شایستگی به توانایی ساخت رابطه و حل مساله های مربوط به زمان حال، تشخیص مشروعیت همه ذینفعان در تصمیم گیری فرآیند کسب و کار مسأله های زیست محیطی، اجتماعی، اقتصادی و دیدگاه های دیگر و به بیشینه رساندن تبادل دیدگاه و یادگیری در گروه های مختلف (دارون و بیرون سازمان) و رشته های مختلف (پژوهش بین رشته ای) اشاره دارد.

شایستگی تفکر بصیرت گرا: توانایی تجزیه و تحلیل کل نگر مسأله های، توانایی ارزیابی و هم چنین مهارت ترسیم تصویری از آینده که در آن تأثیر کوتاه مدت تصمیم گیری ها محلی درباره مسأله های زیست محیطی، اجتماعی، اقتصادی در سطح محلی و جهانی را در برمی گیرد (ویک و همکاران، ۲۰۱۱). داشتن خلاقیت، تشخیص فرصت، نوآوری برای حفظ تعادل محلی-جهانی در چشم انداز کوتاه مدت و بلندمدت در این ارتباط مهم هستند.

شایستگی هنجاری: هنجار یک قاعده رفتاری است که مشخص می کنند مردم در شرایط معینی چگونه رفتاری باید داشته باشند. هر فرهنگ یا خرده فرهنگ هنجارهایی را به تصویر می کشد که در آن جامعه یا گروه حاکم است و از این راه رفتارهای متناسب را تعیین می کند. توسعه پایدار یک مفهوم اصولی است ولی نمی توان آن را به عنوان یک کلیت توصیف کرد، سبک آن باید مشخص باشد، شایستگی توانایی طرح نقشه، توانایی به کار بردن ارزش های پایداری، اصول و هدف هاست. این شایستگی توانایی پایداری حرفه ای برای ارزیابی و بهبود پایداری نظام های زیست محیطی و اجتماعی است. این شایستگی بر پایه ی اصول، ارزش ها را مشخص می کند.

شایستگی اقدام: توسعه پایدار را تنها با مداخله دولت، قانون و فناوری های جدید و اقتصاد کارآمد نمی توان به دست آورد، بلکه به حمایت فعال و غیر فعال از جمعیت نیاز

یک دیدگاه و فرایند فراگیر در تعیین سهم تلاش های کارآفرینی در پایداری از جنبه های اجتماعی، اقتصادی و زیست محیطی مورد توجه قرار گرفته است. کارآفرینان پایدار، کارآفرینی پایدار را پیگیر افزایش قوانین زیست محیطی در سطح ملی و بین المللی ندانسته، بلکه نیاز شتابان برای تولید محصولات و خدمات به شکل پایدار و سازگار با دگرگونی ها و اقدام های پیرامونی شالوده آن را تشکیل می دهد.

در نتیجه به منظور توانمند ساختن افراد به تشخیص و توسعه به شکل پایدار در قالب فرصت های کسب و کار، کارآفرینان نیازمند مهارت های تشخیص فرصت به شکل پیشگامانه می باشند. این مهارت ها آنان را برای برقراری ارتباط، یادگیری و هماهنگی بهره وران توانا می سازد (لنس و همکاران، ۲۰۱۴). مونز و همکاران (۲۰۱۱)، باور دارند که آموزش های کارآفرینی توان شناسایی فرصت دانشجویان را بالاتر برده و آنان را با مفهوم هایی آشنا می سازد که پیشتر در نظام شناختی آنان جایگاهی نداشته اند (مونز و همکاران، ۲۰۱۱). به طور کلی، شایستگی ها، افراد را به انجام کار موفق، حل مسئله ها) با توجه به تنگناهای جهان واقعی)، چالش ها و فرصت ها توانا می سازد، شایستگی ها همچنین می توانند به عنوان راهکارهایی برای طرح یک پدیده تاثیرگذار، نوآور، بازتاب کننده و پرورش دهنده که بیش تر روال خاص خود را دارد، فرض شده و اصول راهنما باشند (لنس و همکاران، ۲۰۱۴) به باور بلز و همکاران (۲۰۱۳)، کارآفرینی پایدار به شش مرحله: شناخت چالش های اجتماعی و زیست محیطی، شناخت فرصت های کارآفرینی، هماهنگی چالش های اجتماعی و زیست محیطی با فرصت های کارآفرینی، توسعه یک راه حل با ملاحظه های پایداری، استقرار الزام های نهادی پایداری، مدیریت پایداری در شرایط بازار تقسیم می شود (بلز و همکاران، ۲۰۱۳).

بنابر نتیجه بررسی های پیشین و در ارتباط با تلاش برای یافتن ارتباط بین کارآفرینی و پایداری، لنس و همکاران (۲۰۱۴)، این شایستگی ها را در جهت دستیابی به کارآفرینی پایدار مورد توجه قرار داده اند که عبارتند از: تفکر سیستمی: این بعد شایستگی به عنوان نخستین بعد توسعه پایدار کارآفرینی به چالش های مرتبط با توسعه پایدار. تفکر سیستمی، تفکری کل نگر است در حالی که تکیه صرف

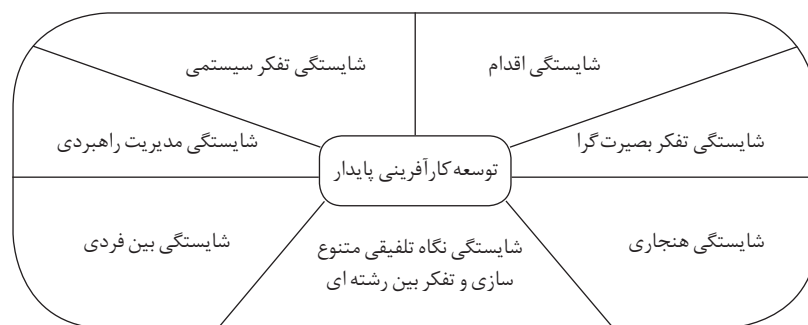
متنوع سازی و تفکر بین رشته ای، تفکر بصیرت‌گرا، هنجاری، اقدام، بین فردی و مدیریت راهبردی با شایستگی های کارآفرینانه چون شناخت فرصت، درک مسأله‌های اجتماعی، مدیریت کسب و کار، تمرکز بر یک صنعت خاص و خودکارآمدی کارآفرینانه در ارتباط هستند. این تحقیق نشان داد که مسأله‌های کارآفرینی و توسعه پایدار دارای وجوه مشترکی در محوری بودن (کم و بیش پیچیده) چالش‌ها در آنها، اهمیت تازگی و خلاقیت، اهمیت خود مشارکتی، تلفیق اکتشاف و بهره برداری و اهمیت تعامل با دیگران می باشند (لنس و همکاران، ۲۰۱۴).

