



## اندازه‌گیری شایستگی‌های کارآفرینانه اعضای شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای، فنی و مهندسی کشاورزی (مورد مطالعه: منطقه جنوب استان کرمان)

حسام الدین غلامی<sup>۱</sup> و جمشید اقبالی<sup>۲</sup>

۱- استادیار، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، تهران، ایران (نویسنده مسوول: h.gholami@areeo.ac.ir)

۲- دانشجوی دکتری توسعه کشاورزی، گروه مدیریت و توسعه کشاورزی دانشگاه تهران

تاریخ پذیرش: ۹۶/۱۰/۱۵

تاریخ دریافت: ۹۶/۹/۹

### چکیده

شایستگی‌های کارآفرینانه نقش مؤثری در عملکرد شرکت‌های مخاطره‌پذیر دارند. در این زمینه اندازه‌گیری شایستگی‌های کارآفرینانه می‌تواند در برنامه‌ریزی برای بهبود این شایستگی‌ها در شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای، فنی و مهندسی کشاورزی در شهرستان‌های جنوب استان کرمان نقش مؤثری داشته باشد. بنابراین هدف اصلی این تحقیق بررسی شایستگی‌های کارآفرینانه کارشناسان شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای، فنی و مهندسی کشاورزی بود. جامعه آماری این تحقیق شامل ۳۴۶ نفر از اعضای شرکت‌های مذکور در شهرستان‌های جنوب استان کرمان بودند که براساس فرمول کوکران، تعداد ۱۳۲ نفر از آنان از طریق روش نمونه‌گیری طبقه‌ای با انتساب متناسب انتخاب شدند. داده‌ها به‌وسیله پرسشنامه‌ای گردآوری شد که روایی صوری آن به‌وسیله پتلی از متخصصان و روایی سازه آن به‌وسیله روایی همگرا به روش تعیین شاخص میانگین واریانس استخراج شده تأیید شد. جهت تعیین پایایی ابزار تحقیق نیز از روش پایایی ترکیبی و آلفای کرونباخ استفاده شد. نتایج نشان داد: میزان شایستگی‌های کارآفرینی پاسخ‌گویان بالاتر از میانگین (۳/۴۶ از ۵) ولی کم‌تر از حد خوب است و اغلب پاسخ‌گویان (۷۲/۷۲ درصد) از نظر شایستگی‌های کارآفرینانه در حد متوسط هستند همچنین پاسخگویان بیشترین توانمندی را در شایستگی بعد تعهد و کم‌ترین توانایی را در شایستگی ادراکی دارند. با توجه به نتایج پیشنهادهایی در زمینه آموزش کارآفرینی در شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای، فنی و مهندسی ارائه شده است.

واژه‌های کلیدی: شایستگی‌های کارآفرینی، مهارت‌های کارآفرینی، صلاحیت، کسب و کارهای کشاورزی، دانش‌آموختگان کشاورزی

### مقدمه

پایینی دارند (۵). در حالی‌که توسعه کارآفرینی در این شرکت‌ها برای بهبود کیفیت خدمات و جلب رضایت بیشتر روستائیان ضروری می‌باشد (۲۵). به‌نظر می‌رسد که این موضوع از بدو تأسیس و راه‌اندازی شرکت‌ها به‌طور جدی مورد توجه قرار نگرفته و شرایط و بسترهای لازم برای توسعه کارآفرینی در آنها فراهم نشده است (۱۱). براساس نظریه منبع‌محور سه دسته دارایی در بنگاه‌ها شامل دارایی‌های فیزیکی، سازمانی و سرمایه انسانی (دانش و مهارت) می‌تواند در کسب مزیت رقابتی پایدار در آن‌ها مؤثر باشد (۶). بر اساس این نظریه فرآیند خلق ارزش به‌شدت به توانایی مدیران بنگاه‌ها در کسب و توسعه منابع وابسته است (۱۹). به همین دلیل یکی از منابع مهم بنگاه‌ها، صلاحیت‌های کارآفرینی هستند که در دسته سوم یعنی سرمایه انسانی قرار می‌گیرند (۳). براین اساس، به‌نظر می‌رسد که ایجاد بنگاه‌های کسب و کار نیازمند مجموعه‌ای از شایستگی‌ها است که افراد را قادر می‌سازد تا از یک ایده اولیه به سوی راه‌اندازی یک بنگاه ارزش‌آفرین حرکت کنند (۲۲). به‌عبارت دیگر راه‌اندازی یک بنگاه اقتصادی در بخش پویای کشاورزی نیازمند منابع ملموس مانند سرمایه فیزیکی و مالی است و همچنین سرمایه‌های غیرملموس یعنی سرمایه کارآفرینانه است (۱۵). در این زمینه پژوهش‌های قابل‌توجهی ارتباط بین عملکرد و رشد شرکت‌های مخاطره‌آمیز با شایستگی‌های کارآفرینانه کارکنان آنها را اثبات کرده‌اند (۱۹) به‌عنوان مثال، نتایج پژوهشی در شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای، فنی و مهندسی کشاورزی

کارآفرینی می‌تواند باعث تسهیل نوآوری، رشد اقتصادی، ایجاد فرصت‌های شغلی و همچنین توسعه اقتصادهای نوظهور به دلیل افزایش رشد اقتصادی و بهره‌وری شود (۳). علاوه بر این، یکی از راه‌کارهای کاهش بیکاری جوانان (۳،۱۳) و از جمله دانش‌آموختگان است. به‌دلیل کشف فرصت‌های جدید و طراحی اقداماتی برای بهره‌برداری از آن‌ها، کارآفرینان فرایند تولید بازار را هدایت کرده و نیازهای اقتصادی و اجتماعی جامعه را برطرف می‌کنند (۲۴،۲۸). بخش کشاورزی نقش به‌سزایی در تولید ناخالص داخلی کشور دارد و افراد زیادی در آن مشغول به کار هستند (۴). منطقه جنوب استان کرمان از نظر کشاورزی چه در سطح استان و چه در سطح ملی از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است. این منطقه ۲۹ درصد سطح زیرکشت و حدود ۶۷ درصد از کل تولید محصولات کشاورزی استان کرمان و حدود ۴ درصد از تولید کشور را در خود جای داده است (۹). به‌نظر می‌رسد با توجه به نقش مهم شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای، فنی و مهندسی کشاورزی در توسعه بخش کشاورزی و روستایی در سطح کشور، توسعه کارآفرینی در این شرکت‌ها می‌تواند سبب رشد و توسعه این بخش شود (۴). از سوی دیگر پایداری اقتصادی این شرکت‌ها دچار چالش است (۱۲). از دلایل این مسأله می‌توان به فقدان قابلیت‌ها و صلاحیت‌های علمی و عملی لازم در زمینه کسب و کار در بین افراد شاغل در آن‌ها اشاره کرد (۲۳). در استان کرمان نیز این شرکت‌ها دارای مشکلات چندی از جمله ضعف‌های مهارتی هستند و سطح کارآفرینی

استان اصفهان نشان داده است از دیدگاه اعضای این شرکت‌ها عوامل مرتبط با برخی از شایستگی‌های کارآفرینانه از جمله مهم‌ترین راه‌کارهای توسعه کارآفرینی در این شرکت‌ها بوده است (۱۲). بنابراین، شایستگی‌های کارآفرینانه برای پایداری و توسعه شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای ضروری هستند و در این راستا اندازه‌گیری این شایستگی‌ها اهمیت می‌یابد. بر این اساس هدف اصلی این تحقیق بررسی میزان شایستگی‌های کارآفرینانه در بین اعضای شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای، فنی و مهندسی جنوب استان کرمان بود و در این راستا، ارتباط برخی متغیرهای فردی و حرفه‌ای با میزان این شایستگی‌ها مورد توجه قرار گرفت. صلاحیت‌های کارآفرینی را می‌توان به‌عنوان: ویژگی‌های اساسی مانند دانش اختصاصی و عمومی، انگیزه‌ها، ویژگی‌ها، تصور از خود، نقش‌های اجتماعی و مهارت‌هایی تعریف کرد که منجر به ایجاد، پایداری و یا رشد کسب و کار مخاطره‌آمیز می‌شود (۷). در همین زمینه، مان و همکاران (۱۷) شایستگی کارآفرینانه، توانایی کلی یک کارآفرین برای ایفای موفقیت‌آمیز نقش کاری خود است. در مجموع، توافق عمومی بر این است که شایستگی‌های کارآفرینانه ویژگی‌های افرادی هستند که می‌توانند یک کسب و کار را به شکل اثربخشی راه‌اندازی کنند و آن را توسعه دهند (۱۸). افزون بر تعریف شایستگی‌های کارآفرینانه برخی مطالعات تلاش کرده‌اند تا آنها را در قالب برخی حیطه‌های کلیدی سازماندهی کنند (۱۷) به‌نحوی که هر حیطه در برگیرنده شایستگی‌های فردی متشکل از صفات فردی، دانش و مهارت‌هاست (۲۶). بر این اساس، در این مطالعه برای بررسی شایستگی‌های کارآفرینانه پس از بررسی مدل‌های ارائه‌شده در این زمینه از جمله مدل‌های چاندلر و جانسن (۸)، مان و همکاران (۱۷)، احمد و همکاران (۲)، میچلمور و رولی (۱۸)؛ مدل مان و همکاران (۱۷) عمدتاً به‌دلیل دسته‌بندی عملیاتی و شفاف و بدون همپوشانی شایستگی‌ها، همچنین جامعیت در عین خلاصه بودن، مبنای اصلی چارچوب پیشنهادی برای اندازه‌گیری شایستگی‌های کارآفرینی قرار گرفت. همچنین این چارچوب، در مطالعات دیگری مانند لائز و همکاران (۱۵)، مولدر و همکاران (۲۰) و احمد (۲) در مطالعات مرتبط با بخش کشاورزی مورد استفاده قرار گرفته است. اما علیرغم این که این مدل مبنای مناسبی برای چارچوب نظری شایستگی‌های کارآفرینانه است با افزودن خوشه صلاحیت‌های فردی و گروه‌گرایی از مدل احمد (۲) به آن تکمیل شد. علاوه بر این، با توجه به این که این پژوهش در شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای، فنی و مهندسی کشاورزی انجام می‌گیرد؛ باید

