

کاربرد نظریه ویتکین در آموزش کارآفرینی: مطالعه موردی دانشجویان گروه ترویج و آموزش کشاورزی دانشگاه رازی

## The application of Witkin's Field-dependent, Field-independent learning style in entrepreneurship education: A case of agricultural extension and education students at Razi University

دریافت مقاله: ۱۳۸۸/۴/۲۵؛ دریافت نسخه نهایی: ۸۹/۴/۲۵؛ پذیرش مقاله: ۱۳۸۹/۸/۲

Khoshghadam Khaledi, & Zahra Athari,  
(M.A)

Kiumars Zarafshani (Ph.D.)

E-mail: zarafshani2000@yahoo.com

Mohammad Ghahramani (Ph.D.)

خوشقدم خالدی<sup>۱</sup> و زهرا اطهری<sup>۲</sup>

دکتر کیومرث زرافشانی<sup>۳</sup>

دکتر محمد قهرمانی<sup>۴</sup>

**Abstract:** The purpose of this descriptive-correlational study was to determine students' learning modalities using Witkin's field-dependent and field-independent learning style (1976). Using stratified random sampling, 135 students in the Department of Agricultural Extension and Education participated in the study. Group Embedded Figures Test (GEFT) was used to collect data. Results revealed that the majority of students were field-dependent. This learning style clearly indicates that students are skillful in recognizing entrepreneurial opportunities. However, they were not competent in other entrepreneurial process such as planning, coordinating, and venture creation. Moreover, males favored field-independent learning style whereas females preferred a field-dependent learning style. Results of this study have some implications for choosing adequate learning styles for entrepreneurship education. Further recommendations are given based on the findings of the study.

**Key words:** Learning style, entrepreneurship education, field-independent, field-dependent

**چکیده:** این پژوهش توصیفی-پیمایشی به منظور تعیین سبک یادگیری دانشجویان بر اساس نظریه ویتکین (۱۹۷۶) انجام شد. جامعه آماری این پژوهش را دانشجویان ترویج و آموزش کشاورزی دانشگاه رازی تشکیل داد (N=۲۱۰) که تعداد ۱۳۵ نفر از آنان بر اساس جدول مورگان و با روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای به عنوان نمونه انتخاب شدند. جهت گردآوری اطلاعات، از آزمون گروهی بازیافت تصاویر پنهان<sup>۵</sup> استفاده شد. بر اساس یافته‌ها، سبک یادگیری دانشجویان مورد مطالعه به طور میانگین، وابسته به محیط است. این دانشجویان در شناسایی فرصت‌های کارآفرینانه دارای توانایی قابل توجهی هستند در حالی که در سایر مراحل فرایند کارآفرینی (برنامه‌ریزی، سازماندهی منابع و راه اندازی کسب و کار) توانایی چندانی ندارند. همچنین تفاوت معناداری بین سبک‌های یادگیری دانشجویان پسر و دختر به دست آمد. بدین معنا که دانشجویان پسر از سبک یادگیری مستقل از محیط و دختران از سبک یادگیری وابسته به محیط برخوردارند. آموزش مراحل مختلف فرایند کارآفرینی متناسب با سبک یادگیری فراگیران موجب اثربخشی آموزش‌های کارآفرینی و شکوفایی استعدادهای طبیعی فراگیران می‌شود.

**کلید واژه‌ها:** سبک یادگیری، آموزش کارآفرینی، مستقل از محیط، وابسته به محیط

۱. نویسنده مسئول: کارشناس ارشد ترویج و آموزش کشاورزی دانشگاه رازی

۲. کارشناس ارشد ترویج و آموزش کشاورزی دانشگاه رازی

۳. عضو هیأت علمی دانشکده کشاورزی دانشگاه رازی

۴. عضو هیأت علمی دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه شهید بهشتی

۵. Group Embedded Figures Test

## مقدمه

بر خلاف ساختارهای سنتی، در ساختارهای اقتصاد نوین و پیشرفته، ایجاد شغل از وظایف دولت به شمار نمی‌رود. نقش دولت تنها گسترش فرهنگ کارآفرینی و توسعه زیرساختارهای عمومی و قانونی لازم برای توسعه فرصت‌های شغلی مناسب است. وظیفه اصلی کشف و بهره‌برداری از این فرصت‌ها را کارآفرینان بر عهده دارند. به عبارت دیگر در یک اقتصاد پویا، مردم به مشارکت هر چه فعال‌تر و گسترده‌تر در فعالیت‌های اجتماعی و اقتصادی تشویق می‌شوند (هزار جریبی، ۱۳۸۴).

بخش کشاورزی، پتانسیل‌های وسیعی از جمله زمین، آب، منابع طبیعی مانند مرتع، جنگل و نیروی انسانی بی‌شماری را داراست که این بخش را مستعد انجام فعالیت‌های کارآفرینانه نموده است. از سوی دیگر، آموزش عالی کشاورزی با بیشترین نسبت دانشجو به سایر رشته‌ها دارای بالاترین نرخ بیکاری است و باید در اولویت برنامه‌های آموزش و توسعه کارآفرینی قرار گیرد (عزیزی، ۱۳۸۵). بنابراین یکی از چالش‌های اساسی و عمده آموزش عالی ایران در بخش کشاورزی، توسعه کارآفرینی در میان دانشجویان و فارغ‌التحصیلان خواهد بود. برای سوق دادن دانشجویان به این سمت و تربیت افراد کارآفرین در آینده، ایجاد و توسعه برخی ویژگی‌ها، توانایی‌ها و مهارت‌ها ضروری به نظر می‌رسد که از طریق آموزش کارآفرینی امکان پذیر است.