ژانگ (۲۰۱۳)، با استفاده از فرضیه رفتار برنامه ریزی شده آجزن و مدل رویداد کارآفرینی شاپیرو و همچنین فرضیه‌ی شناخت کارآفرینی، و در تلاش برای شناسایی ارتباط بین آموزش کارآفرینی، مطلوبیت درک شده و امکان سنجی، و نیت‌های کارآفرینی برای دانشجویان نشان دادند که مطلوبیت درک شده به طور شایان توجهی اثرگذاری‌های نیت کارآفرینی را نشان می دهد در حالی که تاثیر شایان توجهی از امکان سنجی وجود نداشت. بنا بر نتایج بررسی فایول (۲۰۱۳)، دست کم دو دگرگونی عمده ممکن است آینده آموزش کارآفرینی را تقویت کند. اول، تقویت پایه‌های فکری و مفهومی و دوم، تقویت دوره های آموزش کارآفرینی. به نظر او، آینده آموزش کارآفرینی به ارتباط خود سازگاری، کارایی، اثر بخشی و کارایی دوره های کارآفرینی و برنامه ها در سطوح مختلف آموزش و پرورش و آموزش مربوط است.

دارد (ویک و همکاران، ۲۰۱۱). شایستگی اقدام، توانایی درگیری فعال در انجام مسئولیت برای بهبود پایداری نظام‌های زیست محیطی و اجتماعی است.

شایستگی بین فردی: پوکزوارداوسکی و همکاران (۲۰۰۲). شایستگی بین فردی را نیز مدنظر قرار داده معتقدند که ایجاد ارتباط، احساس اجتماعی بودن را در انسان بر می انگیزد و در برقراری این ارتباط فرد به مهارت‌های تازه و طرز فکرهای جدید دست می یابد، تا جایی که سازمان ها گسترده تر می شوند. این شایستگی شامل مهارت در برقراری ارتباط، همکاری، مذاکره، همدلی و همدردی است (ویک و همکاران، ۲۰۱۱).

شایستگی مدیریت راهبردی: به وسیله رامشگر و همکاران (۱۳۹۲) به صورت مدیریت راهبردی، زمینه‌ی را برای بروز خلاقیت، تفاهم و تعهد در کارکنان فراهم می‌کند. مدیریت راهبردی به معنی، تصمیم گیری‌ها و فعالیت‌های یکپارچه در جهت توسعه راهبردهای مؤثر، اجرا و کنترل نتایج آنهاست. بنابراین فعالیت‌های مربوط به بررسی، ارزشیابی و انتخاب راهبردها، اتخاذ هرگونه تدبیر برای اجرای این راهبردها و کنترل فعالیت‌های انجام شده را مدیریت راهبردی نامند. مدیریت راهبردی در اجرای راهبردهای بهتر کمک می کند (فرولیچ و کلیتکو، ۲۰۰۶). در زمینه پایداری کارآفرینی در نظام آموزش عالی تحقیقات میدانی کمی انجام شده است. لنس و همکاران (۲۰۱۴)، نشان دادند که شایستگی هایی چون تفکر سیستمی، نگاه تلفیقی



نگاره ۱- چارچوب نظری تحقیق (لنس و همکاران، ۲۰۱۴)

در بین دانشجویان کشاورزی است. به لحاظ تحلیل داده‌ها نیز پژوهش علی-ارتباطی به شمار می آید. جامعه آماری همه‌ی دانشجویان سال‌های سوم و چهارم کارشناسی کشاورزی

روش شناسی

به لحاظ نوع، این تحقیق کاربردی است، چون در زمینه‌ی تحلیل ابعاد شایستگی‌های مرتبط با توسعه کارآفرینی پایدار

اولویت اول را به خود اختصاص داده و گویه‌ی اگر من بخواهم به هدف‌هایی در رابطه با پایداری برسم من می‌دانم چه مراحل را باید طی کنم تا موفق شوم، با ضریب تغییرات ۰/۸۵۲ اولویت آخر را به خود اختصاص داده است. از بین چهار گویه مدیریت اقدام، گویه‌ی من می‌توانم به خوبی فرصت‌ها را برای توسعه پایدار شناسایی کنم، با ضریب تغییرات ۰/۳۱۵ اولویت اول را به خود اختصاص داده است و گویه‌ی من می‌توانم راه‌های غیر پایدار کار کردن در یک شرکت را به چالش بکشم، با ضریب تغییرات ۰/۳۳۴ اولویت آخر را به خود اختصاص داده است.

از بین چهار گویه نگاه تلفیقی متنوع سازی و تفکر بین رشته‌ای، گویه‌ی من قادر به گرد هم آوردن تعارض‌های اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی هستم، با ضریب تغییرات ۰/۲۷۶ اولویت اول و گویه‌ی من قادر به جلب مشارکت سهامداران و کارشناسان رشته‌های دیگر در پرداختن به مسأله‌های مربوط به پایداری هستم، با ضریب تغییرات ۰/۳۱۶ اولویت آخر را به خود اختصاص داده است. از بین چهار گویه‌ی بعد تفکر سیستمی گویه‌ی من قادر به تجزیه و تحلیل نقاط قوت و ضعف زنجیره تولید و پیشنهاد بهبود برای کاهش اثرگذاری منفی روی محیط زیست و جامعه هستم، با ضریب تغییرات ۰/۲۷۹ اولویت اول را به خود اختصاص داده است و گویه‌ی من قادر به تجزیه و تحلیل نقاط قوت و ضعف زنجیره تولید و پیشنهاد بهبود برای کاهش اثرگذاری منفی روی محیط زیست و جامعه هستم، با ضریب تغییرات ۰/۳۰۲ اولویت آخر را به خود اختصاص داده است.