ماهیت فنی خاص این بخش در این صلاحیت‌ها انعکاس یابد. این مسأله یعنی توجه به بعد فنی به‌عنوان یکی از خوشه‌های صلاحیت‌های کارآفرینانه به‌وسیله چاندلر و جانسن (۸) مطرح شده است و به دنبال ایشان توسط مولدر و همکاران (۲۰) در بخش کشاورزی نیز مورد توجه قرار گرفته است. این محققان دسته‌ای از شایستگی‌ها را تحت عنوان صلاحیت‌های فنی که با توجه به هر بخش یا صنعت متفاوت است به صلاحیت‌های کارآفرینانه اضافه کرده‌اند. این موضوع توسط یک پژوهش کیفی در داخل کشور نیز به‌وسیله خالدی و آگهی (۱۴) به‌عنوان یکی از صلاحیت‌های کارآفرینانه دانشجویان کشاورزی استخراج شده است. در نهایت ۷ حیطه اصلی شامل بعد سازماندهی (سازماندهی منابع، افراد و رهبری افراد زیر مجموعه)، بُعد ادراکی (کشف ایده‌های جدید و نگاه متفاوت و نو به مسائل)، بعد ارتباطی (ارتباط مؤثر با دیگران و برخورداری از مهارت‌های ارتباطی)، بُعد تعهد (تعهد ارائه خدمات مناسب و تعهد کاری) با اقتباس از مان و همکاران (۱۷) و بُعد فردی (داشتن انرژی بالا، نگرش مثبت، خودانگیختگی، پاسخ‌گویی در برابر انتقادات، مدیریت توسعه شغلی، شناسایی نقاط ضعف و قوت خود و تلاش برای بهبود آنها، شناسایی نقاط ضعف و قوت کسب کار و هماهنگی آنها با فرصت‌ها و تهدیدها و مدیریت زمان) و بعد گروه‌گرایی (پروورش فرهنگ کارآفرینانه و همکاری با دیگران) با اقتباس از احمد (۲) و بعد فنی (داشتن مهارت‌های فنی و درک لازم نسبت به کسب‌وکار و بخش مربوطه) با اقتباس از چاندلر و جانسن (۸)، با تعریف‌های مربوطه مبنای اندازه‌گیری شایستگی‌های کارآفرینانه قرار گرفتند.

#### روش‌شناسی پژوهش

این تحقیق به‌لحاظ هدف از نوع تحقیقات کاربردی است که به روش توصیفی-همبستگی انجام شد. جامعه آماری این تحقیق را ۳۴۶ نفر از اعضای شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای، فنی و مهندسی کشاورزی در سطح جنوب استان کرمان تشکیل می‌دادند که با توجه به فرمول کوکران، تعداد ۱۳۲ نفر از آنان برای انجام تحقیق انتخاب شدند. ۷ شهرستان جیرفت، عنبرآباد، کهنوج، منوجان، قلعه گنج، رودبار جنوب و فاریاب زیر نظر سازمان جهاد کشاورزی جنوب استان کرمان هستند. در این پژوهش شهرستان فاریاب به‌دلیل محدودیت‌های اقتصادی تحقیق، جمعیت کم و تعداد کم شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای، فنی و مهندسی کشاورزی از جامعه آماری حذف شد. همچنین به‌دلیل توزیع نامتناسب این شرکت در سطح این شش شهرستان، برای انتخاب نمونه‌ها از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای با انتساب متناسب استفاده شد (جدول ۱).

جدول ۱- تعداد اعضای شرکت‌ها به تفکیک شهرستان‌ها و تعداد نمونه‌های اختصاص یافته  
Table 1. The number of companies' members in townships and the number of samples allocated to each one

نام شهرستان	تعداد کل اعضا در هر یک از شهرستان‌ها	تعداد نمونه اختصاص یافته
جیرفت	۱۱۵	۴۴
عنبرآباد	۹۱	۳۵
کهنوج	۳۱	۱۲
منوجان	۲۱	۸
قلعه گنج	۴۳	۱۶
رودبار جنوب	۴۵	۱۷
جمع کل	۳۴۶	۱۳۲

بر این است که متغیر پنهان موردنظر واریانس مشترک بیشتری با نشانگرهای مربوط به خود نسبت به متغیرهای پنهان دیگر دارد. محققین مقادیر میانگین واریانس استخراج شده ۰/۵ و بیشتر را توصیه می‌کنند و این امر به معنای آن است که سازه موردنظر حدود ۵۰ درصد و یا بیشتر واریانس‌های نشانگر خود را تبیین می‌کند AVE به صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$AVE = \frac{\sum \lambda_i^2}{n}$$

$\lambda_i$  معرف بارهای عاملی با یک نشانگر و  $\text{var}(\varepsilon_i) = 1 - \lambda_i^2$  است.

که نتایج مندرج در جدول ۲ نشان می‌دهد، مقادیر در دامنه مناسب قرار دارند (۰/۵ و بیشتر). جهت تعیین پایایی ابزار تحقیق نیز از روش آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی استفاده شد که مقادیر آن برای بخش‌های اصلی پرسشنامه در سطح مناسب (در دامنه بین ۰/۸۳ تا ۰/۹۳) به دست آمد (جدول ۲).

ابزار گردآوری داده‌ها در این تحقیق پرسشنامه بود که از دو بخش مشخصه‌های فردی و حرفه‌ای پاسخگویان و پرسش‌های مرتبط با سنجش مؤلفه‌های شایستگی‌های کارآفرینانه شامل ۷ شایستگی فنی، فردی، سازماندهی، ادراکی، ارتباطی، تعهد و گروه‌گرایی تشکیل شده بود. برای سنجش مؤلفه‌های شایستگی‌های کارآفرینانه در ۴ بُعدی که از مان و همکاران (۱۷) اقتباس شده بود از گویه‌های توسعه داده شده به وسیله مان (۱۶) و برای ابعاد شایستگی فردی و گروه‌گرایی از گویه‌های توسعه داده شده به وسیله احمد (۱) بهره گرفته شد. برای بُعد فنی از گویه‌های محقق ساخته بر اساس تعریف این مؤلفه و همچنین برخی از گویه‌های مورد استفاده احمد (۱) بهره گرفته شد. برای سنجش گویه‌های مربوط به شایستگی‌های کارآفرینانه از طیف لیکرت ۵ سطحی از خیلی کم=۱ تا خیلی زیاد=۵ استفاده شد. برای تعیین روایی پرسشنامه از روایی صوری و سپس روایی تشخیصی به روش تعیین شاخص میانگین واریانس استخراج شده استفاده شد (۱). این شاخص توسط فورنل و لارکر (۱۱) پیشنهاد شده است. در این معیار که نشان دهنده روایی ابزار اندازه‌گیری است، فرض

جدول ۲- نتایج پایایی و روایی شایستگی‌های کارآفرینانه

مؤلفه	شایستگی	آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی	AVE
شایستگی‌های کارآفرینانه	شایستگی فنی	۰/۸۶	۰/۸۷	۰/۵۹
	شایستگی فردی	۰/۸۵	۰/۸۶	۰/۵۰
	شایستگی سازماندهی	۰/۹۱	۰/۹۲	۰/۵۸
	شایستگی ادراکی	۰/۸۷	۰/۸۸	۰/۵۱
	شایستگی ارتباطی	۰/۸۷	۰/۸۸	۰/۵۷
	شایستگی تعهد	۰/۹۲	۰/۹۳	۰/۴۹
	شایستگی گروه‌گرایی	۰/۸۳	۰/۸۴	۰/۵۹

و ۱۱۲ نفر (۸۴/۸ درصد) از پاسخگویان مایل به ایجاد کسب و کار بودند.