متناسب نمودن نظام آموزش عالی با برنامه‌های کارآفرینی از جمله مسائل ضروری در توسعه کارآفرینی است. به عبارت دیگر، نقطه آغاز تحولات در جامعه، اصلاح و رفع موانع موجود در ساختار نظام آموزشی می‌باشد؛ زیرا بدون در اختیار داشتن نیروهای آموزش دیده، قرارگرفتن در مسیر کارآفرینی امری غیر ممکن است. بیشتر مشکلات ساختاری کشورهای در حال توسعه از جمله ایران، ریشه در ضعف‌های بنیادی نظام آموزشی دارد. متأسفانه نظام آموزشی ما توجه اندکی به کارآفرینی، خلاقیت و نوآوری دارد. آموزش، توانایی‌های لازم جهت انجام فعالیت‌های کارآفرینی را فراهم آورده و بهره‌برداری بهینه از منابع انسانی را امکان پذیر می‌نماید. به عقیده کلورید و مون (۱۹۹۷) احتمال کارآفرینی فارغ‌التحصیلان آموزش دیده بسیار بیشتر از فارغ‌التحصیلان آموزش ندیده می‌باشد زیرا برنامه‌های آموزش کارآفرینی می‌تواند نیات دانش-آموختگان را تغییر داده و آن‌ها را به سمت فعالیت‌های کارآفرینی سوق دهد (پیترمن، ۲۰۰۳).

سؤال اساسی این است که چه ارگانی باید مسئولیت تربیت کارآفرینان آینده را به عهده بگیرد؟ مطمئناً این دانشگاه‌ها هستند که این مسئولیت را از طریق افزایش صلاحیت‌ها و توانایی‌های دانشجویان بر عهده دارند. بنابراین آموزشگران کارآفرینی در دانشگاه باید از دو شرط اساسی که آموزش کارآفرینی را تحت تأثیر قرار می‌دهد اطلاع داشته باشند:

کاربرد نظریه ویتکین در آموزش کارآفرینی: مطالعه موردی...

شرط اول: افراد در درک و پردازش اطلاعات متفاوت هستند و این تفاوت نتیجه سبک‌های یادگیری متفاوت آنان می‌باشد. به عبارت دیگر، افراد به گونه‌های متفاوت، اطلاعات را سازماندهی، ارائه و پردازش می‌کنند. سبک یادگیری روش پایداری است که افراد ترجیح می‌دهند از طریق آن اطلاعات را دریافت کنند و به خاطر بیاورند (ویتکین، ۱۹۷۶). تعریف دیگری که کانو و گارتون (۱۹۹۴) از سبک یادگیری ارائه داده اند عبارت است از شیوه‌ای که فراگیران، اطلاعات را تنظیم، طبقه‌بندی و پردازش می‌کنند.

شرط دوم: فرایند کارآفرینی و ایجاد کسب و کار جدید چندبعدی است به عبارت دیگر، این فرایند دارای مراحل وسیع و متفاوتی مانند جستجوی فرصت‌ها، برنامه‌ریزی برای ایجاد کسب و کار جدید، سازماندهی منابع و اجرا می‌باشد و یک برنامه آموزش کارآفرینی اثربخش باید در برگیرنده تمامی این مراحل باشد (تیمونس، ۲۰۰۵).

سبک‌های یادگیری یک عامل تسهیل کننده یا ممانعت کننده بروز توانایی‌های افراد در هنگام مواجهه با مشکلات کارآفرینی است؛ بنابراین آموزش کارآفرینان باید بر اساس سبک‌های یادگیری آنان انجام گیرد. سبک‌های یادگیری با مرور زمان ثابت است و می‌تواند به وسیله تکنیک‌های روان سنجی تعیین شود (لئونارد و همکاران، ۱۹۹۹). تفاوت در سبک‌های یادگیری افراد موجب می‌شود که آنان اطلاعات مربوط به بازاریابی، تکنولوژی، مسائل سیاسی-اجتماعی، قوانین و مقررات تجاری و تغییرات اقتصادی را به نحو متفاوتی درک و تفسیر کنند و این تفاوت در درک و تفسیر اطلاعات موجب می‌شود که بعضی از افراد به کشف و جستجوی فرصت‌های کارآفرینی بپردازند و این در حالی است که ممکن است سایر افراد از درک این فرصت‌ها عاجز بوده و به راحتی از کنار آن بگذرند (شان، ۲۰۰۰).

بسیاری از محققان اظهار داشته‌اند که سبک‌های یادگیری، پتانسیلی است که برای مطالعات کارآفرینی ضروری می‌باشد (میشل، ۲۰۰۲؛ بارون، ۱۹۹۸؛ باسنیتز، ۱۹۹۷؛ آلینسون، ۲۰۰۰؛ آلینسون و هایز، ۱۹۹۶). سبک‌های یادگیری شامل ترجیحات افراد برای یادگیری، جمع آوری و پردازش اطلاعات و تصمیم‌گیری می‌باشد که یک کار آفرین، روزانه با تمام این فعالیت‌ها مواجه است. از آنجایی که کارآفرینی دارای مراحل مختلفی است و انجام هر کدام از این مراحل، به مهارت‌ها و توانایی‌های متفاوتی نیاز دارد، سؤالی که اینجا مطرح می‌شود این است که آیا افراد با یک نوع سبک یادگیری در انجام تمام فعالیت‌های مورد نیاز کارآفرینی اثربخش خواهند بود؟ باید توجه داشت که تنها یک نوع سبک یادگیری، پاسخگوی تمام توانایی‌های مورد نیاز فرایند کارآفرینی نمی‌باشد و افراد با سبک‌های یادگیری متفاوت قادر به انجام مراحل خاصی از کارآفرینی هستند. به عنوان مثال، ممکن است فردی در مرحله شناسایی فرصت‌های کارآفرینی

توانا باشد و فرد دیگری در مرحله برنامه ریزی و سازماندهی فعالیت‌های کارآفرینی توانا باشد و این به علت تفاوت در سبک‌های یادگیری افراد است.

