

## بررسی رابطه بین سبک یادگیری و خصایص کارآفرینانه دانشجویان کشاورزی

ابوالقاسم شریف‌زاده<sup>۱\*</sup> و غلامحسین عبدالله‌زاده<sup>۲</sup>

### چکیده

این پژوهش با هدف شناسایی سبک یادگیری و خصایص کارآفرینانه دانشجویان کشاورزی و بررسی رابطه بین این دو به روش پیمایشی انجام شد. جامعه آماری این تحقیق تمام دانشجویان کشاورزی دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان بود. حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران ۰۳۱ نفر تعیین و پاسخگویان به شیوه نمونه‌گیری طبقه‌ای انتخاب شدند. داده‌ها از طریق یک پرسشنامه متشکل از شاخص پرسشنامه سبکهای یادگیری و ابزار سنجش ویژگیهای شخصیتی کارآفرینان ایرانی، گردآوری و با استفاده از نرم‌افزارهای SPSS و EXCEL تحلیل شد. یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که بیشتر دانشجویان از سبک یادگیری فعال (در بعد پردازش)، حسی (در بعد ادراک)، بصری (در بعد ارائه) و کل گرا (در بعد دیدگاه / فهم) برخوردارند. ضرایب همبستگی نشان دهنده رابطه مثبت و معنادار بین سبکهای یادگیری و برخی از متغیرهای فردی و تحصیلی پاسخگویان نظری سن، امید به کسب مهارت و آمادگی شغلی، شرکت در دوره‌های آموزشی کارآفرینی و خوداشتغالی، بازدیدهای علمی، اجرای پروژه‌های علمی، معدل و تهیه مقالات توسط دانشجویان بودند. نتایج تحقیق بر این امر دلالت داشت که بیشتر دانشجویان مورد مطالعه از نظر برخورداری از خصایص کارآفرینانه در سطح ضعیف و خیلی ضعیف قرار داشتند. بر اساس ضرایب همبستگی رابطه مثبت و معناداری بین خصایص کارآفرینی و برخی از متغیرهای فردی و تحصیلی پاسخگویان نظری سن، سابقه شغلی پاره وقت، امید به کسب مهارت و آمادگی شغلی و انجام دادن پروژه‌های علمی وجود داشت.

**واژه‌های کلیدی:** آموزش عالی کشاورزی، سبک یادگیری، خصایص کارآفرینی، دانشجویان کشاورزی.

1. استادیار دانشکده مدیریت کشاورزی دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، گرگان، ایران.

\* مسئول مکاتبات: sharifsharifzadeh@gmail.com

2. استادیار دانشکده مدیریت کشاورزی دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، گرگان، ایران: abdollahzadeh1@gmail.com  
دربافت مقاله: 0941/07/01 پذیرش مقاله: 0941/7/72

## مقدمه

در سالهای اخیر نظامهای آموزشی کشورهای مختلف رویکرد هدفمندی را برای تلفیق کارآفرینی در برنامه آموزشی خود در پیش گرفته‌اند تا از این طریق بتوانند قابلیتها و شایستگیهای مورد انتظار جامعه و بازار کار از دانش‌آموختگان را افزایش دهند و نیز کیفیت فرایندهای آموزشی را بهبود بخشد (Sharifzadeh and Abdollahzadeh, 2011). یکی از ملاکها و معیارهای توسعه آموزش کارآفرینی در هر نظام آموزشی دستیابی به شناخت لازم در خصوص سطح شایستگیها و قابلیتهای کارآفرینانه دانشجویان است. شناخت بهدست آمده هم می‌تواند بسان نقطه آغازی برای برنامه‌ریزی توسعه آموزش کارآفرینی و نیز مبنایی برای ارزیابی موفقیت فرایندهای آموزشی به منظور پرورش قابلیتهای کارآفرینی باشد (Sharifzadeh and Asadi, 2011).

تریبیت دانش‌آموخته توانا، برخوردار از ظرفیت استغال کارآفرینانه، مولد و مناسب با بازار کار و فرصتهای شغلی از جهتگیریهای عمدۀ نظام آموزش کشاورزی به شمار می‌رود. در این خصوص، لازم است که نظام آموزش کشاورزی در جهت پرورش ظرفیتهای مزبور در بین دانشجویان به پیش برود (Sharifzadeh and Zamani, 2006; Khosravipoor et al., 2007; Hosseini and Azizi, 2007) این امر زمانی محقق می‌شود که فرایند آموزش کشاورزی تسهیل کننده یادگیری فرآگیران برای کسب بینشهای سازنده، دانش پوینده و مهارت‌های حرفه‌ای مورد نیاز باشد و به شکل‌گیری ظرفیت یادگیری حرفه‌ای و مادام‌عمر<sup>۳</sup> در نزد دانشجویان کشاورزی کمک کند. این دیدگاه نشان دهنده کارکرد محوری فراهم‌سازی یک محیط یادگیری تسهیل‌گرانه برای شکل‌گیری و پرورش قابلیتهای حرفه‌ای مورد نیاز دانشجویان توسط مراکز و مؤسسات آموزش عالی کشاورزی است.

جزیان یاددهی - یادگیری محور و بنیاد ساماندهی هر نظام آموزشی به شمار می‌رود و از رهگذار آموزش اثربخش است که یادگیری و تربیت دانش‌آموخته توانا و کارآفرین محقق می‌شود (Cope, 2003). بنا به تحقیقات مختلف، سبک یادگیری یکی از عوامل تعیین کننده در جزیان یاددهی - یادگیری محسوب می‌شود. سبک یادگیری عبارت از روش و موقعیتی است که به وسیله آن فرآگیران چیزی را که در پی یادگیری آن هستند، دریافت، پردازش و ذخیره می‌کنند و به یاد می‌آورند (James and Gardner, 1995). گریگور (Gregore, 1979) سبک یادگیری را بارتاب چگونگی یادگیری هر فرد و سازکار تعامل او با محیط معرفی کرده است. سبک یادگیری روشنی است که در آن فرد اطلاعات یا مهارت‌ها را کسب می‌کند و نگه می‌دارد (Dunn and Dunn, 1979). در واقع، سبک یادگیری نشانه‌هایی را در باره اینکه فرد از نظر ذهنی چگونه عمل می‌کند، به دست می‌دهد.

3. Lifelong and Professional Learning Capacity

پژوهش‌های بسیاری در خصوص سبک‌های یادگیری در زمینه آموزش انجام شده است. در بین سبک‌های مختلف، سبک‌های یادگیری وابسته به زمینه و مستقل از زمینه به طور گسترده مطالعه شده و در ارتباط با مسائل آموزشی کاربرد وسیعی داشته است (Cano and Carton, 1992; Garton and Raven, 1994). Cano et al., 0447 (Cano et al., 0447) در تحقیقات خود به روابط اثربخش بین روش تدریس، سبک‌های یادگیری و تیپ شخصیتی آموزشگران کشاورزی دست یافته‌اند. نایت و همکاران (Knight et al., 1997) نشان داده‌اند که دانشجویان مرد نسبت به دانشجویان زن سبک یادگیری خود را متمرکز بر احساس گزارش کرده‌اند تا بر تفکر فوجی (Fuji, 1996) در پژوهش خود رابطه بین هوش و سبک‌های یادگیری را مطالعه کرد و به این نتیجه دست یافت که فراگیران دارای سبک‌های همگرا و واگر به ترتیب دارای استدلال کلامی و غیرکلامی قوی‌تر هستند. Biemans و Van Mil (Biemans and Van Mil, 2008) در باره چهار سبک بدون جهت یا جهت‌دهی نشده، بازتولیدگرا، معناگرا و کاربردگرا<sup>۴</sup> تحقیق کردند و جامعه آماری آنها دانشجویان چینی و هلندی مشغول به تحصیل در دوره‌های آموزشی مشترک، ارائه شده توسط دانشگاه و اخینینگن هلند و دانشگاه کشاورزی چین، بودند. این تحقیق نشان دهنده برخورداری دانشجویان چینی از چندین ویژگی نمایان سبک یادگیری بازتولیدگرا و سبک یادگیری جهت‌دهی نشده بود، در حالی که دانشجویان هلندی به عنوان یک گروه هیچ یک از ویژگی‌های یک سبک یادگیری خاص را از خود نشان نداده‌اند.