از بین چهار گویه بعد تفکر بصیرت‌گرا گویه‌ی در تجزیه و تحلیل و ارزیابی فعالیت‌های عملی، من تأثیرگذاری کوتاه مدت و بلند مدت را مورد توجه قرار می‌دهم، با ضریب تغییرات ۰/۲۶۷ اولویت اول را به خود اختصاص داده است و گویه‌ی من قادر به شناسایی خطرهای فرصت‌های ذاتی کنونی و دگرگونی‌های آینده هستم، با ضریب تغییرات ۰/۳۲۰ اولویت آخر را به خود اختصاص داده است. از بین چهار گویه بعد هنجاری گویه‌ی من قادر به اعمال هنجارها، ارزش‌ها، هدف‌ها و اصول پایداری در فعالیت‌های خود هستم، با ضریب تغییرات ۰/۲۶۰ اولویت اول را به خود اختصاص داده است و گویه‌ی من نحوه شرح دادن تصمیم‌گیری‌های

پرديس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران به شمار ۷۳۰ نفر تشکیل دادند. که از بین آن‌ها و بر پایه فرمول کوکران ۱۲۰ نفر به صورت تصادفی به عنوان نمونه انتخاب شدند. ابزار گرد آوری داده‌ها پرسشنامه‌ای متشکل از دو بخش است. بخش اول، پرسشنامه شامل ویژگی‌های فردی دانشجویان؛ بخش دوم، طیف مربوط به سنجش شایستگی‌های دانشجویان مورد بررسی در هفت بعد؛ شایستگی تفکر سیستمی، شایستگی نگاه تلفیقی متنوع سازی و تفکر بین رشته‌ای، شایستگی تفکر بصیرت‌گرا، شایستگی هنجاری، شایستگی اقدام، شایستگی بین فردی، شایستگی مدیریت راهبردی بود. به منظور اندازه گیری آن‌ها از طیف لنس و همکارانش (۲۰۱۴) استفاده شد، که شامل ۲۷ گویه بود. به منظور بررسی روایی از روش روایی صوری و به منظور ارزیابی پایایی ابزار پس از گردآوری ۲۵ پرسشنامه اولیه ضریب‌های آلفای کرونباخ محاسبه شد که مقادیر در همه‌ی ابعاد بالای ۰/۸ به دست آمدند. در تجزیه و تحلیل داده‌ها از آمار استنباطی و توصیفی استفاده شده، آماره‌های توصیفی شامل فراوانی، درصد، درصد تجمعی، میانگین، نما، واریانس، انحراف معیار می‌باشد و در سطح استنباطی از تحلیل عاملی تأییدی استفاده شده است. به منظور داده پردازی از نرم افزار های LISREL نسخه ۸/۸ استفاده شد.

یافته‌ها

بنابر داده‌های توصیفی مشخص شد بیش‌ترین فراوانی مربوط به سن ۲۲ سال است با ۳۳/۳ درصد از مشارکت کنندگان در تحقیق بود. میانگین سن پاسخگویان، ۲۲/۶۱ سال با انحراف معیار ۱/۲۲ و واریانس ۱/۵۰۱ می‌باشد. بیش‌ترین فراوانی مربوط به زنان با ۵۶/۷ درصد مشارکت می‌باشد و بیشینه فراوانی مربوط به افرادی بود که علاقه مند به راه‌اندازی کسب و کار بودند، با میزان مشارکت ۹۶/۷ درصد است. بیشینه‌ی فراوانی مربوط به افرادی بود که پیشینه کاری در زمینه‌ی کارآفرینی نداشته‌اند. به منظور رتبه‌بندی ابعاد توسعه پایدار کارآفرینانه از ضریب تغییرات استفاده شد (جدول ۱). همان‌گونه دیده می‌شود نتایج ارائه شده در جدول زیر بیانگر این است که از بین چهار گویه بعد مدیریت راهبردی، گویه‌ی من قادر به نظارت بر اجرای پایداری در یک شرکت هستم، با ضریب تغییرات ۰/۲۵۰

گویه برای سنجش بعد شایستگی های پایدار کارآفرینانه دانشجویان کشاورزی مورد بررسی استفاده شد گویه ی من قادر به نظارت بر اجرای پایداری در یک شرکت هستم، از بعد مدیریت راهبردی، با ضریب تغییرات ۰/۲۵۰ اولویت اول را داشت و گویه ی اگر من بخواهم به هدف هایی در رابطه با پایداری برسم می دانم چه مراحل را باید طی کنم تا موفق شوم، از بعد مدیریت راهبردی، با ضریب تغییرات ۰/۸۵۲ در اولویت آخر قرار گرفته است.

یک شرکت در مورد پایداری را می دانم، با ضریب تغییرات ۰/۳۳۵ اولویت آخر را به خود اختصاص داده است. از بین سه گویه بعد بین فردی گویه ی در یک مباحثه شخصی من قادر به درک دیدگاه دیگران و نقطه نظرهای آنان هستم، با ضریب تغییرات ۰/۲۳۶ اولویت اول را دارد و گویه ی در برخورد با دیگران و از روی رفتار آنان قادرم حدس بزنم تا چه حد قادر به همکاری در پروژه من هستند، با ضریب تغییرات ۰/۲۶۱ اولویت آخر را دارد و به طور کلی از بین ۲۷