نظریه‌ها و مدل‌های بسیاری برای توصیف سبک‌های یادگیری طراحی و ارائه شده‌اند. تمامی این نظریه‌ها و مدل‌ها بر این موضوع توافق دارند که تفاوت‌های قابل توجهی در روش یادگیری و پردازش اطلاعات افراد وجود دارد. این موضوع نشان می‌دهد که افراد به محیط اطراف خود به طور یکسان نمی‌نگرند و ممکن است هر فردی نسبت به دیگری در شیوه یادگیری و تعامل با جهان بیرونی، علایق و تمایلات متفاوتی داشته باشد. بنابراین، در آموزش کارآفرینی باید این تفاوت‌های فردی را مورد توجه قرار داده و از سبک‌های یادگیری به عنوان مکانیسم تفکیک افراد جهت آموزش کارآفرینی استفاده نمود؛ به عبارت دیگر افراد را در جهت استعدادهای طبیعی آنان آموزش داد. در این مطالعه از نظریه سبک یادگیری ویتکین (۱۹۷۶) به عنوان چارچوب نظری تحقیق استفاده شد. دلیل استفاده از این نظریه، تفاوت آن با سایر نظریه‌های سبک یادگیری در زمینه تصویری بودن آزمون گروهی، بازیافت تصاویر پنهان می‌باشد که امکان تشخیص سبک‌های یادگیری را توسط پاسخگویان کاهش داده و لذا احتمال سوگیری در پاسخ‌گویی کاهش پیدا خواهد کرد که در بخش روش تحقیق به تفصیل در مورد این آزمون توضیح داده خواهد شد.

### نظریه سبک یادگیری ویتکین (۱۹۷۶)

ویتکین سبک‌های یادگیری را به دو دسته «وابسته به محیط» و «مستقل از محیط» طبقه‌بندی نموده است. افرادی که شیوه درک و نگرش آنان به شدت تحت تأثیر محیط اطراف است، سبک‌های یادگیری وابسته به محیط و کسانی که شیوه ادراک و نگرش آنان تحت تأثیر محیط قرار نمی‌گیرد، سبک‌های مستقل از محیط را دارا می‌باشند (گارتون و همکاران، ۱۹۹۹). افراد وابسته به محیط فراگیرانی برون‌گرا هستند که تحت تأثیر گروه‌های همگن قرار می‌گیرند. این افراد کل‌نگر بوده و در حل مسائل تحلیلی ضعیف هستند و همچنین روش دیداری را در یادگیری ترجیح می‌دهند. افراد مستقل از محیط که مهارت‌های اجتماعی کمتری دارند، معمولاً درون‌گرا، خودانگیز، رقابت‌طلب و جزء‌نگر بوده و در حل مسایل تحلیلی قوی هستند (ویتکین، ۱۹۷۶).

به عقیده دمبو (۱۹۹۱)، دانشجویان وابسته به محیط از روابط اجتماعی و تعامل با دیگران لذت برده و به رشته‌هایی نظیر علوم اجتماعی علاقه دارند در حالی که دانشجویان مستقل از محیط، مباحثی را که دارای کمترین تعاملات اجتماعی است بهتر یادگرفته و به یاد می‌آورند و از مباحثی نظیر ریاضیات لذت می‌برند. تیمونس (۲۰۰۵) در مطالعه‌ای که بر روی سبک‌های

کاربرد نظریه ویتکین در آموزش کارآفرینی: مطالعه موردی...

یادگیری و تدریس انجام داد به این نتیجه رسید که دانشجویان بیشتر از سبک‌های یادگیری مستقل از محیط برخوردارند و سبک‌های تدریس دانش آموز محور را ترجیح می‌دهند. از نظر گارتون و همکاران (۱۹۹۹) بین موفقیت دانش آموزان و سبک یادگیری آنان رابطه مثبتی وجود دارد. دیویس (۲۰۰۶) در مطالعه‌ای که درباره سبک‌های یادگیری و تیپ‌های شخصیتی انجام داده به این نتیجه رسیده است که سبک یادگیری دانشجویان دختر بیشتر از پسران وابسته به محیط بوده است. همچنین کانو و توریس (۱۹۹۴) در مطالعه‌ای که بر روی دانشجویان کالج کشاورزی اوهایو انجام دادند، دریافتند که دانشجویان پسر سبک‌های یادگیری مستقل از محیط و دختران سبک‌های یادگیری وابسته به محیط را ترجیح می‌دهند. با توجه به اینکه فراگیران مستقل از محیط و وابسته به محیط دارای توانایی‌های متفاوتی هستند باید به روش‌های متفاوتی به آنان آموزش داده شود.

### آموزش مراحل مختلف فرایند کارآفرینی بر اساس سبک‌های یادگیری

آموزش مناسب باید زمینه‌های یادگیری فراگیران را تسهیل نماید نه اینکه صرفاً انتقال اطلاعات مدنظر باشد. به عبارت دیگر، برای اثربخشی هر چه بیشتر آموزش کارآفرینی باید بسترهای مناسب آموزش فراهم شود. یکی از بسترسازی‌های مناسب جهت اثربخشی آموزش کارآفرینی، توجه به سبک‌های یادگیری فراگیران است. در زیر به بررسی توانایی‌های افراد در مراحل مختلف کارآفرینی با توجه به سبک یادگیری آنان پرداخته می‌شود.