Mirakzadeh et al., 2009 (Mirakzadeh et al., 2009) با بررسی سبک‌های یادگیری دانشجویان کشاورزی به این نتیجه رسیدند که از بعد پردازش، بیش از نیمی از دانشجویان (27 درصد) از سبک یادگیری تفکرگرا و 72 درصد آنها از سبک یادگیری فعال برخوردارند. از بعد دریافت مطالعه، 31 درصد پاسخگویان حس‌گرا هستند و حدود 07 درصد از سبک یادگیری شهودی برخوردارند. از بعد درونداد، 24 درصد دانشجویان از سبک یادگیری بصیری و 71 درصد آنها از سبک یادگیری شفاهی(کلامی) بهره‌مند هستند. از بعد درک و فهم نیز حدود 77 درصد پاسخگویان از سبک یادگیری مرحله‌گرا و 23 درصد آنها از سبک یادگیری کل‌گرا برخوردارند. مطالعه پورآتشی و همکاران (Pouratashi et al., 2009) در خصوص سبک‌های یادگیری دانشجویان کشاورزی و تأثیر آن بر پیشرفت تحصیلی نشان داده است که دانشجویان زن بیشتر از سبک یادگیری همگرا و دانشجویان مرد بیشتر از سبک یادگیری انطباق‌دهنده برخوردارند. در این بین، پیشرفت تحصیلی دانشجویان دارای سبک یادگیری همگرا بیشتر از دانشجویان دارای سبک یادگیری انطباق‌دهنده است و پیشرفت تحصیلی دانشجویان با سبک یادگیری همگرا بیشتر از دانشجویان با سبک یادگیری واگرای گزارش شده است.

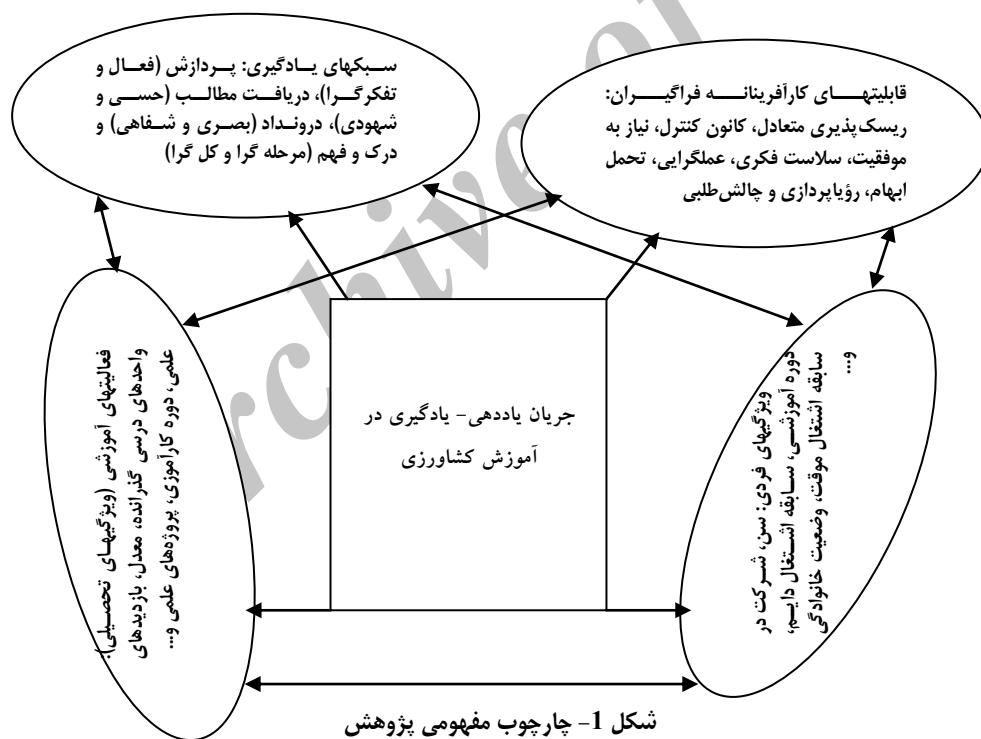
4. Undirected, Reproduction-directed, Meaning-directed, and Application-directed Learning Style

پژوهش صلاحیتهای فردی و شغلی دانشجویان از جمله قابلیتهای کارآفرینانه، از دستاوردهای بهبود فرایند یاددهی – یادگیری متناسب با سبکهای یادگیری فراگیران به شمار می‌رود. بر این اساس، در این تحقیق به شناخت و ارزیابی قابلیتهای کارآفرینانه دانشجویان پرداخته شده است. یکی از رویکردها برای مطالعه کارآفرینی و شناسایی کارآفرینان، استناد به خصایص رفتاری آنهاست که از آن با عنوان رویکرد ویژگیها یا خصایص نام برد می‌شود. از این منظر، افراد کارآفرین از ویژگیهای شخصیتی خاصی برخوردارند که مخاطره‌پذیری (اعتدال)، نوآوری و خلاقیت، مسئولیت‌پذیری، داشتن عزت و اعتماد به نفس، خواهان احترام، منزلت و شهرت اجتماعی، خواهان آزادی و ابتکار عمل، توانایی برقراری ارتباطات قوی با دیگران، واقع‌گرایی، هدف‌گرایی، آرزومندی، توفیق طلبی و رشدگرایی، قدرت‌طلبی، تهاجمی بودن (اندیشه و رفتار آوانگارد گونه)، ظرفیت راهبری، تحمل ابهام و عدم قطعیت، توانایی واکنش به مسائل و مشکلات، پرانرژی، انگیزه‌مندی، خوشبینی، نوع دوستی، متوجه بودن، استقلال طلبی و گرایش به ارزشهای شخصی، خواهان شناخت و کسب مهارت و دانش فنی (توسعه حرفة‌ای) و داشتن مرکز کنترل (Solymossy, 2005; Menzel et al., 2007) درونی بخشی از ویژگیهای این افراد است؛ Ahmadpour Daryani, 2002). بر اساس این رویکرد تاکنون پژوهش‌های متعددی درخصوص قابلیتهای کارآفرینانه دانشجویان انجام شده است.

مطالعه شریفزاده و زمانی (Sharifzadeh and Zamani, 2006) درخصوص سطح روحیه کارآفرینی دانشجویان کشاورزی در دانشگاه شیراز با توجه به چهار خصیصه توفیق طلبی (94/3)، قدرت‌طلبی (92/0)، رقابت‌مندی (20/7) و ریسک‌پذیری (74/7) نشان داده است که دانشجویان مورد مطالعه از نظر چهار خصیصه یادشده در وضعیت نامطلوبی قرار دارند. حسینی و عزیزی (Hosseini and Azizi, 2007) با بررسی عوامل مؤثر بر توسعه روحیه و مهارت‌های کارآفرینی در میان دانشجویان سال آخر دانشکده کشاورزی دانشگاه تهران به این نتیجه دست یافتند که بین سطح تحصیلات مادر، درآمد ماهیانه خانواده و محتوای برنامه آموزشی دانشگاه با روحیه کارآفرینی دانشجویان رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. همچنین، بین سن، سطح تحصیلات پدر، درآمد ماهیانه خانواده، به کارگیری روش‌های توسعه آموزش کارآفرینی در دانشگاه و روحیه کارآفرینی دانشجویان با مهارت‌های کارآفرینی آنها رابطه مثبت و معناداری گزارش شده است. مطالعه خسروی‌پور و همکاران (Khosravipoor et al., 2007) نشان داده است که بین عوامل آموزشی، نگرش دانش‌آموختگان به تأثیر مؤلفه‌های آموزشی و توانمندی کارآفرینانه دانشجویان مراکز آموزش عالی علمی کاربردی رابطه معناداری وجود دارد. واحدی و همکاران (Vahedi et al., 2009) با بررسی ویژگیهای کارآفرینانه دانشجویان به این نتیجه دست یافتند که روحیه تحمل ابهام، توفیق طلبی، ریسک‌پذیری، خلاقیت و کنترل درونی در بین بیشتر دانشجویان مورد مطالعه در سطح بالا و روحیه استقلال طلبی در سطح پایین قرار دارد. دانشجویان زن و مرد فقط از نظر میزان خلاقیت با یکدیگر

تفاوت داشته و دانشجویان زن از میزان خلاقیت بالاتری برخوردار بوده‌اند. قاسمی و همکاران (Ghasemi et al., 2009) با بررسی عوامل تأثیرگذار در ایجاد روحیه کارآفرینی دانشجویان تحصیلات تکمیلی پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران به این نتیجه دست یافتد که بین سن، عامل روانشناسی، عامل آموزشی و دانشگاهی با ایجاد روحیه کارآفرینی در بین دانشجویان رابطه مشبّت و معناداری وجود دارد.

از مرور تحقیقات پیشین می‌توان نتیجه گرفت که شناخت ویژگیها و توانمندیهای فرآگیران و لحاظ کردن آنها در تدوین و اجرای برنامه‌های آموزشی، نقش تعیین کننده‌ای در بهبود فعالیتهای آموزشی دارد. از جمله این ویژگیها می‌توان به سیکهای یادگیری اشاره کرد که ساماندهی فعالیتهای آموزشی مناسب با آنها و دیگر ویژگیهای فرآگیران می‌تواند به ارتقای دستاوردهای یادگیری از جمله قابلیتهای کارآفرینی دانشجویان منجر شود. پیوند بین این مؤلفه‌ها در جریان یادداشت‌یادگیری در آموزش کشاورزی به عنوان موضوع این پژوهش در شکل ۰ ترسیم شده است.