**وضعیت پاسخ‌گویان از نظر شایستگی‌های کارآفرینانه**  
در ادامه میزان شایستگی‌های کارآفرینانه در بین اعضای شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای، فنی و مهندسی کشاورزی جنوب کرمان مورد بررسی قرار می‌گیرد (جدول‌های ۳ تا ۱۰) ابتدا هر یک از شایستگی‌های ۷ گانه مورد بررسی قرار می‌گیرد و سپس برای امکان مقایسه و جمع‌بندی، وضعیت

## نتایج و بحث

### ویژگی‌های فردی و حرفه‌ای پاسخ‌گویان

نتایج نشان داد؛ ۷۱ نفر (۵۳/۸ درصد) از پاسخگویان مرد و ۶۱ نفر (۴۶/۲ درصد) از آنان زن بودند. میانگین سنی پاسخگویان ۳۱/۳۱ با انحراف معیار ۵/۸۵ سال بود. میانگین شرکت در کارگاه‌های مربوط به کارآفرینی ۲/۴ دوره بود. میانگین سابقه کار پاسخگویان ۵/۳۸ با انحراف معیار ۲/۴۴ بود. رشته ۱۰۵ نفر (۷۹/۸ درصد) از پاسخگویان کشاورزی بود

مشاوره‌ای، فنی و مهندسی کشاورزی در شهرستان‌های جنوب استان کرمان در داشتن دانش پایه مناسب درباره بخش کشاورزی و داشتن تخصص و مهارت در زمینه‌های فنی یا کاربردی کشاورزی بیشترین توانایی و از نظر آشنایی با بخش کشاورزی ایران و بخش‌های جانبی آن کم‌ترین توانایی را داشتند. میانگین کل این شایستگی ۳/۳۹ از ۵ است که اندکی بالاتر از میانگین طیف یعنی ۳ است (جدول ۳).

میانگین کل این شایستگی‌ها گزارش خواهد شد (جدول ۱۰ و نمودار ۱). در نهایت پاسخ‌گویان بر اساس روش ISDM از نظر شایستگی‌های کارآفرینانه به سه گروه دارای شایستگی‌های کارآفرینانه پایین، متوسط و بالا تقسیم شده‌اند (۲۱،۲۷).

**وضعیت پاسخ‌گویان از نظر شایستگی فنی**  
از نظر شایستگی‌های فنی اعضای شرکت‌های خدمات

جدول ۳- نتایج اولویت‌بندی گویه‌های شایستگی فنی

گویه	میانگین	انحراف معیار
داشتن دانش پایه مناسب درباره بخش کشاورزی	۳/۴۹	۰/۸۶
داشتن تخصص و مهارت در زمینه‌های فنی یا کاربردی کشاورزی	۳/۴۹	۰/۹۰
استفاده از تکنیک‌ها یا روش‌های مرتبط با کسب و کار خود	۳/۴۶	۰/۷۸
استفاده از دانش فنی مرتبط با کسب و کار خود	۳/۴۴	۰/۷۵
آشنایی با فرصت‌های موجود در بخش کشاورزی	۳/۳۰	۰/۹۱
آشنایی با بخش کشاورزی ایران و بخش‌های جانبی آن.	۳/۱۷	۱/۳۲
کل گویه‌ها	۳/۳۹	۰/۷۰

سطح بالایی از انرژی ضعف بیشتری دارند. میانگین کل این شایستگی ۳/۵۰ از ۵ است که اندکی بالاتر از میانگین طیف یعنی ۳ است (جدول ۴).

**وضعیت پاسخ‌گویان از نظر شایستگی فردی**  
اعضای شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای، فنی و مهندسی کشاورزی در بین ویژگی‌های فردی از نظر ویژگی پاسخ‌گو بودن به انتقادات سازنده وضعیت بهتری دارند و از نظر حفظ

جدول ۴- نتایج اولویت‌بندی گویه‌های بُعد فردی

گویه	میانگین	انحراف معیار
پاسخ گو بودن به انتقادات سازنده	۳/۶۱	۰/۷۵
مدیریت توسعه شغلی خود	۳/۵۸	۰/۷۵
برانگیختن خود به طوری که در یک سطح بهینه از عملکرد کار کنید	۳/۵۳	۰/۷۹
اولویت‌بندی کارها برای مدیریت زمان	۳/۴۸	۰/۸۵
حفظ نگرش مثبت به مسائل	۳/۴۴	۰/۸۳
حفظ سطح بالایی از انرژی	۳/۴۲	۰/۸۲
کل گویه‌ها	۳/۵۰	۰/۵۶

سازمان‌دهی منابع مختلف کم‌ترین توانایی را دارا هستند. میانگین کل این شایستگی ۳/۳۵ از ۵ است که اندکی بالاتر از میانگین طیف یعنی ۳ است (جدول ۵).

**وضعیت پاسخ‌گویان از نظر شایستگی سازماندهی**  
در زمینه شایستگی‌های سازماندهی نتایج مندرج در جدول ۵ نشان می‌دهد، اعضای شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای از نظر رهبری کردن واحدهای زیرمجموعه و از نظر برنامه‌ریزی

جدول ۵- نتایج اولویت‌بندی گویه‌های بُعد سازماندهی

Table 5. Prioritization of organizing competencies statements

گویه	میانگین	انحراف معیار
رهبری کردن واحدهای زیرمجموعه	۳/۴۶	۰/۹۱
وظایف را هماهنگ کردن	۳/۴۵	۰/۸۹
سازماندهی افراد	۳/۴۵	۰/۹۱
انگیزه دادن به افراد	۳/۳۶	۰/۹۱
برنامه‌ریزی عملیات کسب و کار	۳/۳۲	۰/۸۹
تفویض مسئولیت‌های خود به‌طور موثر به دیگران	۳/۳۰	۰/۹۶
شرکت را به‌گونه‌ای هدایت می‌کنم که کارهای آن به‌صورت آرام و روان ادامه یابد	۳/۲۹	۰/۸۸
سازماندهی منابع	۳/۲۸	۰/۹۲
برنامه‌ریزی سازمان‌دهی منابع مختلف	۳/۲۷	۰/۸۵
کل گویه‌ها	۳/۳۵	۰/۶۸

**وضعیت پاسخ‌گویان از نظر شایستگی اداری**  
 در بعد شایستگی‌های ادراکی نتایج نشان داد اعضای شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای، فنی و مهندسی کشاورزی از نظر به کار گرفتن ایده‌ها، مسائل و مشاهده‌ها به شیوه‌ای نو

در محیط کسب و کار بالاترین توانایی و از نظر نگاه به مسائل و مشکلات جدید به عنوان فرصت کم‌ترین توانایی را دارا هستند میانگین کل این شایستگی ۳/۳۳ از ۵ است که اندکی بالاتر از میانگین طیف یعنی ۳ است (جدول ۶).

جدول ۶- نتایج اولویت‌بندی گویه‌های بُعد ادراکی

Table 6. Prioritization of conceptual competencies statements

گویه	میانگین	انحراف معیار
به‌کارگرفتن ایده‌ها، مسائل و مشاهده‌ها به شیوه‌ای نو در محیط کسب و کار	۳/۴۹	۰/۸۲
نگاه به مسائل به شیوه‌ای نو	۳/۴۰	۰/۸۹
درک دامنه زمینه‌های کاربست هر پدیده‌ای که مشاهده می‌کنم، در مقیاسی گسترده	۳/۳۷	۰/۸۲
سرعت و چابکی در تصمیم‌گیری‌ها	۳/۳۴	۰/۹۱
کشف ایده‌های جدید	۳/۳۲	۰/۷۹
نظارت بر فرآیند کار در جهت رسیدن به اهداف در فعالیتهای دارای ریسک	۳/۳۱	۰/۸۶
نوآور بودن و انجام کارها به‌صورتی متفاوت	۳/۲۹	۰/۸۵
پذیرفتن ریسک‌های متوسط در زمینه شغلی	۳/۲۵	۰/۸۲
نگاه به مسائل و مشکلات جدید به عنوان فرصت	۳/۱۹	۰/۸۱
کل گویه‌ها	۳/۳۳	۰/۵۹

**وضعیت پاسخ‌گویان از نظر شایستگی ارتباطی**  
 در بین گویه‌های بعد ارتباطی اعضای شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای، فنی و مهندسی کشاورزی بیشترین توانمندی را از نظر تعامل با دیگران دارند. کم‌ترین توانایی در بین این

شایستگی‌ها مربوط به مهارت ارتباط شفاهی است. میانگین کل این شایستگی ۳/۵۹ از ۵ است که تا حدی بالاتر از میانگین طیف یعنی ۳ است (جدول ۷).