#### ۱. مرحله شناسایی فرصت‌های کارآفرینی

رهیافت‌های مختلف پردازش اطلاعات در مراحل مختلف چرخه زندگی کارآفرینی بسیار تأثیرگذار است (اولسون، ۱۹۸۵). به عنوان مثال در مرحله شناسایی فرصت‌ها، تفکر کارآفرین بیشتر به سمت شهودی گرایش دارد و کارآفرین باید توانایی ایجاد نظم در وقایع تصادفی را داشته باشد (بارون، ۲۰۰۶). در مرحله شناسایی فرصت‌ها، کارآفرین باید توانایی ایجاد نظم در وقایع تصادفی را داشته باشد (بارون، ۲۰۰۶). بنابراین مهارت‌های تفکر خلاق که بر پایه شهود استوار است در این مرحله بسیار مفید است. افراد وابسته به محیط به شناسایی فرصت‌ها از طریق دریافت سرنخ‌ها و علامت‌ها از اطلاعات سازمان نیافته و ناشناخته می‌پردازند و این اطلاعات را با هم ترکیب کرده و به آن جامعیت می‌بخشند به عبارت دیگر، این افراد کل نگر بوده و به صورت کلی اطلاعات را پردازش می‌کنند (مینر، ۱۹۹۷). از آنجایی که مرحله شناسایی فرصت‌ها شامل حل مشکلات بدون ساختار و پیدا کردن راه حل‌های غیرمنتظره است، بنابراین در این مرحله، توانایی

افراد با سبک یادگیری وابسته به محیط نسبت به افراد با سبک یادگیری مستقل از محیط بالاتر است (اولسون، ۱۹۸۵).

## ۲. مرحله ارزشیابی فرصت‌ها

افراد مستقل از محیط اطلاعات را به صورت خطی و متوالی پردازش می‌کنند که این نوع تفکر آنان را برای برنامه ریزی و ارزشیابی فعالیت‌های کارآفرینی توانا می‌سازد. در مرحله ارزشیابی فرصت‌های کسب و کار جدید، افراد با سبک یادگیری مستقل از محیط از توانایی بالایی برخوردارند (میشل، ۲۰۰۲).

## ۳. برنامه ریزی برای ایجاد کسب و کار

مرحله برنامه ریزی نیز مانند مرحله ارزشیابی نیازمند تفکر خطی و متوالی است لذا در این مرحله نیز افراد مستقل از محیط دارای توانایی بیشتری نسبت به افراد وابسته به محیط هستند.

## ۴. مرحله سازماندهی منابع

مرحله سازماندهی منابع در کارآفرینی نیاز به تجزیه و تحلیل دارد؛ مانند تخصیص بودجه، تهیه برنامه تجاری، پیش بینی منابع مالی، تعیین نیازهای سرمایه‌ای و تعیین ساختار سازمانی رسمی. بنابراین افراد با سبک یادگیری مستقل از محیط دارای توانایی بیشتری نسبت به افراد با سبک یادگیری وابسته به محیط برای انجام این فعالیت‌ها هستند.

## ۵. مرحله راه اندازی کسب و کار جدید

از آنجایی که توانایی موشکافی و ارزشیابی، هماهنگی و سازماندهی و اجرای برنامه‌ها از جمله مهارت‌های لازم در مرحله راه اندازی کسب و کار جدید است، بنابراین سبک یادگیری مستقل از محیط برای این مرحله از کسب و کار مؤثرتر از سبک یادگیری وابسته به محیط است (اولسون، ۱۹۸۵). تحقیقات نشان داده است که برای مدیریت و رشد یک کسب و کار موفق، یک محیط کار منظم و سازمان یافته لازم است. بنابراین، در مرحله راه اندازی کسب و کار، توانایی افراد مستقل از محیط نسبت به وابسته به محیط بیشتر است؛ زیرا افراد وابسته به محیط در محیط‌های کاری کمتر سازمان یافته، احساس رضایت بیشتری می‌کنند. چگونگی آموزش مراحل مختلف فرایند کارآفرینی بر اساس سبک‌های یادگیری در جدول ۱ خلاصه شده است:

جدول ۱. تدریس مراحل مختلف فرایند کارآفرینی بر اساس سبک‌های یادگیری

فراگیران		مراحل مختلف تدریس فرایند کارآفرینی
مستقل از محیط	وابسته به محیط	
	*	۱. شناسایی فرصت‌های کارآفرینی
*		۲. ارزشیابی فرصت‌های کسب و کار
*		۳. برنامه ریزی برای ایجاد کسب و کار جدید
*		۴. سازماندهی منابع
*		۵. راه اندازی کسب و کار جدید

مطالعات بسیاری در زمینه توصیف سبک‌های یادگیری و ارتباط آن‌ها با آموزش صورت گرفته است. دنابل و همکاران (۱۹۹۹) دو سیستم شناخت را معرفی می‌کنند که سیستم یک را شهود و سیستم دو را تعقل می‌نامند. این دو سیستم شناختی بر دو سبک شناختی وابسته به محیط و مستقل از محیط منطبق هستند. کارکرد سیستم شهود، سریع، اتوماتیکی، ذاتی و اغلب از طریق احساسی است. این سیستم از طریق عادت اداره می‌شود. بنابراین کنترل و تعدیل آن مشکل است. کارکرد سیستم تعقل کندتر، متوالی، اکتسابی و همراه با تأمل و سنجیدگی است و قابل کنترل می‌باشد. این سیستم نسبتاً انعطاف‌پذیر است (کاهنمان، ۲۰۰۳). در این رابطه سولویک و همکاران (۲۰۰۴) اظهار می‌دارند که سیستم شهودی کل نگر و سریع بوده و رمزگزاری وقایع براساس تصاویر عینی و استعاری است. برعکس سیستم تحلیلی، دلیل محور بوده و دارای فرایند کندتری است و رمزگذاری وقایع بر اساس سمبل‌های ذهنی، کلمات و اعداد صورت می‌گیرد.