این پژوهش بر پایه این پنداره کلی انجام شده است که ارتقای سطح یادگیری رسالت اصلی نظام آموزش کشاورزی کشور به شمار می‌رود که در حال حاضر، با چالش بیکاری دانش آموختگان روبروست.

در چنین شرایطی قابلیتهای کارآفرینانه دانشجویان رشته‌های کشاورزی که تبلور تحقق یادگیری شایسته است، بسان یک ضرورت نیازمند فراهم بودن شرایط لازم برای ارتقای سطح یادگیری دانشجویان است که خود نیازمند طرح‌ریزی راهبردی برای ارتقای کیفیت نظام آموزشی است. این پژوهش بنا به درک چنین ضرورتی و با هدف واکاوی رابطه بین ویژگیهای فردی و تحصیلی فرآگیران، سبکهای یادگیری و خصایص کارآفرینانه دانشجویان کشاورزی انجام شده است تا از رهگذر آن به پرسشهای زیر پاسخ داده و راهکارهایی به منظور تسهیل یادگیری در خصوص توسعه قابلیتهای کارآفرینی دانشجویان در نظام آموزش عالی کشاورزی ارائه شود.

### سؤالهای پژوهش

۰. دانشجویان گرایش‌های مختلف کشاورزی دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان بیشتر از چه سبک یادگیری برخوردارند؟
۷. آیا رابطه معناداری بین ویژگیهای فردی و تحصیلی و سبک یادگیری دانشجویان مورد مطالعه وجود دارد؟
۹. تا چه حد دانشجویان کشاورزی در دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان از خصایص مختلف کارآفرینی برخوردارند؟
۷. آیا رابطه معناداری بین ویژگیهای فردی و تحصیلی و خصایص کارآفرینی دانشجویان مورد مطالعه وجود دارد؟
۲. آیا رابطه معناداری بین سبک یادگیری و خصایص کارآفرینی دانشجویان مورد مطالعه وجود دارد؟

### روش پژوهش

تحقیق حاضر از نظر هدف از نوع کاربردی و از نظر نحوه گردآوری داده‌ها از نوع توصیفی (غیر آزمایشی) است. این پژوهش به صورت پیمایش پرسشنامه‌ای که در رده پارادایم تحقیقات کمی قرار دارد، طی سال تحصیلی ۰۹۳۴-۰۹۳۳ در دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان انجام شده است. جامعه آماری تحقیق حاضر شامل کلیه دانشجویان رشته‌های کشاورزی در مقاطع مختلف دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان در سال تحصیلی ۰۹۳۳-۳۴ بوده است ( $N=0103$ ). بر اساس فرمول کوکران حجم نمونه ۰۳۱ نفر برآورد و به شیوه تخصیص متناسب به انتخاب دانشجویان رشته‌ها و مقاطع مختلف تحصیلی و تکمیل پرسشنامه مبادرت شد.

در این پژوهش برای گردآوری داده‌های مورد نیاز از پرسشنامه محقق ساخته استفاده شده که شامل سه بخش زیر بوده است:

**الف. شناسایی سبک یادگیری دانشجویان:** این بخش بر اساس سبک‌شناسی سولمان و فیدلر (Soloman and Felder, 2001) شامل ۷۷ پرسش دو گزینه‌ای برای تعیین چهار بعد دو وجهی از سبک‌های یادگیری پاسخگویان است (شکل ۷). این پرسشنامه بر مبنای الگوی معروف یادگیری تجربی<sup>۵</sup> کلب (Kolb, 1984) و پس از مطالعات متعدد توسعه یافته است.

**ب. سنجش خصایص کارآفرینی:** این آزمون در برگیرنده ۴۲ گویه ارزیابی شده بر اساس طیف لیکرت (کاملاً موافق، نسبتاً موافق، نسبتاً مخالف و کاملاً مخالف) بوده است که از ابزار سنجش ویژگیهای شخصیتی کارآفرینان ایرانی توسعه یافته توسط کردناییچ و همکاران (Kordnaeij et al., 2007) بر مبنای رویکرد خصیصه‌ای به کارآفرینی و مقیاسها و نظریات مربوط به کانون کترل، خلاقیت، تحمل ابهام، ریسک‌پذیری و نیاز به موفقیت اقتباس شده است. مبنای نمره‌گذاری خصایص کارآفرینی دانشجویان در جدول ۰ آمده است.

**ج. مشخصات فردی - تحلیلی پاسخگویان:** برای تعیین اعتبار محتوای پرسشنامه به دیدگاه‌های یک گروه متشكل از چند عضو هیئت علمی و پژوهشگر در حوزه آموزش کشاورزی و کارآفرینی رجوع شد. در این بین روابی ملاکی بخش سبک‌شناسی از طریق مقایسه آن با یک آزمون سنجش سبک یادگیری همتراز؛ یعنی<sup>۶</sup> VARK مشخص شد. همان طور که پیشتر اشاره شد، قسمت مربوط به شناسایی خصایص کارآفرینی دانشجویان نیز از ابزار سنجش ویژگیهای شخصیتی کارآفرینان ایرانی که یک پرسشنامه روانمند و پایا و استانداردشده و بومی است، اقتباس شده است.

|     | ACT | X       |   | REF |
|-----|-----|---------|---|-----|
|     | 11  | 9       | 7 | 5   |
|     | 3   | 1       | 1 | 3   |
|     | 5   | 7       | 9 | 11  |
|     |     | <-- --> |   |     |
| SEN | X   |         |   | INT |
|     | 11  | 9       | 7 | 5   |
|     | 3   | 1       | 1 | 3   |
|     | 5   | 7       | 9 | 11  |
|     |     | <-- --> |   |     |
| VIS | X   |         |   | VRB |
|     | 11  | 9       | 7 | 5   |
|     | 3   | 1       | 1 | 3   |
|     | 5   | 7       | 9 | 11  |
|     |     | <-- --> |   |     |
| SEQ | X   |         |   | GLO |
|     | 11  | 9       | 7 | 5   |
|     | 3   | 1       | 1 | 3   |
|     | 5   | 7       | 9 | 11  |
|     |     | <-- --> |   |     |

شکل ۲- نمونه‌ای از نتایج تحلیل برخط سبک یادگیری یکی از پاسخگویان پیش از ورود به مجموعه داده‌ها\*

\* علامت نشان‌دهنده نمره فرآگیر پیوستاری است که دو سر آن با دو سبک یادگیری مربوط به آن بعد قرار دارد.

5. Experiential Learning  
6. Visual, Aural, Read/Wirte Kinesthetic

**جدول ۱- نحوه نمره‌دهی و طبقه‌بندی پاسخگویان بر حسب خصایص کارآفرینی**

| خصیصه             | بسیار ضعیف | بسیار قوی | قوی     | بسیار قوی |
|-------------------|------------|-----------|---------|-----------|
| ریسک‌پذیری متعادل | ۰۳-۷۹      | ۷۹-۲۰     | ۲۰-۲۲   | ۲۰-۲۷     |
| کانون کنترل       | ۰۲-۷۴      | ۷۴-۲۲     | ۲۲-۱۱   | ۱۱-۱۳     |
| نیاز به موفقیت    | ۰۲-۷۷      | ۷۷-۷۳     | ۷۳-۲۹   | ۲۹-۲۹     |
| سلامت فکری        | ۰۹-۹۷      | ۹۷-۹۳     | ۹۳-۷۹   | ۷۹-۲۷     |
| عملگرایی          | ۳-۷۲       | ۷۲-۷۳     | ۷۳-۹۱   | ۹۱-۹۷     |
| تحمل ابهام        | ۰۰-۰۳      | ۰۳-۷۷     | ۷۷-۷۱   | ۷۱-۷۷     |
| روپردازی          | ۲-۰۴       | ۰۴-۷۰     | ۷۰-۷۹   | ۷۹-۷۳     |
| چالش‌طلبی         | ۱-۰۱       | ۰۱-۰۴     | ۰۴-۷۰   | ۷۰-۷۷     |
| کارآفرینی         | ۴۲-۷۱۷     | ۷۱۷-۷۳۹   | ۷۳۹-۹۱۹ | ۹۱۹-۹۳۱   |

پس از تعیین و نمره‌گذاری سبک یادگیری و خصایص کارآفرینی دانشجویان، نمرات به دست آمده به عنوان بخشی از مجموعه داده‌ها از طریق نرم‌افزارهای آماری SPSS و EXCEL به همراه سایر متغیرهای مربوط به ویژگیهای فردی و تحصیلی پاسخگویان بر مبنای آماره‌ها و آزمونهای آماری توصیفی (فراوانی، درصد و نما) و استنباطی (ضریب همبستگی) پردازش شده است.