جدول ۱- رتبه بندی ابعاد شایستگی های مورد نیاز توسعه کارآفرینی پایدار

رتبه	ضریب تغییرات	انحراف معیار	میانگین	گویه محتوا	ابعاد شایستگی های پایدار کارآفرینانه
۲	۰/۲۹۶	۰/۹۶۴	۳/۲۵	۱ هنگامی که افراد به دنبال هدف های خاصی در رابطه با پایداری هستند، می توانم به آنان کمک کنم	مدیریت
۳	۰/۳۰۵	۰/۹۱۷	۳/۰۰	۲ قادر به استفاده از یک روش راهبردی برای کار در پروژه های مرتبط با پایداری هستم (طراحی، آزمایش، پیاده سازی، ارزیابی).	راهبردی
۱	۰/۲۵۰	۰/۸۳۳	۳/۳۳	۳ قادر به نظارت بر اجرای پایداری در یک شرکت هستم	
۴	۰/۸۵۲	۲/۸۸۲	۳/۳۸	۴ اگر بخواهم به هدف هایی در رابطه با پایداری برسم، می دانم چه مراحل را باید بگذرانم تا موفق شوم.	
۱	۰/۳۱۵	۱/۰۱۹	۳/۲۳	۱ می توانم به خوبی فرصت ها را برای توسعه پایدار شناسایی کنم.	اقدام
۲	۰/۳۲۰	۱/۰۳۷	۳/۲۴	۲ قادر به ایجاد انگیزه و مدیریت یک شرکت برای سرمایه گذاری در زمینه ی پایداری هستم	
۳	۰/۳۲۷	۱/۰۵۲	۳/۲۱	۳ می دانم چگونه باید چالش های اجتماعی، زیست محیطی و یا اجتماعی را به فرصت هایی برای سازمان / شرکت تبدیل کرد	
۴	۰/۳۳۴	۰/۹۹۶	۲/۹۸	۴ می توانم راه های غیر پایدار کار کردن در یک شرکت را به چالش بکشم.	
۴	۰/۳۱۶	۰/۹۷۹	۳/۰۹	۱ قادر به جلب مشارکت سهامداران و کارشناسان رشته های دیگر در پرداختن به مسأله های مربوط به پایداری هستم.	نگاه تلفیقی
۲	۰/۲۸۰	۰/۹۹۵	۳/۵۵	۲ از تجربه ها، فعالیت ها و ارزش های مربوط به ذینفعان (سهامداران) در مسأله های مربوط به پایداری استفاده می کنم.	متنوع سازی و تفکر بین رشته ای
۳	۰/۳۱۰	۱/۰۰۴	۳/۳۲	۳ قادر به توضیح اهمیت درگیر کردن ذینفعان محلی (به عنوان مثال در استخدام) برای یک شرکت هستم	
۱	۰/۲۷۶	۰/۹۰۵	۳/۲۷	۴ قادر به گرد هم آوردن تعارض های اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی هستم.	
۲	۰/۲۸۱	۰/۹۵۳	۳/۳۸	۱ قادر به شناسایی عملیات اصلی یک شرکت که اثرگذاری های منفی روی محیط زیست و جامعه دارد، هستم.	تفکر سیستمی
۳	۰/۲۸۵	۰/۹۹۵	۳/۴۸	۲ قادر به شناسایی جنبه های مهم زنجیره تولید و کشاورزی سازگار با محیط زیست هستم.	
۱	۰/۲۷۹	۰/۹۷۰	۳/۴۷	۳ قادر به تجزیه و تحلیل نقاط قوت و ضعف زنجیره تولید و پیشنهاد بهبود برای کاهش اثرگذاری های منفی روی محیط زیست و جامعه هستم	
۴	۰/۳۰۲	۰/۹۷۶	۳/۲۳	۴ قادر به یکپارچه سازی مسأله های اجتماعی، زیست محیطی و اجتماعی برنامه های آینده یک شرکت هستم.	
۳	۰/۲۹۱	۰/۹۲۶	۳/۱۸	۱ قادر به پرداختن به جنبه های مختلف پایداری برای آینده هستم.	تفکر بصیرت گرا
۲	۰/۲۸۸	۰/۸۸۶	۳/۰۷	۲ در تجزیه و تحلیل و ارزیابی که برای فعالیت های عملی هستند تأثیرگذاری های مقیاس های قابل تصور جهانی و محلی را در نظر می گیرم.	
۴	۰/۳۲۰	۱/۰۳۵	۳/۲۳	۳ قادر به شناسایی خطر ها و فرصت های ذاتی کنونی و دگرگونی های آینده هستم.	
۱	۰/۲۶۷	۰/۹۵۱	۳/۵۵	۴ در تجزیه و تحلیل و ارزیابی فعالیت های عملی، تأثیرگذاری های کوتاه مدت و بلند مدت را مورد توجه قرار می دهم.	
۱	۰/۲۶۰	۰/۸۹۵	۳/۴۳	۱ قادر به اعمال هنجارها، ارزش ها، هدف ها و اصول پایداری در فعالیت های خود هستم.	هنجار ی
۳	۰/۳۲۵	۱/۰۲۹	۳/۱۶	۲ می دانم فعالیت های پایداری خوبی در زمینه ی مطالعه ام مشاهده می شود	
۴	۰/۳۳۵	۱/۰۳۴	۳/۰۸	۳ نحوه شرح دادن تصمیم گیری های یک شرکت در مورد پایداری را می دانم	
۲	۰/۲۶۹	۰/۹۹۰	۳/۶۷	۴ مایل به ابتکار عمل بر پایه هنجارها، ارزش ها، هدف ها و اصول پایداری در عمل خود هستم.	
۱	۰/۲۳۶	۰/۹۰۱	۳/۸۱	۱ در یک مباحثه شخصی قادر به درک دیدگاه دیگران و نقطه نظرهای آنان هستم.	بین فردی
۲	۰/۲۵۳	۰/۹۱۱	۳/۶۰	۲ در عین حساس بودن به این موضوع نسبت به کسانی که در زمینه ی موضوع های پیچیده بی خیال هستند به طور معمول تامل می کنم.	
۳	۰/۲۶۱	۰/۹۹۸	۳/۸۱	۳ در برخورد با دیگران و از روی رفتار آنان می توانم حدس بزنم تا چه حد قادر به همکاری در پروژه ام هستند.	

لذا برای استفاده از این سازه در طراحی مدل ساختاری تحقیق و آزمون فرضیه ها به لحاظ آماری اصلاح هایی مورد نیاز است. همان گونه که در روش شناسی مدل معادلات ساختاری مطرح است محقق باید با استفاده از معنی داری مقدار تفاوت آماره کای اسکور نسبت به اصلاح مدل و پیش برد مراحل اقدام کند. در این زمینه از آزمون D2 که از روی مقدار کاهش کای اسکور و تفاوت معنی داری آن داوری می کند استفاده شده است. بر پایه جدول ۲، مشاهده می شود که مدل اولیه پس از اصلاح به زیر بنای مناسب عملی برای استفاده در مدل ساختاری رسیده است.