بارکلی (۱۹۹۵) و کانو (۱۹۹۰) اعتقاد دارند که استفاده از سبک‌های یادگیری و توجه به آن‌ها در امر آموزش می‌تواند باعث افزایش کارآیی نظام آموزشی، ارتقا سطح مهارت‌های شناختی، عاطفی، روانی، کاهش افت تحصیلی و ترک تحصیل از سوی فراگیران شود. از این رو لازم است به منظور بهبود کیفیت آموزش کارآفرینی، سبک یادگیری مورد توجه قرار گرفته و آموزشگران و دست‌اندرکاران و برنامه ریزان امر آموزش در سطح کلان و خرد نظام آموزشی با مدنظر قرار دادن این امر، زمینه را برای بهبود و ارتقا آموزش‌های کارآفرینی در کشور فراهم آورند. لذا هدف کلی این پژوهش، تعیین سبک‌های یادگیری دانشجویان گروه ترویج و آموزش کشاورزی دانشگاه رازی بر اساس نظریه ویتکین (۱۹۷۶) می‌باشد که به ما کمک می‌کند تا توانایی‌های دانشجویان را در زمینه کارآفرینی با توجه به سبک یادگیری آنان مشخص نماییم. این هدف کلی اهداف اختصاصی زیر را تحت پوشش قرار می‌دهد:

1. تعيين سبك يادگيري دانشجويان گروه ترويج و آموزش كشاورزي دانشگاه رازي به تفكيك جنسيت و دوره تحصيلي
2. تعيين تفاوت بين سبك‌هاي يادگيري دانشجويان دختر و پسر
3. تعيين تفاوت بين سبك‌هاي يادگيري دانشجويان بر اساس دوره تحصيلي
4. تعيين توانايي‌هاي دانشجويان در زمينه كارآفريني با توجه به سبك يادگيري آنان

## روش تحقيق

اين تحقيق از نظر ماهيت از نوع پژوهش‌هاي كمّي محسوب مي‌شود، از نظر هدف از نوع کاربردي و از لحاظ گردآوري اطلاعات از نوع تحقيقات توصيفي- پيمائشي است.

## جامعه آماري و روش نمونه گيري

جامعه آماري اين پژوهش را دانشجويان گروه ترويج و آموزش كشاورزي دانشگاه رازي كرمانشاه تشكيل دادند ( $N=210$ ). در اين تحقيق از روش نمونه گيري تصادفي طبقه‌اي استفاده شد و حجم نمونه با استفاده از جدول كرجسي و مورگان 135 نفر برآورد شد.

## ابزار گردآوري داده‌ها

براي تعيين سبك يادگيري دانشجويان از آزمون استاندارد شده گروه‌ي بازيافت تصاوير پنهان استفاده شد. آزمون گروه‌ي بازيافت تصاوير پنهان توسط ويتكين، اولتمن، راسكين و كارپ در سال 1971 طراحي و پايابي آن به ميزان 0/82 محاسبه شد. اين آزمون از سه بخش تشكيل شده است. بخش اول شامل 7 تصوير است كه براي تمرين ارايه شده است و هيچ گونه امتيازي ندارد. به اين بخش، دو دقيقه زمان اختصاص داده مي‌شود. بخش دوم و سوم هر کدام داراي 9 تصوير است و براي پاسخ به هر بخش پنج دقيقه وقت در نظر گرفته شده است. نمره آزمون از بخش‌هاي دوم و سوم به دست مي‌آيد و از بين صفر تا 18 متغير است. پاسخگو بايد در مدت 12 دقيقه اشكال ساده‌اي را كه در صفحه آخر اين آزمون است از درون مجموعه‌اي از اشكال ديگر بيابد و آن‌ها را رنگ آميزي يا مشخص كند. ميانگين نمره اين آزمون در كشور آمريكا 11/4 مي‌باشد. بر اين اساس، افرادي كه امتياز بالاتر از ميانگين 11/4 كسب كنند در گروه مستقل از محيط و افرادي كه امتياز آنان پايين‌تر از اين ميانگين باشد در گروه وابسته به محيط قرار مي‌گيرند. ميانگين نمره اين آزمون در بين دانشجويان ترويج و آموزش كشاورزي دانشگاه رازي 10/66 برآورد شد. دانشجوياني كه نمره آن‌ها بالاتر از ميانگين 10/66 بود در گروه مستقل از



کاربرد نظریه ویتکین در آموزش کارآفرینی: مطالعه موردی...

محیط و دانشجویانی که نمره آن‌ها پایین‌تر از این میانگین بود در گروه وابسته به محیط قرار گرفتند.

### روش تجزیه و تحلیل اطلاعات

داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS تجزیه و تحلیل گردید و از آمارهای توصیفی مانند میانگین، انحراف معیار، درصد، فراوانی و آمار استنباطی آزمون  $t$  استیودنت برای نمونه‌های مستقل استفاده شد.

### یافته‌ها

#### تعیین سبک یادگیری دانشجویان ترویج و آموزش کشاورزی

بر اساس یافته‌ها، ۶۹/۶ درصد دانشجویان مورد مطالعه از سبک یادگیری وابسته به محیط و ۳۰/۴ درصد آن‌ها از سبک یادگیری مستقل از محیط برخوردارند. بنابراین، دانشجویان ترویج و آموزش کشاورزی بیشتر دارای سبک یادگیری وابسته به محیط هستند.

#### تعیین سبک یادگیری دانشجویان ترویج و آموزش کشاورزی به تفکیک جنسیت

بر اساس یافته‌ها، ۴۰/۶ درصد دانشجویان پسر از سبک یادگیری وابسته به محیط و ۵۹/۴ درصد آن‌ها از سبک یادگیری مستقل از محیط برخوردارند. در حالیکه ۷۸/۶ درصد دانشجویان دختر از سبک یادگیری وابسته به محیط و ۲۱/۴ درصد آن‌ها از سبک یادگیری مستقل از محیط برخوردارند.

#### تعیین سبک یادگیری دانشجویان ترویج و آموزش کشاورزی بر اساس دوره تحصیلی

بر اساس یافته‌ها، ۵۹/۱ درصد دانشجویان دوره روزانه دارای سبک یادگیری وابسته به محیط و ۴۰/۹ درصد آن‌ها دارای سبک یادگیری مستقل از محیط هستند. ۶۱/۳ درصد دانشجویان دوره شبانه از سبک یادگیری وابسته به محیط و ۳۸/۷ درصد آن‌ها از سبک یادگیری مستقل از محیط برخوردارند.