**یافته‌ها****سوال ۱. دانشجویان گرایش‌های مختلف کشاورزی دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان بیشتر از چه سبک یادگیری برخوردارند؟**

توزیع فراوانی دانشجویان مورد مطالعه بر حسب سبک یادگیری در جدول ۷ نشان می‌دهد که از بعد پردازش، نزدیک به نیمی از پاسخگویان (74/7) از سبک یادگیری تفکرگرا و نیمی دیگر از سبک یادگیری فعال (21/1 درصد) برخوردارند. از بعد دریافت مطالب، بیشتر پاسخگویان یا 29 درصد آنها حس‌گرا هستند و فقط حدود 72 درصد پاسخگویان از سبک یادگیری شهودی برخوردارند. از بعد درونداد، غالب دانشجویان؛ یعنی 11 درصد آنها از سبک یادگیری بصری و فقط 97 درصد آنها از سبک یادگیری شفاهی برخوردارند از بعد درک و فهم نیز حدود 72 درصد پاسخگویان از سبک یادگیری مرحله‌گرا و حدود 22 درصد آنها از سبک یادگیری کل‌گرا برخوردارند.

جدول 5- توزیع فراوانی دانشجویان بر حسب سبکهای یادگیری

| نما | درصد | فراوانی | کد نمایی | سبک یادگیری | بعد             |
|-----|------|---------|----------|-------------|-----------------|
| 0   | 21/1 | 40      | 0        | فعال        | پردازش          |
|     | 74/7 | 34      | 7        | تفکرگرا     |                 |
|     | 011  | 031     |          | جمع         |                 |
| 0   | 29/9 | 097     | 0        | حسی         | دریافت<br>مطلوب |
|     | 71/2 | 73      | 7        | شهودی       |                 |
|     | 011  | 031     |          | جمع         |                 |
| 0   | 12/1 | 003     | 0        | بصری        | درونداد         |
|     | 97/7 | 17      | 7        | شفاهی       |                 |
|     | 011  | 031     |          | جمع         |                 |
| 7   | 72   | 30      | 0        | مرحله گرا   | درک و فهم       |
|     | 22   | 44      | 7        | کل گرا      |                 |
|     | 011  | 031     |          | جمع         |                 |

### سؤال 5. آیا رابطه معناداری بین ویژگیهای فردی و تحصیلی و سبک یادگیری دانشجویان مورد مطالعه وجود دارد؟

با توجه به مقیاس متغیرها، برای بررسی رابطه سبک یادگیری با ویژگیهای فردی و تحصیلی پاسخگویان از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شده است. بر اساس نتایج به دست آمده (جدول 9)، از بین 33 رابطه مورد مطالعه فقط 01 مورد آن هم در سطح 1/12 معنادار شده است. بر این اساس، می‌توان گفت که بین «سن» با «سبکهای یادگیری تفکرگرا، شهودی و کل گرا»، بین «شرکت در دوره آموزشی به منظور کسب مهارت برای کارآفرینی و اشتغال (تعداد دوره‌ها)» با «سبک یادگیری فعال»، بین «امید به کسب آمادگی و مهارت شغلی» با «سبک یادگیری تفکرگرا»، بین «مدل دروس گذرانده شده» و «سبک یادگیری مرحله گرا»، بین «تعداد بازدیدهای علمی» با «سبک یادگیری بصری»، بین «تعداد پژوهش‌های علمی (میدانی و تحقیقاتی) انجام شده در دوران تحصیل» با «سبک یادگیری کل گرا» و بین «تعداد مقالات تهیه شده» با «سبک یادگیری تفکرگرا» رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

## جدول ۱- همبستگی بین ویژگیهای فردی و تحصیلی و سبکهای یادگیری دانشجویان

| سبکهای یادگیری |           |         |        |              |       |         |        | ویژگیهای فردی و تحصیلی پاسخگویان                               |  |
|----------------|-----------|---------|--------|--------------|-------|---------|--------|--|--|
| درک و فهم      |           | درونداد |        | دربافت مطالب |       | پردازش  |        |  |  |
| کل گرا         | مرحله گرا | شفاگاهی | بصری   | شهودی        | حسی   | تفکرگرا | فعال   |  |  |
| *1/921         | 1/027     | 1/073   | 1/031  | *1/701       | 1/097 | *1/202  | 1/002  | سن   |  |
| 1/122          | 1/122     | 1/021   | 1/012  | 1/121        | 1/190 | 1/070   | *1/777 | شرکت در دوره آموزشی به منظور کسب مهارت برای کارآفرینی و اشتغال |  |
| 1/132          | 1/143     | 1/122   | 1/124  | 1/107        | 1/179 | 1/140   | 1/022  | سابقه اشتغال دائم  |  |
| 1/111          | 1/097     | 1/121   | 1/172  | 1/117        | 1/014 | 1/174   | 1/024  | سابقه اشتغال موقت  |  |
| 1/097          | 1/170     | 1/031   | 1/120  | 1/127        | 1/174 | *1/701  | 1/129  | امید به کسب آمادگی و مهارت شغلی                                |  |
| 1/019          | 1/092     | 1/001   | 1/007  | 1/077        | 1/000 | 1/037   | 1/009  | واحدهای درسی گذرانده   |  |
| 1/014          | *1/947    | 1/027   | 1/024  | 1/029        | 1/030 | 1/079   | 1/017  | معدل دروس گذرانده شده  |  |
| 1/090          | 1/012     | 1/027   | *1/939 | 1/117        | 1/012 | 1/191   | 1/177  | بازدیدهای علمی   |  |
| 1/147          | 1/129     | 1/143   | 1/197  | 1/112        | 1/101 | 1/112   | 1/074  | سمینارهای ارائه شده  |  |
| *1/702         | 1/120     | 1/171   | 1/119  | 1/131        | 1/019 | 1/100   | 1/709  | پژوهش‌های علمی (میدانی و تحقیقاتی) انجام شده در دوران تحصیل    |  |
| 1/141          | 1/197     | 1/172   | 1/107  | 1/143        | 1/193 | *1/701  | 1/011  | مقالات تهیه و منتشر شده  |  |

\* معناداری در سطح 1/12

**سؤال ۱.** تا چه حد دانشجویان کشاورزی در دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان از خصایص مختلف کارآفرینی برخوردارند؟

توزیع فراوانی برخورداری دانشجویان از خصایص مختلف کارآفرینی در جدول ۷ حاکی از آن است که از منظر خصیصه «ریسک‌پذیری متعادل»، اندکی بیش از ۷۲ درصد پاسخگویان بسیار ضعیف، ۹۱ درصد آنها ضعیف، ۷۱ درصد قوی و نزدیک به ۰۰ درصد بسیار قوی هستند. از منظر خصیصه «کانون کنترل» ۹۱ درصد پاسخگویان بسیار ضعیف، ۹۷ درصد ضعیف، ۷۷ درصد قوی و حدود ۰۲ درصد

بررسی رابطه بین سبک یادگیری و خصایص کارآفرینانه دانشجویان کشاورزی  
بسیار قوی هستند. از نظر خصیصه «نیاز به موفقیت» 94 درصد پاسخگویان دارای وضعیت بسیار  
ضعیف، 71 درصد ضعیف، حدود 90 درصد قوی و حدود 00 درصد بسیار قوی هستند. از نظر خصیصه  
«سلامت فکری» نزدیک به 77 درصد پاسخگویان بسیار ضعیف، 01 درصد ضعیف، 73 درصد قوی و  
00 درصد بسیار قوی هستند.

Archive of SID

**جدول 6- توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب برخورداری از خصایص کارآفرینی**

| میزان برخورداری از خصیصه‌های کارآفرینی |         |       |         |       |         |            |         | خصیصه‌های کارآفرینی |  |
|--|---------|-------|---------|-------|---------|------------|---------|---------------------|--|
| بسیار قوی                              |         | قوی   |         | ضعیف  |         | بسیار ضعیف |         |                     |  |
| درصد                                   | فراوانی | درصد  | فراوانی | درصد  | فراوانی | درصد       | فراوانی |                     |  |
| 11/56                                  | 19      | 26/11 | 47      | 36/11 | 65      | 27/22      | 49      | ریسک‌پذیری متعادل   |  |
| 14/44                                  | 71      | 21/67 | 94      | 33/89 | 10      | 31/11      | 27      | کانون کنترل         |  |
| 11/56                                  | 04      | 31/56 | 22      | 21/11 | 91      | 38/89      | 21      | نیاز به موفقیت      |  |
| 11/11                                  | 71      | 28/33 | 20      | 16/11 | 74      | 44/44      | 31      | سلامت فکری          |  |
| 4/44                                   | 3       | 11/67 | 70      | 38/33 | 14      | 45/56      | 37      | عملگرایی            |  |
| 18/33                                  | 99      | 41/11 | 27      | 23/33 | 77      | 17/22      | 90      | تحمل ابهام          |  |
| 11/56                                  | 04      | 21/11 | 91      | 22/78 | 70      | 46/67      | 37      | رؤیاپردازی          |  |
| 5/11                                   | 4       | 13/33 | 77      | 31/11 | 27      | 51/67      | 49      | چالش طلبی           |  |
| 11/11                                  | 71      | 23/33 | 77      | 26/11 | 72      | 39/44      | 20      | کارآفرینی           |  |

بر اساس یافته‌های به دست آمده، از منظر خصیصه «عملگرایی»، نزدیک به 71 درصد پاسخگویان بسیار ضعیف، 93 درصد آنها ضعیف، حدود 07 درصد قوی و فقط حدود 2 درصد بسیار قوی هستند. از منظر خصیصه «تحمل ابهام» 02 درصد پاسخگویان بسیار ضعیف، 79 درصد ضعیف، 70 درصد قوی و 03 درصد بسیار قوی هستند. از نظر خصیصه «رؤیاپردازی»، 72 درصد پاسخگویان بسیار ضعیف، 79 درصد ضعیف، 71 درصد قوی و حدود 00 درصد بسیار قوی هستند. از نظر خصیصه «چالش طلبی» نزدیک به 27 درصد پاسخگویان از وضعیت بسیار ضعیف، 91 درصد ضعیف، حدود 09 درصد قوی و 2 درصد بسیار قوی برخوردارند. از همه مهم‌تر از منظر کلیت خصیصه کارآفرینی نزدیک به 71 درصد پاسخگویان از وضعیت بسیار ضعیف، 71 درصد ضعیف، 79 درصد قوی و حدود 00 درصد بسیار قوی برخوردارند.