جدول ۷- نتایج اولویت‌بندی گویه‌های بعد ارتباطی

Table 7. Prioritization of relationship competencies statements

گویه	میانگین	انحراف معیار
تعامل با دیگران	۳/۷۶	۰/۷۶
ارتباط مؤثر با دیگران	۳/۶۷	۰/۸۱
توسعه روابط بلندمدت بر پایه اعتماد با دیگران	۳/۶۴	۰/۸۵
توانایی مذاکره (چانه‌زنی) با دیگران	۳/۵۸	۰/۸۳
ایجاد و حفظ شبکه‌ای شخصی از تماس‌ها و ارتباطات کاری.	۳/۵۷	۰/۷۹
مهارت ارتباط نوشتاری (مثل انتقال منظور خود از طریق نامه)	۳/۴۸	۰/۹۲
مهارت ارتباط شفاهی (توانایی انتقال منظر خود به‌طور شفاهی)	۳/۴۵	۰/۸۰
کل گویه‌ها	۳/۵۹	۰/۶۲

### وضعیت پاسخ‌گویان از نظر شایستگی تعهد

نتایج اولویت‌بندی گویه‌های بعد تعهد نشان داد؛ گویه به تولید کالاها یا ارائه خدمات با کیفیت تعهد بالایی دارم در اولویت اول و گویه به گونه‌ای در شغلم حاضریم که اطرافیانم

من را به عنوان فردی می‌شناسند که خود را برای شغلش وقف می‌کند در اولویت آخر گویه‌های بعد تعهد قرار دارد. میانگین کل این شایستگی ۳/۶۲ از ۵ است که تا حدی بالاتر از میانگین طیف یعنی ۳ است (جدول ۸).

جدول ۸- نتایج اولویت‌بندی گویه‌های بُعد تعهد

Table 8. Prioritization of commitment competencies statements

انحراف معیار	میانگین	گویه
۰/۹۰	۳/۷۳	به تولید کالاها یا ارائه خدمات با کیفیت تعهد بالایی دارم
۰/۸۴	۳/۶۴	برای موفقیت هر امری به‌خصوص پروژه‌هایی که در آنها مشارکت دارم از انگیزه بسیار قوی درونی برخوردارم
۰/۸۳	۳/۶۳	فکر می‌کنم در هر پروژه‌ای از تعهد لازم برای جلوگیری از شکست کسب و کار مربوطه برخوردارم
۰/۸۷	۳/۵۸	برای موفقیت هر امری به‌خصوص پروژه‌هایی که در آنها مشارکت دارم از انگیزه بسیار قوی درونی برخوردارم
۰/۸۲	۳/۵۵	به گونه‌ای در شغلم حاضریم که اطرافیانم من را به‌عنوان فردی می‌شناسند که خود را برای شغلش وقف می‌کند
۰/۶۷	۳/۶۲	کل گویه‌ها

### وضعیت پاسخ‌گویان از نظر شایستگی گروه‌گرایی

نتایج اولویت‌بندی گویه‌های شایستگی گروه‌گرایی نشان داد؛ دریافت حمایت و مشاوره از خانواده و همکاران نزدیک از بهترین وضعیت در بین اعضای شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای برخوردار است اما توانایی پرورش فرهنگ کارآفرینانه در

زندگی فردی یا شغلی خود نسبت به دیگر گویه‌های شایستگی گروه‌گرایی در بدترین وضعیت قرار دارد. میانگین کل این شایستگی ۳/۵۹ از ۵ است که تا حدی بالاتر از میانگین طیف یعنی ۳ است (جدول ۹).

جدول ۹- نتایج اولویت‌بندی گویه‌های بُعد گروه‌گرایی

Table 9. Prioritization of familism competencies statements

انحراف معیار	میانگین	گویه
۰/۸۳	۳/۷۰	از خانواده و همکاران نزدیک مشاوره و حمایت لازم را دریافت می‌کنم
۰/۹۵	۳/۷۰	دانش و منابع را با دیگران به اشتراک می‌گذارم (به‌خصوص با همکاران نزدیک)
۰/۷۷	۳/۶۵	با دیگران همکاری می‌کنم و به آنها کمک می‌کنم
۰/۸۴	۳/۶۱	سعی می‌کنم از همکاری که به آنها اعتماد دارم کمک بگیرم
۰/۸۳	۳/۴۵	برای نسل بعد از من که قرار است کار را دنبال کند بستر را فراهم می‌کنم
۰/۸۹	۳/۴۵	می‌توانم فرهنگ کارآفرینانه را در زندگی فردی یا شغلی خود پرورش دهم
۰/۶۳	۳/۵۹	کل گویه‌ها

### وضعیت پاسخ‌گویان از نظر شایستگی‌های ۷گانه کارآفرینانه

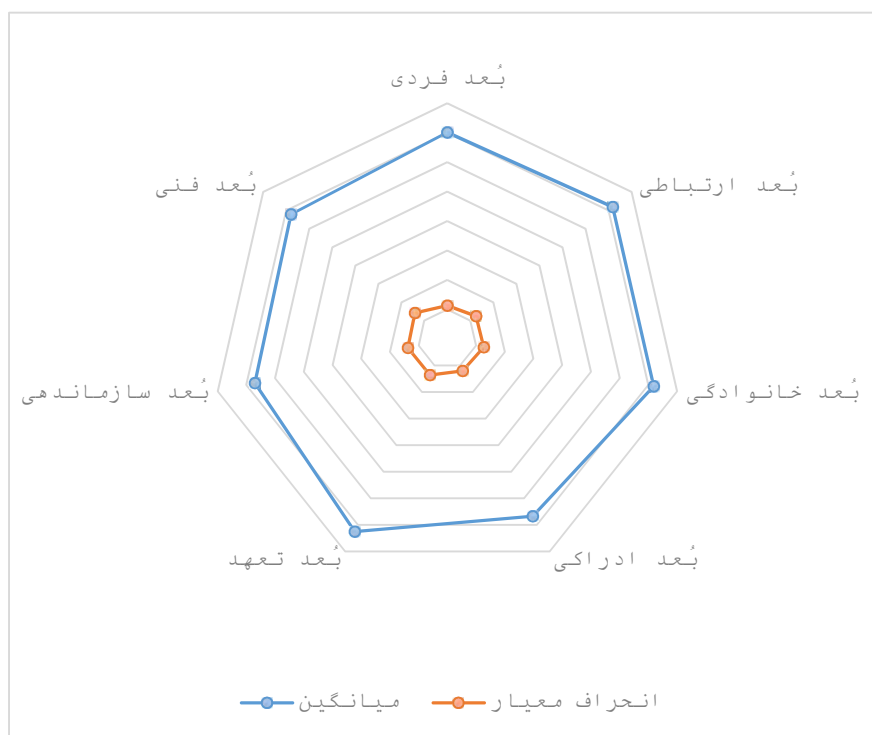
در ادامه برای ارائه جمع‌بندی از وضعیت خوشه‌های هفت‌گانه شایستگی‌های کارآفرینانه، میانگین کلی این خوشه‌ها به‌صورت مقایسه‌ای ارائه می‌شود (جدول ۱۰ و نمودار ۱). همچنین بر اساس نتایج در همه شایستگی‌های ۷گانه مورد بررسی میزان توانمندی اعضای شرکت‌های خدمات

مشاوره‌ای، فنی و مهندسی کشاورزی جنوب کرمان بالاتر از میانگین است اما در عین حال در هیچ یک از این شایستگی‌ها توانمندی پاسخ‌گویان به حد خوب یعنی ۴ نمی‌رسد. بیشترین توانمندی را در شایستگی تعهد با میانگین ۳/۶۲ داشتند و کم‌ترین توانایی را در شایستگی ادراکی با میانگین ۳/۳۳.

جدول ۱۰- میانگین شایستگی‌های کارآفرینانه

Table 10. The mean of entrepreneurial competencies

انحراف معیار	میانگین	مولفه‌ها
۰/۶۷	۳/۶۲	شایستگی تعهد
۰/۶۲	۳/۵۹	شایستگی ارتباطی
۰/۶۳	۳/۵۹	شایستگی گروه‌گرایی
۰/۵۶	۳/۵۰	شایستگی فردی
۰/۷۰	۳/۳۹	شایستگی فنی
۰/۶۸	۳/۳۵	شایستگی سازماندهی
۰/۵۹	۳/۳۳	شایستگی ادراکی
۰/۴۶	۳/۴۶	شایستگی‌های کارآفرینانه (کل ابعاد)



نمودار ۱- میانگین شایستگی‌های کارآفرینانه پاسخ‌گویان  
Chart 1. The mean of respondents' entrepreneurial competencies

(۲۷) و نوروزی و همکاران (۲۱) برای دسته‌بندی پاسخ‌گویان بر اساس یک متغیر استفاده شده است. این روش به صورت زیر انجام می‌گیرد.