#### بررسی تفاوت بین سبک یادگیری دانشجویان ترویج و آموزش کشاورزی بر اساس جنسیت

معنی داری تفاوت بین سبک‌های یادگیری دانشجویان دختر و پسر، با استفاده از آزمون  $t$  برای نمونه‌های مستقل انجام شد. نتایج حاصل در جدول ۲، ارائه شده است.

جدول ۲. میانگین امتیاز آزمون گروهی بازیافت تصاویر نهان بر اساس جنسیت (n=۱۳۵)

جنسیت	فراوانی	میانگین	انحراف معیار	دامنه تغییرات	t	سطح معنی داری
پسر	۳۲	۱۲/۲۲	۳/۸۹	۳-۱۸*	۴/۱۶۷	۰/۰۰۰۱
دختر	۱۰۳	۹/۱۰	۴/۸۱	۲-۱۸		
کل	۱۳۵	۱۰/۶۶	۴/۳۸	۲-۱۸		

\* حداکثر امتیاز از آزمون ۱۸ بوده است

بر اساس جدول ۲ با احتمال ۹۹ درصد بین سبک یادگیری دانشجویان دختر و پسر تفاوت معنی-داری وجود دارد. سبک یادگیری دانشجویان پسر با میانگین ۱۲/۲۲ که بالاتر از حد میانگین ۱۰/۶۶ می باشد، مستقل از محیط و سبک یادگیری دانشجویان دختر با میانگین ۹/۱۰ که پایین تر از حد میانگین ۱۰/۶۶ می باشد، وابسته به محیط است.

بررسی تفاوت بین سبک یادگیری دانشجویان ترویج و آموزش کشاورزی به تفکیک دوره تحصیلی (روزانه و شبانه)

به منظور بررسی تفاوت بین سبک های یادگیری دانشجویان دوره های روزانه و شبانه از آزمون t برای نمونه های مستقل استفاده شد (جدول ۳).

جدول ۳: میانگین امتیاز آزمون گروهی بازیافت تصاویر نهان بر اساس دوره تحصیلی (n=۱۳۵)

دوره تحصیلی	فراوانی	میانگین	انحراف معیار	دامنه تغییرات	t	سطح معنی داری
روزانه	۷۳	۹/۸۶	۴/۶۵	۲-۱۸	۰/۶۷۴	۰/۴۳
شبانه	۶۲	۹/۳۲	۴/۷۴	۲-۱۸		

بر اساس جدول ۳، بین سبک یادگیری دانشجویان دوره های روزانه و شبانه از لحاظ آماری اختلاف معناداری وجود ندارد. میانگین سبک یادگیری دانشجویان دوره روزانه ۹/۸۶ و میانگین سبک یادگیری دانشجویان شبانه ۹/۳۲ می باشد که پایین تر از حد میانگین کل (۱۰/۶۶) هستند. به عبارت دیگر دانشجویان دوره روزانه و شبانه بیشتر از سبک یادگیری وابسته به محیط برخوردارند.

## بحث، نتیجه گیری و پیشنهادها

هدف کلی این پژوهش، تعیین سبک‌های یادگیری دانشجویان گروه ترویج و آموزش کشاورزی دانشگاه رازی بر اساس نظریه ویتکین (۱۹۷۶) بود. با شناخت سبک یادگیری دانشجویان می‌توان توانایی‌های آنان را در زمینه انجام مراحل مختلف فرایند کارآفرینی شناخت. نتایج حاصل از پژوهش نشان داد که سبک یادگیری دانشجویان مورد مطالعه به طور میانگین، وابسته به محیط است. رود، باکر و هوور (۱۹۹۸) نیز در مطالعه خود نشان دادند دانشجویان رشته ترویج و آموزش کشاورزی از سبک یادگیری وابسته به محیط برخوردارند. دانشجویان وابسته به محیط در شناسایی فرصت‌های کارآفرینانه دارای توانایی قابل توجهی هستند در حالی که در سایر مراحل فرایند کارآفرینی (برنامه‌ریزی، سازماندهی منابع و راه اندازی کسب و کار) توانایی چندانی ندارند. بر اساس نتایج حاصل از تحقیق، مقایسه سبک‌های یادگیری در بین دانشجویان دوره روزانه و شبانه تفاوت معناداری را نشان نداد در حالی که تفاوت میان سبک‌های یادگیری دانشجویان دختر و پسر معنادار شد. بدین معنا که دانشجویان پسر از سبک یادگیری مستقل از محیط و دختران از سبک یادگیری وابسته به محیط برخوردارند. این یافته با نتایج به دست آمده توسط ویتکین (۱۹۷۶)، گارگر و گیولد (۱۹۸۴)، بارکلی (۱۹۹۵) و دیویس (۲۰۰۶) هم‌هنگ است. بر اساس نتایج حاصل از این پژوهش، دانشجویان پسر که از سبک یادگیری مستقل از محیط برخوردارند اغلب درون‌گرا، جزء‌نگر و در حل مسایل تحلیلی قوی هستند. لذا در مراحل برنامه‌ریزی، سازماندهی منابع و راه اندازی کسب و کار جدید از توانایی بالاتری نسبت به دانشجویان دختر برخوردارند در حالی که دانشجویان دختر که دارای سبک یادگیری وابسته به محیط هستند اغلب برون‌گرا، کل‌نگر و اجتماعی بوده و در مرحله شناسایی فرصت‌های کارآفرینی از توانایی بیشتری برخوردارند. بنابراین، برای داشتن یک برنامه آموزش کارآفرینی اثربخش بایستی این تفاوت‌ها را در نظر گرفت.