پس از پالایش داده های گردآوری شده اندازه گیری کننده ابعاد شایستگی های مرتبط با توسعه پایدار کارآفرینانه، در این مرحله نشانگرهای مورد بررسی به همراه ارتباط آن ها با سازه های خود وارد دستگاه تحلیل عاملی تأییدی شد. نشانگرهای در کنار یکدیگر سازه های مربوط به خود را با توجه به ساختار مورد نظر محقق به درستی تأیید کردند، زیرا که این مدل با استفاده از روش تحلیل عاملی تأییدی به درستی اجرا شده است و تداخل شایان توجهی مشاهده نشد. با توجه به این که مقدار ریشه دوم برآورد واریانس خطای تقریب (RMSEA) برای مدل اولیه بیش تر از ۰/۱ گزارش شده

جدول ۲- تفاوت مقدار کای اسکور در تعیین اثر بخشی اصلاح مدل اولیه شایستگی های مرتبط با توسعه پایدار

صفت های مکنون مورد بررسی	X ²	ΔX ²	df	مقدار RMSEA	معنی داری کاهش کای اسکور
مدل اولیه	۵۳۵/۷۲	---	۲۵۴	۰/۰۹۷	---
مدل اشباع	۳۴۹/۴۴	۱۸۶/۲۹	۲۳۲	۰/۰۶۵	۰/۰۱

محقق شده است. در نتیجه رابطه بین سازه ها یا متغیرهای پنهان قابل استناد است. جدول ۴، نشان می دهد که داده های این پژوهش با ساختار عاملی و زیربنای نظری تحقیق برازش مناسبی دارد و این بیانگر هم سو بودن پرسش ها با سازه های نظری است.

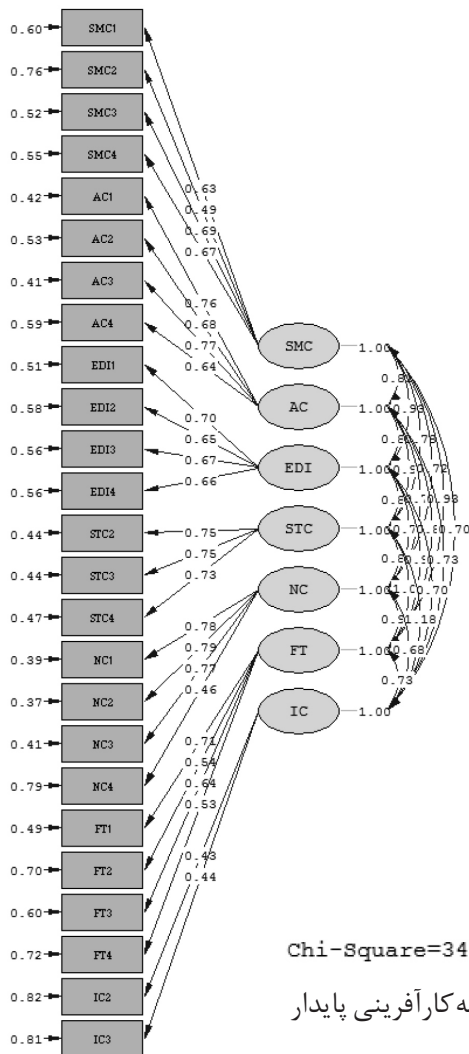
مقادیر محاسبه شده t برای هر یک از بارهای عاملی هر نشانگر با سازه یا متغیر پنهان خود بالای ۱/۹۶ است. لذا می توان هم سویی پرسش های پرسشنامه برای اندازه گیری مفهوم ها را در این مرحله معتبر نشان داد. در واقع، این جدول نشان می دهد آن چه محقق توسط پرسش های پرسشنامه قصد سنجش آنها را داشته است توسط این ابزار

جدول ۳- خلاصه مدل اندازه گیری شایستگی های مورد نیاز توسعه کارآفرینی پایدار

شایستگی تحقیق	نماد	نشانگرها	بار عاملی	مقدار t	Sig
شایستگی	SMC1	هنگامی که افراد به دنبال هدف های خاصی در رابطه با پایداری هستند می توانم به آنان کمک کنم	۰/۶۳	۷/۲۶	۰/۰۱
مدیریت راهبردی	SMC2	من قادر به استفاده از یک روش راهبردی برای کار در پروژه های مرتبط با پایداری هستم (طراحی، آزمایش، پیاده سازی، ارزیابی).	۰/۴۹	۵/۴۴	۰/۰۱
	SMC3	قادر به نظارت بر اجرای پایداری در یک شرکت هستم.	۰/۶۹	۸/۰۹	۰/۰۱
	SM4	اگر بخواهم به هدف هایی در رابطه با پایداری برسم می دانم چه مرحله را باید بگذرانم تا موفق شوم.	۰/۶۷	۷/۷۹	۰/۰۱
شایستگی اقدام	Ac1	می توانم به خوبی فرصت ها را برای توسعه پایدار شناسایی کنم.	۰/۷۶	۹/۶۱	۰/۰۱
	Ac2	قادر به ایجاد انگیزه و مدیریت یک شرکت برای سرمایه گذاری در زمینه پایداری هستم.	۰/۶۸	۸/۲۰	۰/۰۱
	Ac3	می دانم چگونه باید چالش های اجتماعی، زیست محیطی و یا اجتماعی را به فرصت هایی برای سازمان / شرکت تبدیل کرد.	۰/۷۷	۹/۶۴	۰/۰۱
	Ac4	می توانم راه های غیر پایدار کار کردن در یک شرکت را به چالش بکشم.	۰/۶۴	۷/۵۹	۰/۰۱
شایستگی نگاه	EDI1	قادر به جلب مشارکت سهامداران و کارشناسان رشته های دیگر در پرداختن به مسأله های مربوط به پایداری هستم.	۰/۷۰	۸/۴۲	۰/۰۱
تلفیقی متنوع	EDI2	از تجربه ها، فعالیت ها و ارزش های مربوط به ذینفعان (سهامداران) در مسأله های مربوط به پایداری استفاده می کنم.	۰/۶۵	۷/۵۰	۰/۰۱
سازی و تفکر	EDI3	قادر به توضیح اهمیت درگیر کردن ذینفعان محلی (به عنوان مثال در استخدام) برای یک شرکت هستم.	۰/۶۷	۷/۹۳	۰/۰۱
بین رشته ای	EDI4	قادر به گرد هم آوردن تعارض های اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی هستم.	۰/۶۶	۷/۷۴	۰/۰۱