کم A: = A < Mean - SD  
متوسط B: = Mean - SD < B < Mean + SD  
زیاد C = Mean + SD < C

دارای سطح بالایی از شایستگی‌های کارآفرینانه بودند. چنان که ملاحظه می‌شود اغلب پاسخ‌گویان از نظر شایستگی‌های کارآفرینانه در سطح متوسطی قرار دارند.

#### دسته‌بندی پاسخ‌گویان از نظر میزان شایستگی‌های کارآفرینانه

برای بررسی شایستگی‌های کارآفرینانه مؤلفه‌های آن با هم جمع شدند، سپس از روش ISDM برای تقسیم‌بندی افراد استفاده شد. این روش در تحقیقاتی مانند شبیری و همکاران

بر اساس نتایج مندرج در جدول ۱۱ سطح شایستگی‌های ۱۷ نفر (۱۲/۷۸ درصد) از کارشناسان شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای، فنی و مهندسی کشاورزی در سطح پایین و ۹۶ نفر (۷۲/۷۲ درصد) در سطح متوسط و ۱۹ نفر (۱۴/۳۹ درصد)

جدول ۱۱- طبقه‌بندی پاسخ‌گویان از نظر میزان شایستگی‌های کارآفرینانه

Table 11. Categorizing respondents in terms of entrepreneurial competencies

میزان	فراوانی (نفر)	درصد
پایین	۱۷	۱۲/۷۸
متوسط	۹۶	۷۲/۷۲
بالا	۱۹	۱۴/۳۹
کل	۱۳۲	۱۰۰

### بررسی رابطه شایستگی‌های کارآفرینانه با برخی متغیرهای مورد مطالعه

بر اساس نتایج مندرج در جدول ۱۲، متغیرهای سن و سابقه کار با نمره کل شایستگی‌های کارآفرینانه مرتبط است. این یافته خلاف انتظار نیست. با توجه به هم‌پوشانی متغیر سن و سابقه می‌توان گفت که سال‌های بیشتر حضور افراد در شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای، فنی و مهندسی کشاورزی باعث شده است؛ شایستگی‌های کارآفرینانه آنها بیشتر افزایش یابد. بررسی دقیق‌تر نشان می‌دهد این دو متغیر بیشتر از طریق افزایش شایستگی‌های فنی کشاورزی بر افزایش شایستگی‌های کارآفرینانه مؤثر بوده‌اند. متغیر تعداد کارگاه‌هایی که پاسخ‌گویان با محوریت کارآفرینی در آن شرکت کردند با نمره کل شایستگی‌های کارآفرینانه رابطه

معنی‌داری دارد که نشان‌دهنده تأثیر مثبت این کارگاه‌ها بر شایستگی‌های کارآفرینانه است. بررسی بیشتر نشان می‌دهد از بین صلاحیت‌های کارآفرینانه مورد بررسی، این متغیر با بُعد فنی و بُعد سازماندهی رابطه مثبت و معنی‌داری دارد. علاوه بر این مشخص می‌شود تمام ابعاد شایستگی‌های کارآفرینانه با یکدیگر رابطه مثبت و معنی‌داری دارند. این مسأله با تعریف شایستگی‌های کارآفرینانه به‌وسیله مان و همکاران (۱۵) که آن‌ها را توانایی کلی یک کارآفرین برای ایفای نقش کاری خود به‌صورت موفقیت‌آمیز تعریف می‌کنند؛ هماهنگ است. متغیر تعداد دوره‌های گذرانده با محوریت کارآفرینی تنها با شایستگی‌های فنی و شایستگی‌های سازماندهی ارتباط معنی‌دار داشتند (جدول ۱۲).

جدول ۱۲- ماتریس همبستگی شایستگی‌های کارآفرینانه و ویژگی‌های فردی و حرفه‌ای

Table 12. Correlational matrix of entrepreneurial competencies and individual and professional characteristics

متغیر	سن	سابقه کار	شایستگی فنی	شایستگی شخصی	شایستگی سازماندهی	شایستگی ادراکی	شایستگی ارتباطی	شایستگی تعهد	تعداد دوره‌های کارآفرینی
شایستگی فنی	۰/۳۱۶*	۰/۳۷۳**							
شایستگی شخصی	۰/۱۰۳	۰/۱۴۲	۰/۴۴۸**						
شایستگی سازماندهی	۰/۱۱۸	۰/۰۶۸	۰/۴۲۱**	۰/۵۰۷**					
شایستگی ادراکی	۰/۱۰۶	۰/۰۵۱	۰/۴۱۱**	۰/۵۱۲**	۰/۵۷۳**				
شایستگی ارتباطی	۰/۱۱۱	۰/۰۵۴	۰/۲۳۷**	۰/۴۷۰**	۰/۴۱۹**	۰/۵۱۴**			
شایستگی تعهد	۰/۱۴۰	۰/۰۰۱	۰/۱۴۲	۰/۴۰۷**	۰/۴۲۸**	۰/۴۵۶**	۰/۵۵۴**		
شایستگی گروه‌گرایی	۰/۱۱۴	-۰/۰۴۴	۰/۱۹۲*	۰/۴۴۶**	۰/۴۴۷**	۰/۴۳۵**	۰/۵۰۱**	۰/۵۱۰**	
تعداد دوره‌های کارآفرینی	۰/۱۲۵	۰/۱۲۴	۰/۲۰۸*	۰/۱۶۴	۰/۱۴۵*	۰/۱۲۲	۰/۰۹۴	۰/۰۵۸	
شایستگی‌های کارآفرینی (کل)	۰/۲۰۸*	۰/۲۷۲**	۰/۵۷۸**	۰/۷۵۷**	۰/۷۹۲**	۰/۸۰۲**	۰/۷۲۳**	۰/۶۸۵**	۰/۱۹۴*

است. تحلیل بیشتر نشان می‌دهد وضعیت مشابهی در همه شایستگی‌های ۷گانه به‌جز شایستگی گروه‌گرایی وجود دارد. اما این تفاوت‌ها تنها در شایستگی فنی و ادراکی از نظر آماری معنی‌دار بوده است.

### مقایسه میزان شایستگی‌های کارآفرینانه بین اعضای زن و مرد

نتایج حاصل از میزان شایستگی‌های کارآفرینانه به تفکیک متغیر جنسیت نشان می‌دهد؛ میانگین کل شایستگی‌های کارآفرینانه اعضای مرد بالاتر از اعضای زن



جدول ۱۳- مقایسه میانگین شایستگی‌های کارآفرینانه اعضای زن و مرد نتایج آزمون t مستقل  
Table 13. Comparison of means (independent samples t-test) of entrepreneurial competencies of female and male members

سطح معنی‌داری	مقدار t	انحراف معیار	میانگین	N	جنسیت	بُعد
۰/۰۰۵	۲/۸۸۹	۴/۳۲۷	۲۱/۳۰	۷۱	مرد	شایستگی فنی
		۳/۸۷۴	۱۹/۲۲	۶۱	زن	
۰/۸۸۵	۰/۱۴۵	۴/۵۷	۲۸/۰۹۸	۷۱	مرد	شایستگی شخصی
		۴/۵۱۸	۲۷/۹۸	۶۱	زن	
۰/۰۶	۰/۵۲۵	۶/۰۸۲	۳۰/۴۳۶	۷۱	مرد	شایستگی سازماندهی
		۶/۳۲	۲۹/۸۶۸	۶۱	زن	
۰/۰۲۰	۲/۳۶۲	۵/۴۲	۳۱/۰۲	۷۰	مرد	شایستگی ادراکی
		۵/۱۴	۲۸/۸۳۶	۶۱	زن	
۰/۲۸۷	۱/۰۶۸	۴/۴۱	۲۵/۵۲	۷۱	مرد	شایستگی ارتباطی
		۴/۳۳	۲۴/۷۰	۶۱	زن	
۰/۱۱۳	۱/۵۹۶	۳/۸۸	۱۸ ۵۶۳	۷۱	مرد	شایستگی تعهد
		۳/۵۸۳	۱۷ ۶۲	۶۱	زن	
۰/۸۰۷	۰/۲۴۵	۳/۹۳	۲۱/۴۹	۷۱	مرد	شایستگی گروه‌گرایی
		۳/۶۵	۲۱/۶۵	۶۱	زن	
۰/۱۱	۱/۵۸	۲۳/۲۵	۱۷۶/۲۸	۷۱	مرد	شایستگی‌های کارآفرینانه (کل)
		۲۲/۶۸	۱۶۹/۹	۶۱	زن	

نتایج این آزمون نشان می‌دهد؛ افرادی که مایل به راه‌اندازی کسب‌وکار هستند در میانگین کل شایستگی‌های کارآفرینانه و در همه شایستگی‌های کارآفرینانه خود را بهتر از بقیه افراد ارزیابی کردند. اما این تفاوت تنها در شایستگی سازماندهی، تعهد و گروه‌گرایی از نظر آماری معنی‌دار است (جدول ۱۴).