آموزشگران کارآفرینی باید توجه داشته باشند که علاوه بر استفاده از سبک یادگیری به عنوان مکانیسم تفکیک دانشجویان جهت آموزش کارآفرینی می‌توان به تقویت دانشجویان در سایر مراحل کارآفرینی نیز پرداخت. به عنوان مثال، فراگیران وابسته به محیط در مراحل برنامه‌ریزی، سازماندهی و راه اندازی کسب و کار دارای توانایی پایینی هستند، همین مسأله موجب کاهش اعتماد به نفس آنان برای انجام فعالیت‌های کارآفرینانه می‌شود. همچنین با توجه به اینکه افراد وابسته به محیط اغلب تحت تأثیر محیط اطراف قرار می‌گیرند و برای کسب اطلاعات، بیشتر به اطرافیان تکیه می‌کنند و تمایل دارند با دیگران ارتباط متقابل برقرار کنند، آموزشگران کارآفرینی

می‌توانند از طریق تشویق کلامی و سرمشق‌گیری یا الگوسازی که با عوامل محیطی مرتبط است باور به خودکارآمدی را در این فراگیران برای انجام مراحل مختلف فرایند کارآفرینی ایجاد و تقویت کنند.

مراحل برنامه ریزی، سازماندهی و راه‌اندازی کسب و کار مستلزم مهارت‌های تحلیلی است و این در حالی است که توانایی فراگیران وابسته به محیط برای تحلیل مسایل ضعیف است. از این رو آموزشگران کارآفرینی باید تلاش کنند مهارت‌های تحلیلی را در این فراگیران توسعه دهند. برای افزایش مهارت‌های تحلیلی دانشجویان می‌توان از روش یادگیری تجربی شامل یادگیری از طریق حل مسأله، یادگیری از طریق انجام پروژه و یادگیری از طریق عمل استفاده نمایند. یادگیری در زمینه‌های زندگی واقعی و ایجاد اهداف چالش برانگیز، موجب افزایش مهارت‌های تحلیلی دانشجویان می‌شود.

همچنین فراگیران مستقل از محیط از شناسایی فرصت‌های کارآفرینی عاجزند و ممکن است به راحتی از کنار این فرصت‌ها بگذرند. در حالی که شناسایی فرصت‌های کارآفرینی نقطه شروع فعالیت‌های کارآفرینی است. بنابراین آموزشگران کارآفرینی باید مهارت‌های شهودی را در فراگیران مستقل از محیط جهت شروع فعالیت‌های کارآفرینی افزایش دهند. برای افزایش مهارت‌های شهودی در دانشجویان می‌توان دانشجویان را در معرض انجام فعالیت‌ها یا پروژه‌های ناآشنا قرارداد تا به حل مشکلات از طریق اطلاعات سازمان نیافته و ناشناخته بپردازند و راه‌حل مشکل را پیدا نمایند. همچنین ایجاد شرایطی که در آن دانشجویان از دانش موجود برای حل مشکلات جدید استفاده نمایند موجب افزایش مهارت‌های شهودی دانشجویان خواهد شد.

به طور کلی فراگیران دارای سبک‌های یادگیری متفاوتی هستند. از این رو، در مراحل مختلف کارآفرینی توانایی‌های متفاوتی را از خود نشان می‌دهند. بنابراین از آموزشگران انتظار می‌رود که در آموزش کارآفرینی این گونه موارد را مدنظر قرار دهند. عدم توجه به سبک‌های یادگیری در موقعیت‌های مختلف می‌تواند منجر به نادیده گرفتن برخی از بهترین و با ارزش‌ترین استعدادها و سرمایه‌های بالقوه شود لذا در این رابطه پیشنهادهای زیر مطرح می‌گردد.

### پیشنهادها

۱. پیشنهاد می‌گردد قبل از برگزاری دوره‌های آموزشی، آزمون روان‌شناسی بازیافت تصاویر پنهان در مورد کلیه دانشجویان انجام شده و دو گروه دانشجویان مستقل از محیط و وابسته به محیط از یکدیگر تفکیک شوند و سپس بر اساس سبک یادگیری آنان از روش‌های تدریس متنوعی جهت آموزش آنان استفاده شود. زیرا بستر سازی جهت آموزش دانشجویان متناسب با سبک یادگیری آنان موجب تسریع فرایند یادگیری و شکوفایی استعدادهای بالقوه دانشجویان

کاربرد نظریه ویتکین در آموزش کارآفرینی: مطالعه موردی...

شده و از هدر رفتن سرمایه‌های ملی جلوگیری می‌کند. به عبارتی چنان چه دانشجویان متناسب با استعداد طبیعی خود آموزش داده نشوند، دچار سر خوردگی آموزشی خواهند شد.

۲. با توجه به اینکه دانشجویان وابسته به محیط در مرحله شناسایی فرصت‌های کارآفرینی و دانشجویان مستقل از محیط در سایر مراحل کارآفرینی (برنامه ریزی، سازماندهی منابع و راه اندازی کسب و کار) دارای توانایی بیشتری هستند لذا توصیه می‌گردد مراحل مختلف فرایند کارآفرینی متناسب با سبک یادگیری دانشجویان به آنان آموزش داده شود.

۳. چنان چه تفکیک دانشجویان متناسب با سبک یادگیری آنان امکان پذیر نباشد می‌توان از سبک‌های تدریس متنوعی استفاده کرد. لذا اساتید به منظور بهسازی محیط آموزش باید بسته به شرایط و موضوعات یادگیری از روش‌های تدریس متفاوتی استفاده نمایند. به عنوان مثال می‌توان از روش "آموزش در گروه‌های کوچک" استفاده نمود. با استفاده از این روش، فراگیران با سبک‌های یادگیری متفاوت در یک گروه مکمل قرار گرفته و نقاط ضعف یکدیگر را همپوشانی می‌نمایند.