**سؤال 6. آیا رابطه معناداری بین ویژگیهای فردی و تحصیلی و خصایص کارآفرینی دانشجویان مورد مطالعه وجود دارد؟**

بر اساس ضرایب همبستگی پیرسون (جدول 2)، از بین 44 رابطه دو به دو بررسی شده، فقط 01 مورد آن هم در سطح 1/12 معنادار شده است. بر این اساس، می‌توان گفت که رابطه مثبت و معناداری بین «سن» با برخورداری از خصیصه‌های «کانون کنترل درونی» و «عملگرایی»، بین «سابقه اشتغال پاره وقت» با برخورداری از خصیصه «کارآفرینی»، بین «امید به کسب آمادگی و مهارت شغلی» با برخورداری از خصیصه «نیاز به موفقیت»، بین «شرکت در دوره آموزشی به منظور کسب مهارت برای کارآفرینی و اشتغال» با برخورداری از خصیصه «سلامت فکری»، بین «معدل دروس گذرانده شده» با

برخورداری از خصیصه «نیاز به موفقیت»، بین «تعداد پروژه‌های علمی (میدانی و تحقیقاتی) انجام شده در دوران تحصیل» با برخورداری از خصیصه «چالش طلبی» و بین «تعداد مقالات تهیه شده» با برخورداری از خصیصه «سلاست فکری» وجود دارد. همچنین، بر اساس یافته‌هایی به دست آمده می‌توان با 42 درصد اطمینان اظهار داشت که رابطه منفی و معناداری بین «سن» با برخورداری از خصیصه «رؤیاپردازی» و بین «معدل دروس گذرانده شده» با برخورداری از خصیصه «تحمل ابهام» وجود دارد.

**جدول 2- همبستگی بین متغیرهای فردی و تحصیلی و خصایص کارآفرینی دانشجویان**

| کارآفرینی | چالش طلبی | رؤیاپردازی | تحمل ابهام | عملگرایی | سلاست فکری | نیاز به موفقیت | کانون کنترل | خصایص کارآفرینی   |   | متغیرهای فردی و تحصیلی |
|-----------|-----------|------------|------------|----------|------------|----------------|-------------|-------------------|---|------------------------|
|           |           |            |            |          |            |                |             | ریسک پذیری متعادل | سن  |                        |
| 1/007     | 1/077     | -1/771*    | 1/132      | 1/713*   | 1/191      | 1/023          | 1/771*      | 1/024             | سن  |                        |
| 1/009     | 1/041     | 1/171      | 1/173      | 1/073    | 1/144      | 1/022          | 1/097       | 1/173             | سابقه اشتغال دائم   |                        |
| 1/709*    | 1/031     | 1/090      | 1/103      | 1/079    | 1/172      | 1/004          | 1/007       | 1/172             | سابقه اشتغال پاره وقت   |                        |
| 1/700     | 1/171     | 1/114      | 1/734      | 1/901    | 1/721      | 1/192*         | 1/004       | 1/779             | امید به کسب آمادگی و مهارت شغلی                               |                        |
| 1/017     | 1/192     | 1/102      | 1/130      | 1/172    | 1/774*     | 1/077          | 1/171       | 1/021             | شرکت در دوره آموزش به منظور کسب مهارت برای کارآفرینی و اشتغال |                        |
| 1/142     | 1/111     | 1/143      | 1/019      | 1/170    | 1/170      | 1/103          | 1/094       | 1/007             | واحدهای درسی گذرانده  |                        |
| 1/103     | 1/002     | 1/007      | -1/794*    | 1/129    | 1/007      | 1/703*         | 1/011       | 1/710             | معدل دروس گذرانده شده   |                        |
| 1/129     | 1/174     | 1/132      | 1/173      | 1/110    | 1/122      | 1/002          | 1/141       | 1/127             | بازدیدهای علمی  |                        |
| 1/014     | 1/127     | 1/121      | 1/019      | 1/132    | 1/073      | 1/072          | 1/109       | 1/171             | سمینارهای ارائه شده   |                        |
| 1/072     | 1/712*    | 1/122      | 1/100      | 1/012    | 1/071      | 1/027          | 1/112       | 1/033             | پژوهش‌های علمی (میدانی و تحقیقاتی)                            |                        |
| 1/074     | 1/142     | 1/104      | 1/092      | 1/131    | 1/790*     | 1/191          | 1/141       | 1/012             | مقالات تهیه و منتشر شده                                       |                        |

\* معناداری در سطح 1/12

\*\* معناداری در سطح 1/10

## سؤال ۲. آیا رابطه معناداری بین سبک یادگیری و خصایص کارآفرینی دانشجویان مورد مطالعه وجود دارد؟

بر اساس یافته‌های ارائه شده در جدول ۱، از بین ۲۷ رابطه بررسی شده بین مؤلفه‌های خصیصه کارآفرینی و سبک یادگیری ۷۱ مورد، آن هم در سطح ۱/۱۲ معنادار شده است. بر اساس این نتایج می‌توان گفت که بین برخورداری از خصیصه «ریسک‌پذیری متعادل» با «سبک‌های یادگیری فعال، بصری و تفکرگرا» بین برخورداری از خصیصه «کانون کنترل» با «سبک‌های یادگیری تفکرگرا، شهودی و کلگرا»، بین برخورداری از خصیصه «نیاز به موفقیت» با «سبک یادگیری تفکرگرا، حسی و کلگرا»، بین برخورداری از خصیصه «سلامت فکری» با «سبک یادگیری تفکرگرا و شهودی و شفاهی»، بین برخورداری از خصیصه «عملگرایی» با «سبک یادگیری فعال، حسی و مرحله‌گرا»، بین برخورداری از خصیصه «تحمل ابهام» با «سبک یادگیری تفکرگرا و شهودی»، بین برخورداری از خصیصه «رؤیاپردازی» با «سبک یادگیری حسی و کلگرا»، و بین برخورداری از خصیصه «چالش طلبی» با «سبک یادگیری حسی، بصری و کلگرا» رابطه مثبت و معنادار وجود دارد. همچنین، بین برخورداری از خصیصه «ریسک‌پذیری متعادل» با «سبک یادگیری حسی»، بین برخورداری از خصیصه «عملگرایی» با «سبک یادگیری شفاهی»، بین برخورداری از خصیصه «تحمل ابهام» با «سبک یادگیری حسی» و بین برخورداری از خصیصه «رؤیاپردازی» با «سبک فعال» رابطه منفی و معنادار وجود دارد.

جدول ۴- همبستگی بین سبک‌های یادگیری با خصایص کارآفرینی دانشجویان

| سبک‌های یادگیری |           |         |        |              |         |         |         | خصیصه کارآفرینی   |  |
|-----------------|-----------|---------|--------|--------------|---------|---------|---------|-------------------|--|
| درک و فهم       |           | درونداد |        | دریافت مطالب |         | پردازش  |         |                   |  |
| کلگرا           | مرحله‌گرا | شفاهی   | بصری   | شهودی        | حسی     | تفکرگرا | فعال    |                   |  |
| 1/720*          | 1/122     | 1/073   | 1/937* | 1/094        | -1/211* | 1/070   | 1/202*  | ریسک‌پذیری متعادل |  |
| 1/997*          | 1/127     | 1/009   | 1/147  | 1/197*       | 1/092   | 1/701*  | 1/142   | کانون کنترل       |  |
| 1/074           | 1/773*    | 1/023   | 1/192  | 1/011        | 1/770*  | 1/792*  | 1/123   | نیاز به موفقیت    |  |
| 1/191           | 1/177     | 1/777*  | 1/011  | 1/790*       | 1/029   | 1/727*  | 1/71    | سلامت فکری        |  |
| 1/007           | 1/272*    | -1/777* | 1/027  | 1/141        | 1/770*  | 1/134   | 1/791*  | عملگرایی          |  |
| 1/149           | 1/022     | 1/024   | 1/012  | 1/774*       | -1/771* | 1/100*  | 1/031   | تحمل ابهام        |  |
| 1/720*          | 1/021     | 1/017   | 1/124  | 1/137        | 1/277*  | 1/133   | -1/701* | رؤیاپردازی        |  |
| 1/773*          | 1/090     | 1/017   | 1/771* | 1/020        | 1/772*  | 1/120   | 1/122   | چالش طلبی         |  |
| 1/193           | 1/171     | 1/117   | 1/044  | 1/041        | 1/007   | 1/124   | 1/117   | کارآفرینی         |  |

