دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری
راهبردهای کارآفرینی در کشاورزی

عوامل مؤثر بر توسعه مهارت‌های کارآفرینی دانشجویان مراکز آموزش جهاد کشاورزی

عباس نوروزی[۱]، حسین روحانی[۲]، آرمان بخشی جهرمی[۳] و مهرداد تیموری[۴]

۱- استادیار مرکز آموزش عالی امام خمینی، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، کرج، ایران، (نویسنده مسوول: anorozi66@yahoo.com)
۲- مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان خراسان رضوی، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، مشهد، ایران
۳- استادیار مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان فارس، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، شیراز، ایران
۴- مرکز آموزش عالی امام خمینی، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، کرج، ایران
تاریخ دریافت: ۹۷/۸/۶ تاریخ پذیرش: ۹۷/۱۱/۱۳

چکیده

هدف تحقیق حاضر بررسی عوامل مؤثر بر توسعه مهارت‌های کارآفرینی دانشجویان مراکز آموزش علمی- کاربردی کشاورزی استان‌های فارس، خراسان رضوی و البرز است. این پژوهش از لحاظ هدف کاربردی وبه لحاظ نوع تحقیق از نوع علی- ارتباطی و به لحاظ روش تحقیق از نوع پیمایشی است و پرسشنامه محقق ساخته ابزار اصلی تحقیق بود. برای سنجش روایی ابزار تحقیق از نقطه نظر متخصصین و برای بررسی پایایی از روش پایایی ترکیبی بهره گرفته شد. جامعه آماری تحقیق دانشجویان ترم آخر مرکز آموزش علمی- کاربردی جهاد کشاورزی استان‌های خراسان رضوی، فارس و البرز بود (۶۷۰ نفر). با استفاده از جدول کرجسی و مورگان حجم نمونه تعیین شد (۲۴۵). نتایج تحقیق نشان داد که بیش از ۶۰ درصد از افراد مورد مطالعه مهارت کارآفرینی خود را در سطوح ضعیف و متوسط ارزیابی کردند. همچنین مشخص شد که سه دسته عوامل آموزشی، اقتصادی و روان‌شناختی توانایی ۶۱ درصد از تغییرات مهارت‌های کارآفرینی دانشجویان را تبیین می‌کنند.

واژه‌های کلیدی: مهارت‌های کارآفرینی، دانشجویان، عوامل مؤثر

مقدمه

در حال حاضر بیکاری را اگر گفته شود مهم‌ترین لااقل می‌توان ادعا کرد که یکی از مهم‌ترین معضلات اجتماعی کشورهای مختلف جهان است. بخشی از این معضل به ناکارآمدی نظام آموزشی کشورها باز می‌گردد که با تأکید بر دروس نظری و بدون دغدغه‌های مهارت آموزی قادر به تربیت دانش‌آموختگانی نیست که با برخورداری از خصیصه‌هایی همچون اعتماد به نفس، پشتکار و مسوولیت‌پذیری بتوانند اشتغالی را برای خود ایجاد نمایند. نتیجه چنین نظام آموزشی پرورش افرادی است که در بخش‌های دولتی و خصوصی به دنبال کسب فرصت شغلی بوده و کمتر به اشتغال‌زایی تمایل دارند. کارآفرینی به عنوان یکی از مهم‌ترین ابزارهایی که جامعه را به رشد اقتصادی و نوآوری رهنمون می‌سازد، مورد توجه است (۲۲). به همین دلیل بسیاری از کشورهای اروپایی و ایالات متحده آمریکا آموزش کارآفرینی را در برنامه آموزشی مدارس خود ارتقاء داده‌اند (۱۵). آن چه که اهمیت کارآفرینی و آموزش کارآفرینی در ایران را نسبت به کشورهای اروپایی و آمریکای شمالی، به میزان بیشتری مورد تأکید و توجه قرار می‌دهد، رشد چشم‌گیر و جهشی کمیت دانشگاه‌ها در کشور در سال‌های اخیر است که ورود شمار قابل توجهی نیروی تحصیل کرده به بازار کار را به دنبال داشت و این در حالی بود که میان خیل عظیم دانش‌آموختگان دانشگاهی از یک طرف و ظرفیت اندک بخش دولتی برای جذب این تعداد نیروی تحصیل کرده به هیچ عنوان، تناسب لازم و منطقی وجود ندارد. به همین دلیل ضرورت خوداشتغالی از طریق آموزش کارآفرینی به گونه‌ای جدی‌تر و ملموس‌تر احساس می‌شود (۱۹).