ادامه جدول ۳

شایستگی تحقیق	نماد	نشانه‌ها	بار عاملی	مقدار t	Sig
شایستگی تفکر	STC2	قادر به شناسایی جنبه‌های مهم زنجیره تولید و کشاورزی سازگار با محیط زیست هستیم.	۰/۷۵	۹/۴۹	۰/۰۱
سیستمی	STC3	قادر به تجزیه و تحلیل نقاط قوت و ضعف زنجیره تولید و پیشنهاد بهبود برای کاهش تأثیرگذاری‌های منفی روی محیط زیست و جامعه هستیم.	۰/۷۵	۹/۵۴	۰/۰۱
	ST4	قادر به یکپارچه سازی مسأله‌های اجتماعی، زیست محیطی و اجتماعی برنامه‌های آینده یک شرکت هستیم.	۰/۷۳	۹/۰۳	۰/۰۱
شایستگی	NC1	قادر به اعمال هنجارها، ارزش‌ها، هدف‌ها و اصول پایداری در فعالیت‌های خود هستیم.	۰/۷۸	۹/۵۱	۰/۰۱
هنجاری	NC2	می‌دانم فعالیت‌های پایداری خوبی در زمینه‌ی مطالعه‌ام مشاهده می‌شود.	۰/۷۹	۱۰/۱۰	۰/۰۱
	NC3	نحوه شرح دادن تصمیم‌گیری‌ها یک شرکت در مورد پایداری را می‌دانم.	۰/۷۷	۹/۲۴	۰/۰۱
	NC4	مایل به ابتکار عمل بر پایه هنجارها، ارزش‌ها، هدف‌ها و اصول پایداری در عمل خود هستیم.	۰/۴۶	۵/۱۰	۰/۰۱
شایستگی تفکر	FT1	قادر به رسیدگی به جنبه‌های مختلف پایداری برای آینده هستیم.	۰/۷۱	۸/۶۶	۰/۰۱
بصیرت‌گرا	FT2	در تجزیه و تحلیل و ارزیابی که برای فعالیت‌های عملی هستند تأثیرگذاری‌های مقیاس‌های قابل تصور جهانی و محلی را در نظر می‌گیرم.	۰/۵۴	۶/۳۶	۰/۰۱
	FT3	قادر به شناسایی خطرها و فرصت‌های ذاتی کنونی و دگرگونی‌های آینده هستیم.	۰/۶۴	۷/۶۰	۰/۰۱
	FT4	در تجزیه و تحلیل و ارزیابی فعالیت‌های عملی، تأثیرگذاری‌های کوتاه مدت و بلند مدت را مورد توجه قرار می‌دهم.	۰/۵۳	۶/۳۳	۰/۰۱
شایستگی بین فردی	IC2	در عین حساس بودن به این موضوع نسبت به کسانی که در زمینه‌ی موضوع‌های پیچیده بی‌خیال هستند به طور معمول تأمل می‌کنم.	۰/۴۳	۴/۰۸	۰/۰۱
	IC3	در برخورد با دیگران و از روی رفتار آنان می‌توانم حدس بزنم تا چه حد قادر به همکاری در پروژه‌ام هستم.	۰/۴۴	۴/۰۷	۰/۰۱



جدول ۴- شاخص‌های برازندگی مدل اندازه‌گیری شایستگی‌های مرتبط با توسعه پایدار

شاخص	حد مطلوب	مقدار گزارش شده
میانگین مجذور پس ماندها RMR	نزدیک به صفر	۰/۱۲
میانگین مجذور پسماندها استاندارد شده SRMR	نزدیک به صفر	۰/۰۶۳
شاخص برازندگی GFI	۰/۹ و بالاتر	۰/۸۱
شاخص نرم‌شده برازندگی (NFI)	۰/۹ و بالاتر	۰/۹۲
شاخص نرم‌نشده برازندگی (NNFI)	۰/۹ و بالاتر	۰/۹۵
شاخص برازندگی فزاینده (IFI)	۰/۹ و بالاتر	۰/۹۶
شاخص برازندگی تطبیقی (CFI)	۰/۹ و بالاتر	۰/۹۶
ریشه دوم برآورد واریانس خطای تقریب، RMSEA	کمتر از ۰/۱	۰/۰۶۵

Chi-Square=349.44, df=232, P-value=0.00000, RMSEA=0.065

نگاره ۲- مدل اندازه‌گیری اشباع شده شایستگی‌های مورد نیاز توسعه کارآفرینی پایدار

بحث و نتیجه گیری

یافته های تحقیق بیانگر آن است که ساختار پیشنهادی برای اندازه گیری صلاحیت های مرتبط با کارآفرینی در هفت بعد بررسی شده، مورد تأیید است و نتایج تحقیق نشان می دهد، راه حل هفت عاملی در مقایسه با دیگر راه حل ها دارای اعتبار بیشتری بوده و توان بهتری در مقایسه با همه ی ساختار های ممکن دارد. شایستگی های سیستمی، نگاه تلفیقی متنوع سازی و تفکر بین رشته ای، تفکر بصیرت گرا، هنجاری، شایستگی اقدام، شایستگی بین فردی و شایستگی مدیریت راهبردی در توسعه کارآفرینی پایدار نقش بسزایی دارند. همان گونه که کلیویتز و هنسن (۲۰۱۱)، نیز خاطر نشان می سازند مفهوم پایداری تنها ارائه دهنده ی چارچوبی برای اقدام در مورد چیزی که روی آن توافق یا علاقه وجود دارد نیست، بلکه پایداری به ذات منبعی برای يك فرصت است. تلاش برای پایداری خود سبب شناسایی فرصت های کارآفرینانه بیشتری شده و سبب توسعه کارآفرینی در يك حوزه یا زمینه خواهد شد (کلیویتز و هنسن، ۲۰۱۱). این تحقیق نشان می دهد که برای رسیدن به مقوله ی پایداری در کارآفرینی شایستگی هایی مورد نیاز است که به نظر می رسد برای توسعه آنها نیاز به زمانی به نسبت درازی به ویژه، در دوران تحصیل، احساس می شود.

از منظر شایستگی مدیریت راهبردی، مشخص شد که کسب مهارت در این زمینه به شکلی که توان برنامه ریزی برای رسیدن به پایداری در دانشجویان با سازوکارهای مربوطه ایجاد شود، می تواند سبب بهبود امور مربوط به کارآفرینی در دانشجویان با نگرش پایداری گردد. بر پایه این یافته پیشنهاد می شود ضمن تأکید بر اصول پایداری در تدوین برنامه درسی، دانشجویان با مصادیق پایداری آشنا شده و قادر باشند در زمینه رشته تحصیلی خود با طرح موضوع پایداری علاوه بر شناسایی فرصت های مربوطه به بیان سازوکار های عملی پایداری کسب و کار های مربوط به حوزه ی تخصصی خود بپردازند.