\* معناداری در سطح ۱/۱۲

\*\* معناداری در سطح 1/10

## بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش با هدف شناسایی و بررسی رابطه بین سبک یادگیری و خصایص کارآفرینانه دانشجویان انجام شده است. نتایج این تحقیق نشان داد که دانشجویان مورد مطالعه از سبکهای یادگیری متفاوتی برخوردارند. با توجه به اینکه در هر کدام از این سبکها روش‌های تدریس و یادگیری متفاوت است، در نظر گرفتن این تفاوتها در برنامه‌ریزی درسی و امور آموزشی ضروری به نظر می‌رسد. یافته‌های این پژوهش نشان داد که بیشتر دانشجویان مورد مطالعه از سبک یادگیری فعال برخوردارند. با توجه به اینکه فراگیران فعال تمایل دارند که اطلاعات و مطالب را به بهترین وجه از طریق انجام دادن فعالانه کار توانم با بحث و تشریح درک کنند و به خاطر بسپارند (Solomon and Felder, 2001)، لازم است برای تسهیل یادگیری این گروه از دانشجویان زمینه‌سازی شود و یادگیری از طریق انجام دادن فعالانه کارها، انجام دادن آزمایش، مشاهده کار با وسایل و ادوات و انجام دادن امور به صورت گروهی صورت گیرد. مطابق یافته‌های پژوهش تعداد زیادی از پاسخگویان مورد مطالعه در بعد دریافت، از سبک حسی برخوردارند. هر فراگیری با توجه به نوع سبک یادگیری ممکن است حس‌گرا یا شهودی باشد که فراگیران حس‌گرا با انجام دادن کارهای عملی (کار در آزمایشگاه یا موقعیت میدانی مانند مزرعه برای دانشجویان کشاورزی) راحت‌تر کنار می‌آیند (Fujii, 1996; Solomon and Felder, 2001). در این بعد، فراهم‌آوردن زمینه‌هایی برای آموزش عملی، تشویق نوآوری، حل مسئله و ایجاد ارتباط بین مطالب آموزشی و دنیای واقعی ضروری است. طبق یافته‌های این تحقیق از بعد ارائه، بیشتر دانشجویان مورد مطالعه از سبک یادگیری بصری برخوردارند؛ این گونه فراگیران از کلاس‌های درسی توانم با ارائه تصاویر، دیاگرامها، فلوچارت‌ها، سریهای زمانی، فیلم و نمایش استقبال می‌کنند و به مواد آموزشی احتیاج دارند که از طریق مشاهده آنها به انگاره‌های مفهومی ارائه شده دست پیدا کنند و بتوانند آنها را به یاد بیاورند. این گروه از فراگیران با روش‌های سخترنانی و جزو نویسی [روش غالب مورد استفاده برای تدریس به دانشجویان مورد مطالعه] چندان احساس راحتی نمی‌کنند (Felder and Silverman, 1998).

در این خصوص، فراهم‌سازی زمینه برای طرح مباحث کلاسی و دادن فرصت به فراگیران برای نوشتمن جزوات و توصیف و تشریح مطالب و اجتناب از طرح مفاهیم انتزاعی مبتنی بر خلاصه‌برداری برای تسهیل یادگیری دانشجویان برخوردار از سبک شفاهی و همچنین، بهره‌گیری از تصاویر به کمک رسانه‌های کمک آموزشی، دیاگرامها، فلوچارت‌ها، سریهای زمانی، فیلم و نمایش مناسب با یادگیری دانشجویان برخوردار از سبک یادگیری بصری ضرورت دارد.

با توجه به معناداری ارتباط بین سبکهای یادگیری دانشجویان با متغیرهای فردی و تحصیلی مورد مطالعه، همانند سن، شرکت در دوره آموزشی، امید به کسب آمادگی و مهارت شغلی، معدل دروس گذرانده شده، تعداد بازدیدهای علمی، تعداد مقالات تهیه شده و تعداد پژوهش‌های علمی که با یافته‌های

میرکزاده (Mirakzadeh et al., 2009)، توریس و کانو (Torres and Cano, 1994) و کانو و همکاران (Cano et al., 1992) همسوی دارد، می‌توان نتیجه گرفت که سبکهای یادگیری یکی از مشخصه‌های تحصیلی تأثیرگذار بهشمار می‌رود. فراهم‌سازی یک محیط یادگیری اثربخش نیازمند در نظر گرفتن مشخصه‌های یادگیری فراگیران از جمله سبک یادگیری است. از این‌رو، لازم است آموزشگران کشاورزی تعیین سبک یادگیری دانشجویان را سرلوحهً فعالیتهای آموزشی خویش قرار دهند و از نتایج آن برای تدوین برنامه‌های درسی، انتخاب روش‌های تدریس، تهیه و تدوین مطالب آموزشی، ارزشیابی و هدایت دانشجویان در آغاز دوره‌های آموزشی بهره گیرند. بنابراین، توسعه این مطالعه با شمول تمام دانشجویان رشته‌های تحصیلی و مقاطع مختلف از طریق تمام شماری با بهره‌گیری از سبک‌شناسی‌های معتبر برای تشخیص سبک یادگیری تمام فراگیران و تعیین روابط بین سبکهای یادگیری، ویژگیهای شخصیتی و ثبت و بهره‌گیری از آنها در قالب پرونده‌های آموزشی و تحصیلی فراگیران برای بهره‌گیری مدیران و آموزشگران در جریان برنامه‌ریزی‌های درسی و آموزشی، انتخاب گرایشهای تحصیلی و پژوهشی فراگیران، ارائه تکالیف و ارزیابی آموزشی و همچنین، تعیین و ارزیابی سبک تدریس آموزشگران ضرورت دارد. با توجه به لزوم درک اهمیت تعیین سبکهای یادگیری دانشجویان و چگونگی سبک‌شناسی و گنجاندن آن در برنامه‌های درسی مربوط، لازم است دوره‌های آموزشی و کارگاههایی برای تبادل تجربه‌ها و تقویت دانش، مهارت و تعهد آموزشگران با کمک برنامه‌ریزان و متخصصان آموزش کشاورزی برگزار شود. همچنین، آموزشگران می‌توانند پس از آشنایی با سبک شناسی یادگیری و ملزمات آن برای روش‌های تدریس، منابع درسی و محیط آموزشی، در خصوص تدوین برنامه‌های درسی با در نظر گرفتن تفاوت‌های دانشجویان بر اساس سبک یادگیری، اقدام کنند. در هر حال، تنوع‌بخشی به برنامه‌های درسی و آموزشی متناسب با مشخصه‌های یادگیری دانشجویان از جمله سبک یادگیری آنها و پرهیز از اتخاذ یک رهیافت استاندارد و یگانه برای تدریس به دانشجویان مختلف (بر حسب جنسیت، مقطع و رشته تحصیلی و غیره) و در عوض، انعطاف‌پذیری در برنامه درسی به صورت هدایت شده از سوی آموزشگران ضرورت دارد. همچنین، آگاه ساختن دانشجویان از سبکهای یادگیری مربوط و مشاوره آموزشی به خصوص برای دانشجویان تازه وارد برای کمک به آنها برای تطبیق روش‌های آموزشی و مطالعه متناسب با سبکهای یادگیری پیشنهاد می‌شود. در این صورت آنها خواهند آموخت که چگونه بهتر یاد بگیرند و با شناخت قوتها و محدودیتهای احتمالی، در قبال یادگیری خویش احساس مسئولیت کنند. قرار دادن پرسشنامه‌های استاندارد سبک یادگیری، تیپ شخصیتی، ضریب هوشی، خلاقیت، کارآفرینی و غیره به صورت برخط و کاربرگردان همراه با دستورالعمل و راهنمایی‌های لازم بر روی پایگاه اینترنتی دانشگاه به منظور استفاده دانشجویان و سایر کاربران می‌تواند سودمند واقع شود.