۴. با توجه به اینکه دانشجویان دختر و پسر دارای توانایی‌های مختلفی در انجام فعالیت‌های کارآفرینی هستند می‌توان دانشجویان دختر و پسر را در ابتدای دوره‌های آموزش کارآفرینی از همدیگر مجزا نموده و متناسب با پتانسیل‌ها و توانایی‌های ویژه‌ای که دارند به آنان آموزش داد.

۵. آموزشگران جهت بهبود فرایند تدریس می‌توانند از روش اقدام پژوهی<sup>۱</sup> استفاده نمایند تا راه‌های عملی چگونگی تدریس متناسب با سبک یادگیری فراگیران را پیدا نمایند. به عنوان مثال جهت آموزش فراگیران وابسته به محیط می‌توان از روش آموزش گروهی<sup>۲</sup>، بحث گروهی، گارگاه-های آموزشی<sup>۳</sup> و روش پرسش و پاسخ استفاده نمود و جهت آموزش فراگیران مستقل از محیط می‌توان از سخنرانی، پروژه‌های تحقیقاتی فردی و یادگیری مبتنی بر حل مساله<sup>۴</sup> استفاده نمود.

## منابع

هزار جریبی، جعفر (۱۳۸۴). کارآفرینی. تهران: پژوهشکده امور اقتصادی.  
عزیزی، بهارک (۱۳۸۵). نقش آموزش و توسعه کار آفرینی در نظام آموزش عالی کشاورزی. جهاد، شماره ۲۷۴.

1. Action research
2. Collaborative teaching
3. Educational workshop
4. Problem based learning

- Allinson, C. W.; Chell, E.; & Hayes, J. (2000). Intuition & entrepreneurial behavior. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 9 (1), pp. 31-43.
- Barkley, A. (1995). Learning style and student achievement. *NACTA Journal*, 51(4), pp. 16-22.
- Baron, R. A. (1998). Cognitive mechanisms in entrepreneurship: Why and when Entrepreneurs think differently than other people. *Journal of Business Venturing*, 13 (40), pp. 275-294.
- Baron, R. A. (2006). The cognitive perspective: A valuable tool for answering entrepreneurship's basic "why?" questions. *Journal of Business Venturing*, 19 (2), pp. 221-239.
- Busentiz, L. W. & Barney, J. B. (1997). Differences between entrepreneurs and manager in large organizations: Biases and heuristics in strategic decision-making. *Journal of Business Venturing*, 12 (1), pp. 9-30.
- Cano, J. & Garton, B. L. (1994). The relationship between agriculture preserves teachers learning style and performance in methods of teaching agriculture course. *Journal of Agricultural Education*, 35(2), pp. 6-10.
- Davis, A. (2006). Learning styles and personality type preferences of community development extension educators. *Journal of Agricultural Education*, 47 (1), pp. 90-99.
- Dembo, M. H. (1991). *Applying educational psychology in the classroom*. New York: Longman press, pp. 78-101.
- De Noble, A. F.; Jung, D.; & Herich, S. B. (1999). Entrepreneurial self-efficacy: The development of a measure and its relationship to entrepreneurial action. In R.D. Reynolds, W.D. Bygrave, S. Manigar, C.M. Mason, G.D. Meyer, H.J. (Eds.), *Frontiers of Entrepreneurship Research*. Waltham, MA: P & R Publications Inc., pp. 73-87.
- Garger, S. & Guild, P. (1984). Learning styles: The critical difference. *Curriculum Review*, 23 (1), pp. 9-12.
- Garton, B. L.; Spain, J. N.; Lamberson, W. R.; & Spiers, D. E. (1999). Learning styles, teaching performance, and student achievement: A relational Study. *Journal of Agricultural Education*, 40 (3), pp. 11-20.
- Kahneman, D. (2003). Maps of Bounded Rationality: Psychology for Behavioral Economics. *The American Economic Review*, 93 (5), pp. 1449-1475.
- Krejcie, R. V. & Daryale W. M. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30 (3), pp. 607-610.
- Kolvereid, L. M. (1997). Is entrepreneurship make a difference? *Journal of European industrial Training*, 21 (4), pp. 154.
- Leonard, H. H.; Scholl, R. W.; & Kowalski, K. B. (1999). Information processing style and decision making. *Journal of Organizational Behavior*, 20, pp. 404-420.

- Miner, J. B. (1997). *A Psychological typology of successful entrepreneurs*. London: Quorum Books.
- Mitchell, R. (2002). Toward a Theory of Entrepreneurial Cognition: Rethinking the People Side of entrepreneurship Research. *Entrepreneurship Theory Practice*, 27 (2), pp. 93-140.
- Olson, P. D. (1985). Entrepreneurship: Process and abilities. *American Journal of Small Business*, 10 (1), pp. 25-31.
- Peterman, N. E. & Kennedy, J. (2003). Enterprise education: Influencing students' perceptions of entrepreneurship: *Entrepreneurship: Theory and Practice* 28 (2), pp. 129-144.
- Rudd, R.; Baker, M.; & Hoover, T. (1998). Student and faculty learning style within academic unit in the academic units in the University of Florida's College of Agriculture. *NACTA Journal*, 42(30), pp. 18-24.
- Shane, S., & Vankataraman, S. (2000). The Promise of Entrepreneurship as field of research. *The Academy of Management Review*, 25 (1), pp. 217-226.
- Slovic, P.; Finucane, M. L.; Peters, E.; & McGregor, D. G. (2004). Risk as Analysis and risk as feelings: Some thoughts about affect, reason, risk, and rationality. *Risk Analysis*, 24 (2), pp. 311-322.
- Timmons, J. A. (2005). *New Venture Creation*. Boston, Irwin: McGraw-Hill
- Witkin, H. A. (1976). Cognitive style in academic performance teacher. In S. Mesick (Eds.), *Individuality and Learning*. San Francisco CA: Jossey-Bass.