**مقایسه میزان شایستگی‌های کارآفرینانه به تفکیک تمایل و عدم تمایل پاسخ‌گویان به راه‌اندازی کسب‌وکار**  
با توجه به تعداد محدود افراد علاقه‌مند به ایجاد کسب و کار از آزمون من ویتنی استفاده شد. گرچه با توجه به کم بودن تعداد افرادی که مایل به راه‌اندازی کسب و کار دیگری هستند نتایج این بخش باید با احتیاط مورد توجه قرار گیرد.

جدول ۱۴- مقایسه شایستگی‌های کارآفرینانه بین افراد دارای تمایل به راه‌اندازی کسب و کار و بدون تمایل (آزمون من-ویتنی)  
Table 14. Comparison of means (Mann-Whitney test) in terms of intention to start a business

سطح معنی‌داری	مقدار Z	میانگین رتبه‌ها	N	تمایل به راه‌اندازی کسب و کار	بُعد
۰/۷۶۴	-۰/۳۰	۶۳/۸۴	۱۴	بله	شایستگی فنی
		۶۰/۷۵	۱۱۲	خیر	
۰/۲۹۷	-۱/۰۴۴	۶۴/۷۰	۱۴	بله	شایستگی شخصی
		۵۳/۹۳	۱۱۲	خیر	
۰/۰۱۸	-۲/۳۶۸	۶۶/۲۲	۱۴	بله	شایستگی سازماندهی
		۴۱/۷۵	۱۱۲	خیر	
۰/۱۲۳	-۱/۵۴۲	۶۴/۷۷	۱۴	بله	شایستگی ادراکی
		۴۸/۹۶	۱۱۲	خیر	
۰/۶۵۴	-۰/۴۴۸	۶۴/۰۱	۱۴	بله	شایستگی ارتباطی
		۵۹/۳۹	۱۱۲	خیر	
۰/۰۰۴	-۲/۸۸	۶۶/۸۰	۱۴	بله	شایستگی تعهد
		۳۷/۱۱	۱۱۲	خیر	
۰/۰۰۴	-۲/۸۴۲	۶۶/۷۴	۱۴	بله	شایستگی گروه‌گرایی
		۳۷/۵۷	۱۱۲	خیر	
۰/۱۱	۱/۵۸	۱۷۶/۵۸	۱۴	بله	شایستگی‌های کارآفرینانه (کل)
		۱۶۹/۹	۱۱۲	خیر	

### مقایسه میزان شایستگی‌های کارآفرینانه بین اعضای دارای کارشناسی و کارشناسی ارشد

نمره کل شایستگی‌های کارآفرینانه افراد دارای مدرک کارشناسی ارشد بیشتر از افراد دارای مدرک کارشناسی است. بررسی دقیق‌تری نشان می‌دهد این وضعیت برای شایستگی فنی، شایستگی شخصی، شایستگی سازماندهی و شایستگی ادراکی نیز مشابه است. اما برخلاف این روند افراد دارای مدرک کارشناسی ارشد از نظر شایستگی ارتباطی و شایستگی گروه‌گرایی میانگین پایین‌تری دارند. شایستگی تعهد در هر دو

گروه برابر است. نتایج آزمون t نشان می‌دهد اعضای دارای مدرک کارشناسی و کارشناسی ارشد در هیچ‌یک از شایستگی‌های کارآفرینانه و نمره کل شایستگی‌های کارآفرینانه تفاوت معنی‌داری ندارند (جدول ۱۵). در این زمینه شاید بتوان گفت که با توجه به این که در نظام آموزش عالی ایران شایستگی‌های کارآفرینانه چه در مقطع کارشناسی و چه مقطع کارشناسی‌ارشد مورد توجه نیستند. بنابراین، ادامه تحصیل باعث افزایش قابل‌توجه این شایستگی‌ها در دانش‌آموختگان کشاورزی نمی‌شود.

جدول ۱۵- تفاوت شایستگی‌های کارآفرینانه در بین اعضای دارای مدرک کارشناسی و کارشناسی ارشد  
Table 15. Comparison of means (independent samples t-test) of entrepreneurial competencies of respondents in terms of level of education

شایستگی	جنسیت	N	میانگین	انحراف معیار	مقدار t	سطح معنی‌داری
شایستگی فنی	کارشناسی	۹۳	۲۰/۱۵	۴/۵۳	۰/۸۸۹	۰/۴
	کارشناسی ارشد	۳۹	۲۰/۸۲	۳/۴۴		
شایستگی شخصی	کارشناسی	۹۳	۲۷/۷۴	۴/۶۵	-۱/۱۹	۰/۸۸۵
	کارشناسی ارشد	۳۹	۲۸/۷۷	۴/۲۰		
شایستگی سازماندهی	کارشناسی	۹۳	۲۹/۹۰	۵/۵۲	-۰/۷۷	۰/۴۳
	کارشناسی ارشد	۳۹	۳۰/۸۲	۷/۵۶		
شایستگی ادراکی	کارشناسی	۹۳	۳۰	۵/۲۹	-۰/۰۲	۰/۹۸
	کارشناسی ارشد	۳۸	۳۰/۰۳	۵/۷		
شایستگی ارتباطی	کارشناسی	۹۳	۲۵/۴۱	۴/۲۰	۱/۷	۰/۲۸
	کارشناسی ارشد	۳۹	۲۴/۵۱	۴/۷۸		
شایستگی تعهد	کارشناسی	۹۳	۱۸/۱۶	۳/۱۰	۰/۰۱	۰/۹۹
	کارشناسی ارشد	۳۹	۱۸/۱۳	۴/۰۷		
شایستگی گروه‌گرایی	کارشناسی	۹۳	۲۱/۵۹	۳/۸۸	۰/۱	۰/۹۱
	کارشناسی ارشد	۳۹	۲۱/۵۱	۳/۶۲		
شایستگی‌های کارآفرینانه (کل)	کارشناسی	۹۳	۱۷۲/۹۲	۲۲/۲۹	-۰/۳۳۱	۰/۷۵
	کارشناسی ارشد	۳۹	۱۷۴/۳	۲۵/۲۷		

### جمع‌بندی و پیشنهادها

امروزه اهمیت کارآفرینی بر کسی پوشیده نیست. بخش کشاورزی نیز به دلیل نقش حیاتی آن در تولید ناخالص ملی، امنیت غذایی و اشتغال کشور اهمیت زیادی دارد. اما این بخش علی‌رغم داشتن ظرفیت‌های فراوان آن نیاز به تغییر و تحول دارد. در این بین کارآفرینی می‌تواند فرصت‌های لازم را برای ایجاد تحول و افزایش اشتغال و درآمد فراهم آورد. شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای، فنی و مهندسی کشاورزی با داشتن شایستگی‌های لازم می‌توانند زمینه‌ساز کارآفرینی شوند. شایستگی‌های کارآفرینانه یکی از منابع مهم برای موفقیت در تشخیص فرصت‌های کارآفرینی، استفاده از آنها و همچنین ایجاد و حفظ کسب و کارهای مرتبط با این فرصت‌ها هستند. در این بین بررسی این شایستگی‌ها و از جمله اندازه‌گیری آنها می‌تواند زمینه‌ساز برنامه‌های توسعه کارآفرینی از جمله برنامه‌های آموزشی با هدف بهبود این شایستگی‌ها باشد. منطقه جنوب کرمان جایگاهی ویژه در

کشاورزی استان کرمان و همچنین کشور دارد و شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای، فنی و مهندسی کشاورزی این منطقه می‌توانند نقش مؤثری در اشتغال دانش‌آموختگان کشاورزی و همچنین توسعه بخش کشاورزی ایفا کنند. اهمیت شایستگی‌های کارآفرینانه در توسعه کارآفرینی در این شرکت‌ها باعث شد تا این پژوهش با هدف بررسی شایستگی‌های کارآفرینی کارشناسان شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای، فنی و مهندسی کشاورزی انجام گیرد. در این راستای با بررسی ادبیات به‌ویژه چارچوب‌های ارائه شده در زمینه اندازه‌گیری شایستگی‌های کارآفرینانه، چارچوبی مشتمل بر ۷ شایستگی تعهد، شایستگی ارتباطی، شایستگی گروه‌گرایی، شایستگی فردی، شایستگی فنی، شایستگی سازماندهی و شایستگی ادراکی تدوین شد و گویه‌هایی برای هر دسته شایستگی به کار گرفته شد تا شایستگی‌های کارآفرینانه اعضای شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای، فنی و مهندسی کشاورزی اندازه‌گیری شود. نتایج نشان داد نمره کل

کارآفرینانه قرار گیرند. علاوه بر این مشخص می‌شود تمام ابعاد شایستگی‌های کارآفرینانه با یکدیگر رابطه مثبت و معنی‌داری دارند. این مسأله با تعریف شایستگی‌های کارآفرینانه به‌وسیله مان و همکاران (۱۵) که آنها را توانایی کلی یک کارآفرین برای ایفای نقش کاری خود به‌صورت موفقیت‌آمیز تعریف می‌کنند؛ هماهنگ است. متغیر تعداد دوره‌های گذرانده با محوریت کارآفرینی تنها با شایستگی‌های فنی و شایستگی‌های سازماندهی ارتباط معنی‌دار داشت.