یافته‌های مربوط به توزیع فراوانی برخورداری دانشجویان از خصایص مختلف کارآفرینی حاکی از آن است که از نظر برخورداری از خصوصیات کارآفرینی، نزدیک به ۷۱ درصد پاسخگویان در وضعیت بسیار

ضعیف، 71 درصد ضعیف، 79 درصد قوی و حدود 00 درصد بسیار قوی قرار دارند. با بررسی همبستگی بین ویژگیهای فردی و تحصیلی و خصایص کارآفرینی دانشجویان می‌توان گفت که بین «سن» با برخورداری از خصیصه‌های «کانون کنترل درونی» و «عملگرایی» که با یافته‌های حسینی و عزیزی (Hosseini and Azizi, 2007) و قاسمی (Ghasemi et al., 2009) همسوی دارد، بین «سابقه اشتغال پاره وقت» با برخورداری از خصیصه «کارآفرینی»، بین «امید به کسب آمادگی و مهارت شغلی» با برخورداری از خصیصه «نیاز به موفقیت»، بین «شرکت در دوره آموزشی بهمنظور کسب مهارت برای کارآفرینی و اشتغال» با برخورداری از خصیصه «سلامت فکری» که با یافته‌های تحقیق حسینی و عزیزی (Hosseini and Azizi, 2007) گذرانده شده با برخورداری از خصیصه «نیاز به موفقیت»، بین «تعداد پروژه‌های علمی (میدانی و تحقیقاتی) انجام شده در دوران تحصیل» با برخورداری از خصیصه «جالش طلبی» و «تعداد مقلاط تهیه شده» با برخورداری از خصیصه «سلامت فکری» رابطه مثبت و معنادار وجود دارد.

با توجه به محزز شدن رابطه سبک یادگیری و خصایص کارآفرینی، در نظر گرفتن سبک یادگیری در پرورش خصایص کارآفرینانه دانشجویان ضرورت دارد. در خصوص مناسبت یادگیری و کارآفرینی شایان ذکر است که با توجه به تحقیقات پیشین (Cope and Watts, 2000; Deakins and Freel, 1997; Young and Sexton, 1997) به پرورش کارآفرینی کمک کند یا به عبارتی، کارآفرین پرور باشد، بلکه چرخشی اساسی به یادگیری کارآفرینانه<sup>7</sup> مورد نیاز است. یادگیری کارآفرینانه از نظر ماهیت، دستاوردها و شرایط و ملزمومات تحقق نظری روشهای آموزشی تسهیل‌کننده، وظایف آموزشگر و فراغیر، محیط آموزشی وغیره مقتضیات خاص خود را می‌طلبید و در بنیان فلسفی، هدفگذاری، سازماندهی، محتوا و روش با برداشت‌های متعارف از یادگیری متفاوت است. در یادگیری کارآفرینانه پیش از یادگیری، فراغیری روش یادگیری اهمیت دارد و بر عمل‌گرایی و تجربه به جای مباحثت صرف و آموزشهای کلاسی تأکید می‌شود. در برنامه‌درسی انعطاف‌پذیر یادگیرندگان به صورتی هدایت شده به انتخاب و گذراندن دروس مورد نیاز برای کارآفرینی (Sharifzadeh et al., 2010) و در آنها به تنوع و یکپارچگی روشهای آموزشی برای تشویق و تسهیل یادگیری کارآفرینانه گروههای مختلف فراغیران با سبکها و ملزمومات یادگیری متفاوت توجه می‌شود که فیلدر و هنریکوس (Felder and Henriques, 1995) از آن به عنوان ضرورت عدول از رهیافت تکسیکی به رهیافت چندسیکی در آموزش<sup>8</sup> با مضمون بهره‌گیری از سبکهای تدریس - یادگیری چندگانه نام برده‌اند.

7. Entrepreneurial Learning

8. From Monostyle to a Multistyle Approach to Teching-Learning (Education)

در هر حال، محیط یادگیری کارآفرینانه دارای منابع چندگانه یادگیری در داخل و خارج دانشگاه و بر خلاقیت، ایده‌زایی و نوآوری فraigiran استوار است.

با توجه به پایین بودن سطح برخورداری دانشجویان مورد مطالعه از خصایص کارآفرینی مورد نظر و نیز مشخص شدن اثر آموزش بر پرورش خصایص کارآفرینانه که با یافته‌های برخی از تحقیقات همسوی (Fleming, 1996; Sharifzadeh et al., 2010; Vesper and Gartner, 1997; Bell et al., 2004) دارد، لازم است بهمنظور شناسایی و معرفی فنون و روش‌های مختلف پرورش خصایص کارآفرینی در آموزش کشاورزی و ترغیب و آموزش استادان به منظور بهره‌گیری از آنها در تدریس مطالعاتی صورت گیرد.

### پیشنهادها

با توجه به یافته‌های تحقیق، راهکارهای سیاستی و کاربردی زیر به منظور تسهیل یادگیری در فرایند توسعه قابلیتهای کارآفرینانه دانشجویان در نظام آموزش عالی کشاورزی ارائه می‌شود:

- بهره‌گیری استادان از روش‌های حل مسئله، ایده‌پردازی، تفکر انتقادی و خلاق و دیگر فنون پرورش خلاقیت، تدوین طرح کسب و کار و اجرای پروژه کسب و کار به صورت فردی یا گروهی با راهنمایی کارآفرینان و استادان صاحب‌نظر، بازدید از طرحهای کسب و کار موفق و شناسایی و معرفی کارآفرینان موفق در سطح استان، به ویژه از میان دانشجویان و دانش‌آموختگان دانشگاه در جهت الگوسازی کارآفرینانه در بین دانشجویان، بهره‌گیری از کارآفرینان موفق و دانشجویان کارآفرین به عنوان آموزشگر مدعو برای سخنرانی، تدریس و انتقال آموزه‌ها و ترغیب و راهنمایی دانشجویان در دروس مختلف؛
- ارائه خدمات مشاوره شغلی و کارآفرینانه به دانشجویان متقاضی از سوی مرکز کارآفرینی دانشگاه؛
- حمایت از راهاندازی کسب و کارهای تعاقنی توسط دانشجویان و دانش‌آموختگان با تأکید بر تشکیل گروهها و هسته‌های کارآفرینی بین‌رشته‌ای متشكل از اعضای هیئت‌علمی و دانشجویان، کارکنان، دانشگاهیان مجبوب بازنشسته، دانش‌آموختگان و نیروهای داطلب. این امر نیازمند راهاندازی و تقویت مرکز رشد کارآفرینی دانشگاه و مشارکت دانشگاه در توسعه پارک علم و فناوری استان با مشارکت جهاد دانشگاهی و با دستگاههای ذی‌ربط نظیر استانداری، سازمان نظام مهندسی، بانک کشاورزی و سایر بانکهای مایل به همکاری، اداره کل تعاقن و غیره است؛ بنا به تجرب جهانی حمایت از راهاندازی شرکتهای نوبنیاد یا زایشی<sup>۹</sup> توسط دانشجویان، اعضای هیئت‌علمی و کارکنان دانشگاه می‌تواند مورد توجه قرار گیرد؛
- تدوین و انتشار جزو، خبرنامه و نشریات به صورت چاپی و الکترونیکی با همکاری انجمنهای علمی دانشجویی، معاونت امور فرهنگی و دانشجویی و گروههای آموزشی؛

9. Start-up and Spin-off

- زمینه‌یابی و مطالعه به منظور شناسایی و معرفی راهبردهای مختلف تلفیق کارآفرینی در آموزش کشاورزی نظری راه اندازی رشته کارآفرینی و مدیریت کسب و کار کشاورزی در مقطع کارشناسی، تلفیق واحدهای آموزش کارآفرینی در برنامه درسی رشته‌های مختلف کشاورزی در سطح کارشناسی، طراحی و برگزاری منظم و سریالی کارگاهها، نشستها و دوره‌های آموزشی کوتاه مدت منتهی به مدرک با موضوع کارآفرینی و مدیریت توسعه کسب و کار کشاورزی برای دانشجویان رشته‌های مختلف با همکاری مراکز و دستگاههای اجرایی همانند جهاد دانشگاهی، سازمان فنی و حرفه‌ای، وزارت تعاون، مؤسسات خصوصی و غیره زیر نظر مرکز کارآفرینی دانشگاه؛
- نیازمنجی قابلیتها و مهارت‌های مورد نیاز دانشجویان برای کارآفرینی و خوداستغالی با توجه به مقتضیات هر یک از رشته‌ها، تدوین محتوای مورد نیاز در ابعاد دانشی (شناخت مبانی کسب و کار و کارآفرینی)، بینشی (اهمیت و ضرورت خوداستغالی و کارآفرینی و تغییر نگرش دانشجویان از کارمندگری و استخدام دولتی) و مهارتی (قابلیتها، فنون، روشها و مهارت‌های کسب و کار) و گنجاندن آنها در واحدهای درسی، دوره‌های آموزشی و مواد آموزشی تهییه شده؛
- مطالعه پیگیرانه<sup>۱۰</sup> برای بررسی وضعیت کارآفرینی و خوداستغالی دانشآموختگان به منظور بازخوردهی در خصوص سودمندی و مناسبی برنامه‌های درسی و دروس مختلف با نیازمندی‌های بازار کار و در نتیجه، بازنگری لازم برای رفع شکافهای موجود در برنامه درسی کنونی به منظور تأمین نیازهای رفتاری کارآفرینانه دانشجویان رشته‌های مختلف در ابعاد پیشگفته؛
- شناسایی، معرفی و تقدیر از استادان و گروههای آموزشی نمونه و فعال در حوزه آموزش کارآفرینی در سطح دانشگاه و گجاندن آن در معیارهای ارزیابی عملکرد اعضای هیئت علمی به منظور ترغیب آنها به آموزش و ترویج کارآفرینی؛
- ترویج کارآفرینی میان دانشجویان از طریق برگزاری مسابقات ایده‌ها و طرحهای نوآور و کارآفرینانه و جشنواره و نمایشگاه دستاوردهای خوداستغالی و کارآفرینی دانشجویان در سطح دانشگاه و استان با مشارکت دستگاههای اجرایی، مراکز علمی و بخش خصوصی و تجلیل و تقدیر از دانشجویان کارآفرین دانشگاه؛
- اهمیت دادن به دروس عملی به ویژه دوره کارآموزی و گذراندن دوره کارورزی به عنوان فرصتی برای یادگیری عملی و آشنایی دانشجویان با تجارت کسب و کار و کارآفرینی.