در مورد آن چه شایستگی اقدام نام نهاده شده است و با توجه به نقش مهم متغیر های آن در تشکیل دسته ی مستقل، مشخص شد در توسعه مهارت های پایداری، توسعه ی شایستگی اقدام نیز متغیری کلیدی به شمار

می آید. از این رو، ضمن افزایش توان تحلیلی دانشجویان در زمینه ی مسأله های و چالش های اجتماعی و زیست محیطی و با تأکید بر به روزرسانی برنامه درسی، به ارتباط برنامه درسی و محتوای آن در قالب برنامه های ترویج دانشگاهی فرهنگ کارآفرینی باید بیشتر توجه شود. در این رابطه، محققانی چون آرنیوس و کلرک (۲۰۰۵)، با انتقاد از محققانی که مطالعه کارآفرینی را محدود به خود فرد کرده و از جهان تعامل آنان غافل بوده اند، شناسایی فرصت های کارآفرینی و توسعه کسب و کارها را مرهون تعامل اجتماعی کارآفرینان دانسته و پایداری کارآفرینی را در تعامل ها و مفهوم سازی پیرامونی جستجو کرده اند (آرنیوس و کلرک، ۲۰۰۵).

در زمینه ی شایستگی نگاه تلفیقی متنوع سازی و تفکر بین رشته ای، نیز مشخص شد که موفقیت کارآفرینان در راستای پایداری و همچنین پایداری سازی کسب و کار کارآفرینان نوپا منوط به تفکر بین رشته ای ایشان است. در واقع، توان تحلیل مسأله های پیرامونی بدون داشتن يك دیدگاه میان رشته ای امکان پذیر نمی باشد. محققانی چون لانس و همکاران (۲۰۱۴)، با مطرح کردن این شایستگی بر توسعه دیدگاه ارتباط دینفعان با سرنوشت يك پروژه تأکید کرده و باور دارند بدون وجود این چنین دیدگاهی در عمل پایداری را نمی توان در فعالیت های کارآفرینانه ردیابی کرد (لانس و همکاران، ۲۰۱۴). در نتیجه به نظر می رسد توسعه ی رشته های بین رشته ای در نظام آموزش عالی کشاورزی راهکاری منطقی در توسعه فعالیت های کارآفرینانه باشد. از سوی دیگر در نظر گرفتن درس هایی چون روش های تحلیل دینفعان برای دانشجویان کشاورزی در این زمینه ی سودمند قرار خواهد گرفت.

در زمینه ی اهمیت شایستگی مهارت تفکر سیستمی نیز مشخص شد که این شایستگی نقش مهمی در تبیین ارتباط بین پایداری و کارآفرینی دارد بنابراین توان دانشجویان در این امر با آموزش های مرتبط در نظام آموزش عالی کشاورزی به ویژه از نظر توان تجزیه و تحلیل شرایط مختلف رخ دادن يك امر و در قالب راهکارهای حل مسئله تقویت شود. از سوی دیگر، یافته ها نشان دادند که شایستگی هنجاری در توسعه کارآفرینی پایدار سهم شایان توجهی را به خود می تواند تخصیص دهد. از این رو، به نظر

شایستگی تفکر بصیرت‌گرا به عنوان یک بعد از کارآفرینی پایدار پیشنهاد می‌شود مباحث پایداری در برنامه درسی دانشجویان با هدف بهبود جهان بینی دانشجویان در زمینه‌ی مسأله‌های پیرامون و نظام تولید و عرضه و تقاضای کشاورزی متناسب با هدف‌های پایداری ترویج شود. در نهایت با تعریف پروژه‌های کوچک روستایی و در ارتباط با مسأله‌های کلان بخش کشاورزی توان مهارت‌های مدیریت یک‌گروه و رسیدن به هدف‌های پروژه در ایشان تقویت شود.

می‌رسد که دروس‌هایی چون جامعه‌شناسی روستایی و هم‌چنین رابطه‌های تجاری - مالی برای دانشجویان کشاورزی و با توجه به محیط فعالیت بتواند در این راستا سودمند بوده و ضمن شناسایی فرصت‌های کارآفرینی در محیط‌ها با تحلیل قواعد هنجاری به پایداری کسب و کارهای روستایی از راه توسعه خدمات مشاوره‌ای انجامد. در این زمینه‌ی نیز ویک و همکاران (۲۰۱۱)، ضمن تشریح نقش‌های نظام آموزشی در خلق فرصت‌های کارآفرینی به بیان نحوه هدایت آن از راه قواعد هنجاری پرداختند (ویک و همکاران، ۲۰۱۱).

منبع‌ها

- ایکاف، ر. (۱۳۸۸). بازآفرینی سازمان. ترجمه: تقی ناصر شریعتی، اسماعیل مردانی گیوی، سیاوش مریدی. انتشارات سازمان مدیریت صنعتی.
- حسین پور، ا. و رضایی، م. (۱۳۸۹). بررسی نگرش دانشجویان کشاورزی به کارآفرینی. مجله توسعه کارآفرینی، سال ۳، شماره ۱۰، ص ۱۵۳-۱۳۵.
- ذبیحی، م. ر. و مقدسی، ع. (۱۳۸۵). کارآفرینی از تئوری تا عمل، مشهد: نشر جهان فردا.
- رامشگر، ر. رجایی پور، س. و سیادت، س. ع. (۱۳۹۲). رابطه ابعاد ساختار سازمانی و میزان کاربست مؤلفه‌های مدیریت استراتژیک در دانشگاه‌های دولتی اصفهان. فصلنامه رهبری و مدیریت آموزشی، سال ۷، شماره ۳.
- طالبی، ک. و زارع یکتا، م. ر. (۱۳۸۹). بررسی اثرگذاری شخصیت و روش مدرسان کارآفرینی بر انگیزش دانشجویان در راه اندازی کسب و کار جدید توسعه کارآفرینی. سال ۲، شماره ۷، ص ۱۱۵-۹۵.
- علیقلی زاده، ع. ر. (۱۳۹۲). بررسی و تنگناهای روش‌های اجرای تفکر سیستمی در سازمان‌های یادگیرنده. مجله کارآفرین ناب، شماره ۳۴.
- نظری، ر. احسانی، م. اشرف گنجویی، ف. قاسمی، ح. (۱۳۹۱). اثرات مهارت‌های ارتباطی و ارتباطات بین فردی بر اثربخشی سازمانی مدیران ورزشی ایران و ارائه الگو، مطالعات مدیریت ورزشی شماره ۱۶.
- هانگر، ج. دیوید و ویلن، توماس ال (۱۳۸۹). مبانی مدیریت استراتژیک. ترجمه سید محمد اعرابی و داوود ایزدی. تهران: انتشارات دفتر پژوهش‌های فرهنگی.