در این پژوهش شواهدی مبنی بر بیشتر بودن میزان نمره کل شایستگی‌های کارآفرینانه اعضای مرد نسب به اعضای زن و همه شایستگی‌ها به‌جز شایستگی گروه‌گرایی مشاهده شد. بنابراین، به‌نظر می‌رسد باید نگاه ویژه‌ای برای اعضای زن در برنامه‌ریزی برای آموزش کارآفرینی در شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای، فنی و مهندسی کشاورزی داشت به‌ویژه در شایستگی‌های فنی و ادراکی که این تفاوت از نظر آماری معنی‌دار بوده است.

افرادی که مایل به راه‌اندازی کسب و کار هستند در نمره کل شایستگی کارآفرینانه و در همه شایستگی‌های کارآفرینانه خود را بهتر از بقیه افراد ارزیابی کردند و به‌ویژه این تفاوت در شایستگی سازماندهی، تعهد و گروه‌گرایی از نظر آماری معنی‌دار بوده است. نتایج این بخش به‌دلیل تعداد کم افراد زیر گروهی که مایل به راه‌اندازی کسب و کار بوده‌اند باید با احتیاط در نظر گرفته شود. اما می‌توان نتیجه گرفت که احساس خودکارآمدی بالاتر در زمینه شایستگی‌های کارآفرینانه می‌تواند در تمایل افراد برای راه‌اندازی کسب و کار و اقدام به کارآفرینی مؤثر باشد. بنابراین، افزایش شایستگی‌های اعضای شرکت‌ها به‌ویژه از طریق آموزش‌های مناسب می‌تواند زمینه افزایش تمایل به کارآفرینی را در بین اعضای شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای، فنی و مهندسی کشاورزی فراهم کند.

در مجموع، می‌توان گفت که چنانکه می‌دانیم مباحث کارآفرینانه و حتی مدیریت کاربردی که با شایستگی‌های کارآفرینانه همپوشانی دارد در آموزش عالی کشاورزی چندان مورد توجه نیست. نتایج این پژوهش نیز نشان می‌دهد شایستگی‌های کارآفرینانه در شرایط مطلوبی نیست و شرایط کاری و یا به عبارت دیگر تجارب حاصل از کار در شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای، فنی و مهندسی کشاورزی نیز به‌گونه‌ای بوده است که جز بر شایستگی فنی تأثیر مثبتی نداشته است. این مسأله، ضرورت آموزش‌های کارآفرینانه به اعضای شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای، فنی و مهندسی کشاورزی را به انجمن‌های صنفی این شرکت‌ها، نظام مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی و مدیران و اعضای این شرکت‌ها گوشزد می‌کند. به عبارت دیگر، شایستگی‌های کارآفرینی در این شرکت‌ها بدون مداخله‌گری آموزشی بهبود نخواهد یافت. همچنین، براساس نتایج به‌دست‌آمده این نیاز در بین همه شایستگی‌های کارآفرینانه دقیقاً یکسان نیست. در این زمینه بیشترین ضعف در زمینه شایستگی ادراکی و پس از آن سازماندهی وجود دارد. شایستگی ادراکی (کشف ایده‌های جدید و نگاه نو به مسائل) به توانایی تصمیم‌گیری کارآفرینانه

شایستگی‌های کارآفرینانه در بین پاسخ‌گویان ۳/۴۶ است. با توجه به طیف لیکرت ۵ نقطه‌ای مورد استفاده (خیلی کم، کم، متوسط، مناسب و بسیار مناسب) که میانگین (حد وسط آن) آن ۳ می‌شود؛ میزان شایستگی‌ها بالاتر از میانگین است حتی به حد مناسب نیز نمی‌رسد. بررسی جزئی‌تر نیز نشان داد این وضعیت با اندکی تفاوت در همه شایستگی‌های ۷گانه مورد بررسی نیز تکرار می‌شود. پاسخ‌گویان بیشترین توانمندی را در شایستگی تعهد با میانگین ۳/۶۲ داشتند و کم‌ترین توانایی را در شایستگی ادراکی با میانگین ۳/۳۳ در همین زمینه دسته‌بندی اعضای شرکت‌های مورد بررسی بر اساس میزان شایستگی‌های کارآفرینانه نشان می‌دهد، که اغلب پاسخ‌گویان از نظر شایستگی‌های کارآفرینانه در سطح متوسط قرار می‌گیرند.

با توجه به همپوشانی متغیر سن و سابقه، چنان که قابل انتظار است رابطه متغیرهای سن و سابقه کار با نمره کل شایستگی‌های کارآفرینانه به‌این دلیل است که سال‌های بیشتر حضور افراد در شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای باعث بهبود شایستگی‌های کارآفرینانه آنها شود. بررسی دقیق‌تر نشان می‌دهد این دو متغیر بیشتر از طریق افزایش شایستگی‌های فنی کشاورزی بر افزایش شایستگی‌های کارآفرینانه مؤثر بودند. که این مسأله کاملاً با شرایط کاری شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای، فنی و مهندسی کشاورزی هماهنگ است. به این ترتیب که دانش‌آموختگان کشاورزی در دوران تحصیل عمدتاً آموزشی در زمینه کارآفرین دریافت نکردند که بعداً بتوانند آن را در محیط واقعی کار به‌روانند و یا بارورتر کنند و کار در شرکت‌ها نیز بیشتر باعث افزایش شایستگی فنی آنان در بخش کشاورزی شده است. در این زمینه باید توجه داشت که تقریباً همه اعضای شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای، فنی و مهندسی کشاورزی نیز از رشته‌های کشاورزی هستند. به‌عبارت دیگر، امکان یادگیری آنان در زمینه کارآفرینی از یکدیگر نیز محدود بوده است. بدین ترتیب، تجربه کاری به‌هیچ وجه منجر به افزایش دیگر شایستگی‌های کارآفرینانه نشده است. این مسأله نشان‌دهنده ضرورت آموزش‌های کارآفرینانه در شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای، فنی و مهندسی کشاورزی حتی شرکت‌های دارای سابقه کاری مناسب است.

متغیر تعداد کارگاه‌هایی که پاسخ‌گویان با محوریت کارآفرینی در آن شرکت کردند با نمره کل شایستگی‌های کارآفرینانه رابطه معنی‌داری داشت که نشان‌دهنده تأثیر مثبت این کارگاه‌ها بر شایستگی‌های کارآفرینانه است. اما تأثیر این متغیر بیشتر از طریق افزایش شایستگی فنی است. بنابراین، باید در انتخاب یا طراحی دوره‌های کارآفرینانه به‌گونه‌ای عمل شود که همه شایستگی‌های کارآفرینانه را در برگیرد.

با توجه به این که اختلاف خیلی زیادی بین میزان شایستگی‌های هفت‌گانه کارآفرینانه در میان پاسخ‌گویان نبود. نمی‌توان از بین شایستگی‌های مورد بررسی بر برخی بیشتر تأکید کرد اما به هر حال بر اساس نتایج شایستگی‌هایی مانند شایستگی‌های ادراکی به دلیل این که میانگین پایین‌تری داشتند می‌تواند در صدر توجه در برنامه‌ریزی برای آموزش

شایستگی دشوارتر باشد. در زمینه شایستگی ادراکی به نظر می‌رسد، دوره‌هایی در زمینه خلاقیت و نوآوری و ایده‌یابی می‌تواند مفید باشد و در زمینه شایستگی سازماندهی بهتر است دوره‌هایی در زمینه مدیریت کاربردی از جمله رهبری و مدیریت منابع انسانی و برنامه‌ریزی برای اعضای شرکت‌ها برگزار شود. همچنین، با توجه به نتایج باید در زمینه آموزش کارآفرینی به اعضای شرکت‌ها، اعضای زن در اولویت قرار گیرند و محتوای دوره‌ها حتی‌الامکان با توجه نیازهای متفاوت زنان و مردان تدوین شود.