## سپاسگزاری

این مقاله برگرفته از نتایج طرح پژوهشی تصویب و تأمین اعتبار شده از سوی شورای پژوهشی و فناوری دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان است که از این شورا، دانشجویان تکمیل کننده پرسشنامه، همکاران، ناظران و داوران گرامی سپاسگزاری می‌شود.

## References

1. Ahmadpour Daryani, M. (2002); *Entrepreneurship: Definitions, Theories and Models*; Tehran: Pardis 57 Press, 300 P. (in Persian).
2. Bell, J., Callaghan, I., Demick, D. and Scharf, F. (2004); “Internationalizing Entrepreneurship Education”; *Journal of International Entrepreneurship*, Vol. 2, pp.109–124.
3. Biemans, H. and Van Mil, M. (2008); “Learning Styles of Chinese and Dutch Students Compared within the Context of Dutch Higher Education in Life Sciences”; *The Journal of Agricultural Education and Extension*, Vol. 14, No. 3, pp. 265- 278.
4. Cano, J., Garton, B. L. and Raven, M. R. (1992); “Learning Styles, Teaching Styles and Personality Styles of Pre-service Teachers of Agriculture Education”; *Journal of Agricultural Education*, Vol. 38, pp. 46-52.
5. Cope, J. (2003); “Entrepreneurial Learning and Critical Reflection: Discontinuous Events as Triggers for „Higher-level“ Learning”; *Management Learning*, Vol. 34, No. 4, pp. 429-50.
6. Cope, J. and Watts, G. (2000); “Learning by Doing: An Exploration of Experience, Critical Incidents and Reflection in Entrepreneurial Learning”; *International Journal of Entrepreneurial Behavior and Research*, Vol. 6, No. 3, pp.104-24.
7. Deakins, D. and Freel, M. (1998); “Entrepreneurial Learning and the Growth Process in SMEs”; *The Learning Organization*, Vol. 5, No. 3, pp.144-55.

8. Dunn, R. S. and Dunn, K. J. (1979); "Learning Styles/teaching Styles: Should they can they be Matched?"; *Educational Leadership*, Vol. 3, pp. 238-244.
9. Felder, R. M. and Silverman, L. K. (1998); "Learning and Teaching Styles"; *Journal of Engineering Education*, Vol. 78, pp. 674-681.
10. Felder, R.M. and Henriques, E. R. (1995); "Learning and Teaching Styles in Foreign and Second Language Education"; *Foreign Language Annals*, Vol. 28, pp. 21-31.
11. Fleming, P.(1996); "Entrepreneurship Education in Ireland: a longitudinal Study"; *Academy of Entrepreneurship Journal*, Vol. 2, No. 1, pp. 98-118.
12. Fujii, D. E.(1996); "Kolb's Learning Styles Potential Cognitive Remediations of Brain-injured Individuals. An Expletory Factor Analysis, Study Professional-psychology"; *Research and Practice*, Vol. 27, No. 3, pp. 266-271.
13. Garton, B. L. and Raven, M. R. (1994); "Enhancing Teaching and Learning through the Knowledge of Learning Styles"; *Education*, Vol. 35, No. 2, pp. 6-10.
14. Ghasemi, J., Asadi, A. and Hosseini Nia, Gh. H. (2009); "Study of Factors Influencing Entrepreneurship of Agricultural Graduates from Viewpoint of Faculty Members of University College of Agriculture and Natural Resources, University of Tehran"; *Iranian Journal of Agricultural Economics and Development Research*, Vol. 40, No. 2, pp. 35-45 (in Persian).
15. Gregore, A.F. (1979); "Learning/teaching Styles: Potent Forces Behind them"; *Educational Leadership*, Vol. 36, pp. 234-236.
16. Hosseini, S. M. and Azizi, B. (2007); "Investigating Factors Affecting the Development of Entrepreneurial Characteristics among B. S. Students of Karaj Agricultural Colleges"; *Iranian Jounral of Agricultural Sciences*, Vol. 38, No. 2, pp. 207-217 (in Persian).

17. James, W. B. and Gardner, D. L. (1995); "Learning Styles: Implications for Distance Learning"; *New Directions for Adult and Continuing Education*, Vol. 67, pp. 19-32.
18. Khosravipoor, B., Iravani, H., Hosseini, S. M. and Movahed Mohammadi, H. (2007); "Identification and Analysis of Training Components of Agricultural Applied Higher Education Centers, Students Entrepreneurship Capabilities"; *Iranian Journal of Agricultural Sciences*, Vol. 38, No. 2, pp. 241-251 (in Persian).
19. Knight, K. H., Elfenbein, M. and Martin, M. B. (1997); "Relationship of Connected and Separate Knowing to the Learning Styles of Kolb, Formal Reasoning and Intelligence"; *Sex Roles*, Vol. 37, pp. 401-414.
20. Kolb, D. (1984); *"Experiential Learning: Experience as a Source of Learning and Development*"; Prentice Hall, New Jersey.
21. Kordnaeij, A., Zali, M. R., Hooman, H. and Shams, S. (2007); *Measuement Instrument of Personality Characteristics of Iranin,s Entrepreneurs*; Tehran: Tarbiat Modares University Press, 264 P. (in Persian).
22. Mirakzadeh, A., Ghiasi, F. Gh., Sharifzadeh, A. and Sharifi, M. (2009); "An Investigation of the Learning Styles of Agricultural Students of Islamic Azad University, Takestan Branch"; *Iranian Journal of Agricultural Economics and Development Research*, Vol. 40, No. 4, pp. 79-89 (in Persian).
23. Pouratashi, M., Movahed Mohammadi, H. and Shabanali Fami, H. (2009); "Agricultural Students Learning Styles and its Impact on the Academic Performance"; *Iranian Agricultural Extension and Education Journal*, Vol. 5, No. 1, pp. 37-46 (in Persian).
24. Sharifzadeh, A. and Abdollahzadeh, Gh. (2011); "Study of Agricultural Students, Satisfaction of Education Quality"; *Quarterly Journal of Research and Planing in Higher Education*, Vol. 17, No. 3, pp. 51-74 (in Persian).
25. Sharifzadeh, A. and Asadi, A. (2011); *University,Entrepreneurship and Knowledge-based Development*; Tehran: Jihad Daneshgahi Press, 496 P. (in Persian).

26. Sharifzadeh, A., Yadollahi Farsi, J. and Sharifi, M. (2010); “Entrepreneurial Learning”; *Encyclopedia of Entrepreneurship*, Vol. 2, pp. 1558-1570 (in Persian).
27. Sharifzadeh, M. and Zamani, Gh. H. (2006); “Entrepreneurial Mentality among Students: Case of Shiraz University”; *Iranian Journal of Agricultural Sciences*, Vol. 37, No. 1, pp. 107-115 (in Persian).
28. Soloman, R.B. and Felder, R.M. (2001); “Learning Styles and Strategies”; Available at: <http://www4.ncsu.edu/unity/lockers/users/f/felder/public/ILSdir/styles.htm>
29. Solymossy, E. (2005); “Entrepreneurship in Extreme Environments: Building an Expanded Model”; *International Entrepreneurship and Management Journal*, Vol. 1, pp. 501-518.
30. Torres, R. M. and Cano, J. (1994); “Learning Styles of Students in a College of Agriculture”; *Journal of Agricultural Education*, Vol. 35, No. 4, pp. 61-66.
31. Vahedi, M., Muradnezhadi, H., Sharifzadeh, A. and Sharifi, M. (2009); “Investigating Entrepreneurial Mentality among Students of Ilam Islamic Azad University”; *Iranian Journal of Agricultural Economics and Development Research*, Vol. 40, No. 2, pp. 93-101 (in Persian).
32. Vesper, K. H. and Gartner, W. B. (1997); “Measuring Progress in Entrepreneurship Education”; *Journal of Business Venturing*, Vol. 12, No. 5, pp. 403-421.
33. Young, J. E. and Sexton, D. L. (1997); “Entrepreneurial Learning: A Conceptual Framework”; *Journal of Enterprising Culture*, Vol. 5, No. 3, pp. 223-48.