Arenius, P. & D.D. Clercq, 2005. A network-based approach on opportunity recognition. *Small Business Economics*. 24, 249-265.

Belz, F. M. & J. K. Binder, 2013. Sustainability Entrepreneurship: A Process Model Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=2255496> <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2255496>.

Fayolle, A. 2013. Personal views on the future of entrepreneurship education. *Entrepreneurship & Regional Development*, 25(7-8), 692-701.

Frolich, N. & A. Klitkou, 2006. Strategic management in Higher Education: Operational Budget-

ing and Research Result. NIFU STEP Studies in Innovation, Research and Education.

Hancıoğlu, Y. & u. B. Dogan, & Ş. S. Yıldırım, 2014. Relationship between Uncertainty Avoidance Culture, Entrepreneurial Activity and Economic Development. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 150, 908-916.

Klewitz, J. & E.G. Hansen, 2011. Sustainability-Oriented Innovation in SMEs: a Systematic Literature Review of Existing Practices and actors involved. ISPIIM Conference (International Society for Professional Innovation Management). In: *Sustainability in Innovation: Innovation Management Challenges*, June 2011. Available at: <http://ssrn.com/abstract.1858664>.

Mitchelmore, S. & J. Rowley, 2010. Entrepreneurial competencies: a literature review and development agenda. *International Journal of Entrepreneurial Behavior and Research*. 16, 92-111.

Lans, T. & V. Blok, & R. Wesselink, 2014. Learning apart and together: towards an integrated competence framework for sustainable entrepreneurship in higher education. *Journal of Cleaner Production*. 62(1), 37-47.

Lans, T. & J. Verstegen, & M. Mulder, 2011. Analyzing, pursuing and networking: a validated three-factor framework for entrepreneurial competence from a small business perspective. *International Small Business Journal*. 29, 695-713.

Peterson, C. 2009. Transformational supply chains and the wicked problem of sustainability: aligning knowledge, innovation, entrepreneurship, and leadership. *Journal of Chain and Network Science*. 9, 71-82.

Poczwadowski, A. & J. E. Barott, & K. P. Henschen, 2002. The athlete and coach: Their relationship and its meaning. Results of an interpretative study *International Journal of Sport Psychology*, 33, 116-14.

Rubenstein Montano, B. & J. Liebowitz, & J. Buchwalter, & D. Mc Caw, & B. Newman, & K. A. Rebeck, 2001. Systems thinking framework for knowledge management. *Decision Support System*; 31(1), 5-16.

Tomaa, s.g. & A.M. Grigorea, & P. Marinescua, 2014. Economic development and entrepreneurship. *Procedia Economics and Finance*, 8, 436 – 443.

Turker, D. & S. S. Selcuk, 2009. Which factors affect entrepreneurial intention of university students? *Journal of European Industrial Training*, 33(2), 142-159.

Wiek, A. & L. Withycombe, & C.L. Redman, 2011. Key competencies in sustainability: a reference framework for academic program development. *Sustainability Science* 6, 203-218.

Zhang, Y. & G. Duysters, & M. Cloodt, 2013. The role of entrepreneurship education as a predictor of university students' entrepreneurial intention. *Journal of International Entrepreneurship and Management*, 1-19. Performance [Thesis in Persian]. Mashhad: Ferdosi University; 2008.

Investigate the competencies required for sustainable entrepreneurship development in agricultural higher education

P. Paikhaste¹, A. Alambeigi², S. S. Bathaiy³

1,3- MSc Student. Department of Agricultural Extension and Education, Faculty of Agricultural Economics and Development, University of Tehran

2- Instructor. Department of Agricultural Extension and Education, Faculty of Agricultural Economics and Development, University of Tehran

Abstract

Today this has been accepted that entrepreneurship education success is depended on reinforcement of students' entrepreneurial self-efficacy beliefs. In other words entrepreneurial self-efficacy beliefs are precursor for business startup behavior or business development, particularly for reduction of nascent entrepreneur's fear of failure. The main aim of Empirical research was assessment the composed structures of Entrepreneurial self- efficacy among agricultural students. This Empirical research is applied research which its data was gathered through survey method. Non experimental research as well as descriptive – correlation approach is best description for research type. Senior and junior undergraduate agricultural students composed research population (N=730). 120 convenient questionnaires were gathered as result of Cochran formula. Validity was treated through face validity, convergence and construct validity and reliability was considered by Cronbach's alpha and composite reliability amount. Structural Equation Modeling using confirmatory factor analysis was dominant method which shows for sustainable entrepreneurship in higher education, seven dimensions have central role. Systems thinking competence (STC), Embracing diversity and interdisciplinarity (EDI), Foresighted thinking (FTC), Normative competence (NC), Action competence (AC), Interpersonal competence (IC) and Strategic management competence (SMC), confirmed as dominant competencies that must be considered in entrepreneurship education. From the perspective of strategic management competencies indicated Skill acquisition in this field to a form that can be programmed to achieve sustainability among students through the relevant mechanisms established It could improve matters related to entrepreneurship in the students' attitude stability. In addition to increasing students' action competence be analyzed social and environmental issues and challenges with Its emphasis updating curriculum on the curriculum and its contents attention should be given in the form of university extension programs Embracing diversity and interdisciplinarity was also determined In order to Paydray entrepreneurs' success and stability of business for budding entrepreneurs is subject to their interdisciplinary thinking In fact, the interdisciplinary analysis of the issues surrounding without having a vision is not possible About the importance of systems thinking skills competency was determined adorable important role in explaining the relationship between sustainability and entrepreneurship So this is through education relevant to students in higher agricultural education system, especially in terms of analyzing the different conditions occur in the form of a command and problem solving techniques to be strengthened. It seems concentrate on these competencies for in agricultural education with aim to fostering nascent entrepreneur, could result on sustainable entrepreneurship.

Index Terms: sustainable entrepreneurship, entrepreneurship education, competency, agricultural higher education.

Corresponding Author: P. Paikhaste

Email: p.paikhaste@ut.ac.ir

Received: 18/08/2016 ; **Accepted:** 22/05/2017