و همچنین کشف و به‌کارگیری فرصت‌ها اشاره دارد. می‌توان گفت این شایستگی براساس گفته چاندلر و جانسون (۱۵)، شایستگی اصلی کارآفرینی و وجه ممیزه آن با شایستگی‌های مدیریتی است. از سوی دیگر شایستگی سازماندهی (سازماندهی منابع، افراد و رهبری افراد زیر مجموعه) بیشتر به مهارت‌های مدیریتی اشاره دارد. بنابراین بهتر است که آموزش‌های کارآفرینانه برای اعضای شرکت‌ها بیشتر بر این شایستگی‌ها متمرکز شوند به‌خصوص که دیگر شایستگی‌ها یعنی شایستگی‌های فردی علاوه بر اولویت پایین‌تر، اغلب شایستگی‌هایی هستند که شاید آموزش آنها نسبت به این دو

## منابع

- Ahmad, N.H. 2007. A cross cultural study of entrepreneurial competencies and entrepreneurial success in SMEs in Australia and Malaysia. Ph.D. Thesis, the University of Adelaide, Adelaide, Australia, 323 pp.
- Ahmad, N.H., T. Ramayah, C. Wilson and L. Kummerow. 2010. Is entrepreneurial competency and business success relationship contingent upon business environment? A study of Malaysian SMEs. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 16(3): 182-203.
- Ahmad, N.H., Y. Suseno, P.S. Seet, P. Susomrith and Z. Rashid. 2018. Entrepreneurial Competencies and firm performance in emerging economies: a study of women entrepreneurs in Malaysia. In: Ratten V., Braga V. and Marques C. (eds) *Knowledge, Learning and Innovation*, 5-26.
- Ahmadpour Dariani, M., H. Nikbin, and A. Karimi. 2012. Factors affecting entrepreneurship development through agricultural advisory services corporations in Zanjan Province. *Iranian Journal of Agricultural Economics and Development Research*, 42(4): 535-546 (In Persian).
- Badsar, M., R. Rezaei and R. Darini. 2015. Investigation in the effects of social capital on organizational entrepreneurship in counseling services enterprises in southern kerman province. *Iranian Agricultural Extension and Education Journal*, 11(1): 145-161 (In Persian).
- Barney, J. 1991. Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1): 99-120.
- Bird, B. 1995. Towards a theory of entrepreneurial competency. *Advances in Entrepreneurship, Firm Emergence and Growth*, 2(1): 51-72.
- Chandler, G.N. and E. Jansen. 1992. The founder's self-assessed competence and venture performance. *Journal of Business Venturing*, 7(3): 223-236.
- Faryabi, M., M. Ahmadvand, and A. Karami. 2017. Survey of Measuring the Importance of Agricultural Development Criteria: An Experimental Study in Southern Kerman. *Journal of Agricultural Extension and Education Research*, 10(2): 21-34 (In Persian).
- Fornell, C. and D. Larcker. 1981. Evaluating structural equation modeling with unobserved variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1): 39-50.
- Gholami, H. and E. Gholifar. 2018. Entrepreneurship development barriers in isfahan province agricultural engineering, technical and consulting companies: Members' viewpoints. *Journal of Entrepreneurship in Agriculture*, 4(4): 49-65 (In Persian).
- Gholami, H., E. Gholifar, J. Ghsemi and M. Baghaei. 2013. An evaluation of the mechanisms of developing entrepreneurship in agricultural advisory service companies in Isfahan Province, Iran. *Iranian Journal of Agricultural Economics and Development Research*, 43(4): 705-713 (In Persian).
- Gholamrezai, S., F. Sepahvand, K. Naderi Mehdi and N. Kakolvand. 2017. Analysis the role playing of agricultural and natural resources engineering organization in development of entrepreneurship among related graduates in Khorramabad Township, *Journal of Entrepreneurial Strategies in Agriculture*, 4(7): 48-56.
- Khaleedi, K. and H. Agahi. 2008. The Role of university on entrepreneurship education. national conference on entrepreneurship development in agricultural applied science and technology education, applied science and technology education institute, Mashhad, Iran (In Persian).
- Lans, T., R.H.M. Bergevoet, M. Mulder and C.M.J. Van Woerkum. 2005. Identification and measurement of competences of entrepreneurs in agribusiness. In *Selected Papers from The 8th Ph. D. Conference on Business Economics, Management and Organization Science*, 81-95.
- Man, W.Y.T., T. Lau and K. Chan, .2002. The competitiveness of small and medium enterprises: A conceptualization with focus on entrepreneurial competencies. *Journal of Business Venturing*, 17(2): 123-142.
- Man, W. Y.T. 2001. Entrepreneurial competencies and the performance of small and medium enterprises in the Hong Kong services sector. Ph.D. Thesis, The Hong Kong Polytechnic University, Kowloon, Hong Kong, 346 pp.
- Mitchelmore, S. and J. Rowley. 2010. Entrepreneurial competencies: a literature review and development agenda. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 16(2): 92-111.
- Mitchelmore, S., J. Rowley and E. Shiu. 2014. Competencies associated with growth of women-led SMEs. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 21(4): 588-601.
- Mulder, M., T. Lans, J. Versteegen, H. Biemans, and Y. Meijer. 2007. Competence development of entrepreneurs in innovative horticulture. *Journal of Workplace Learning*, 19(1): 32-44.

21. Norouzi, A., E. Abbasi and A. Naeimi. 2014. Creativity factor analysis of jihad-e-keshavarzi organization staffs of Ilam province. *Journal of Entrepreneurship and Agriculture*, 1(2): 96-108.
22. Rasmussen, E., S. Mosey and M. Wright. 2011. The evolution of entrepreneurial competencies: A longitudinal study of university spin off venture emergence. *Journal of Management Studies*, 48(6): 1314-1345.
23. Rasouliazar, S., S.M. Hosseini, S.J.F. Hosseini and S.M. Mirdamadi. 2011. The investigation perception of agricultural extension agents about affective factors on effectiveness of agricultural advisory services companies in Iran. *Journal of American Science*, 7(2): 445-451.
24. Reisi, A., M. Sheihaki Tash, H. Salarzahi, A. Valinafs. 2016. Identification and prioritization of factors affecting agricultural entrepreneurship in rural areas (Study Case: Sarbaz County). *Journal of Entrepreneurial Strategies in Agriculture*, 3(6): 51-58.
25. Rezaei, R., E. Gholifar, L. Safa and M. Kazemi Torbaghan. 2012. Identifying the barriers to corporate entrepreneurship development in Agricultural Consulting, Technical and Engineering Service Ventures (ACTESV) in Zanjan Province. *Journal of Entrepreneurship Development*, 4(4): 27-46 (In Persian).
26. Sánchez, J.C. 2011. University training for entrepreneurial competencies: Its impact on intention of venture creation. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 7(2): 239-254.
27. Shiri, N., A. Alibaygi and M. Faghiri. 2013. Factors affecting entrepreneurial motivation of agricultural students at Razi University. *International Journal of Agricultural Management and Development*, 3(3): 175-180.
28. Valliere, D. 2013. Towards a schematic theory of entrepreneurial alertness. *Journal of Business Venturing*, 28(3): 430-442.

## Measuring the Entrepreneurial Competencies of Members of Agricultural Engineering, Technical, and Advisory Services Companies (The Case of South of Kerman Province)

Hesamedin Gholami<sup>1</sup> and Jamshid Eghbali<sup>2</sup>

---

1- Assistant Professor, Agricultural Research, Education and Extension Organization (AREEO), Tehran, Iran  
(Corresponding Author: h.gholami@areeo.ac.ir)

2- Ph.D. Student, Department of Agricultural Development and Management, University of Tehran, Tehran, Iran  
Received: November 30, 2017 Accepted: January 5, 2018

---

### Abstract

Entrepreneurial competencies have critical effect on venture enterprises. In this regard, measuring entrepreneurial competencies can be applied in planning for improving these competencies in Agricultural Engineering, Technical, and advisory Companies in south of Kerman province. Thus, the main purpose of this study was to measure entrepreneurial competencies of Agricultural Engineering, Technical, and Advisory Services Companies' experts. Statistical population of this study was consisted of members of mentioned companies from which a sample of 132 members were accessed through stratified proportional sampling method and Cochran formula. Data collected by a questionnaire that its face validity and construct validity were approved, respectively, by a panel of experts and convergent validity (AVE). Study instrument reliability was approved by computing Cronbach alpha and composite reliability. Results revealed that respondents' entrepreneurial competences were upper than moderate level but less than good level (3.46 from 5) and most the respondents (72.72 percent) had moderate level of entrepreneurial competences. Furthermore, respondents were most competent in commitment competency and least competent in conceptual competency. Considering the results some recommendations have been provide for entrepreneurship training in studied companies.

**Keywords:** Entrepreneurial Competencies, Entrepreneurial Skills, Competencies, Agribusiness, Agricultural Graduates