کارآفرینی و ایجاد اشتغال بیش از هر چیز به میزان و نحوه سرمایه‌گذاری در آموزش عالی و تحقیق و توسعه کشور بستگی دارد. تاریخ یک قرن اخیر کشورهای پیشرفته به خوبی نشان می‌دهد که رشد و توسعه این کشورها در زمینه‌های مختلف و از جمله در کارآفرینی به میزان سرمایه‌گذاری در آموزش و تحقیقات بستگی داشته است (۲). نتایج پژوهش‌ها نشان می‌دهد که مهم‌ترین عامل مؤثر بر حرکت کارآفرینی از حالت قوه به حالت فعل و بروز روحیه کارآفرینی در افراد از طریق آموزش است (۳). توسعه برنامه‌های آموزش کارآفرینی در مدارس کشورهای اروپایی و همچنین کشور آمریکا مبتنی بر این فرضیه پذیرفته شده است که مهارت‌های کارآفرینی می‌تواند آموزش داده شود و خیلی به وسیله خصوصیات شخصی تعیین نمی‌شود (۱۱،۵). بر مبنای درک اهمیت آموزش کارآفرینی در نظام آموزش عالی کشورهای مختلف جهان، یونسکو در چشم‌انداز جهانی آموزش عالی در قرن بیست و یکم، این تعریف را برای دانشگاه‌های نوین ارائه می‌دهد: "جایگاهی است که در آن مهارت‌های کارآفرینی در آموزش عالی به‌منظور تبدیل قابلیت‌های دانش‌آموختگان به کارآفرینان، توسعه می‌یابد" (۱۱).

در عین حال، اگر امروز بر آموزش کارآفرینی در نظام آموزش عالی کشورهای مختلف جهان تأکید می‌شود، باید دانست که مراکز آموزش علمی- کاربردی بر فلسفه مهارت آموزی از طریق کارآفرینی قرار داشته و بر این مبنا شکل گرفته و ایجاد شده‌اند (۴). آئین نامه شورای عالی

[Downloaded from jea.sanru.ac.ir on 2026-11-09]
[DOR: 20.1001.1.25383426.1397.5.9.4.8]
[DOI: 10.29252/jea.5.9.1]

آموزش‌های علمی-کاربردی، این دسته از آموزش‌ها را آموزش‌هایی تعریف می‌کنند که با هدف ارتقاء و انتقال دانش و کار، ایجاد مهارت، افزایش بهره‌وری، به هنگام کردن و ارتقاء معلومات و تجارب شاغلان، رشد استعدادهای بارز و به فعلیت درآوردن استعدادهای نهفته برای تصدی مشاغل و حرف گوناگون انجام می شود تا توانایی افراد برای انجام دادن کاری که به آنان محول می‌شود را به سطح مطلوب برساند (۱۶). بر مبنای رسالت نظام آموزش علمی-کاربردی که تربیت نیروی انسانی کارآمد، خلاق و کارآفرین است، رحمانیان کوشککی و همکاران (۱۸) براین باور هستند که جهت آماده نمودن دانشجویان جهت اشتغال، آموزش کارآفرینی در این مراکز می‌بایست به جد مورد توجه قرار گیرد.

دربان آستانه و همکاران (۶) مهارت‌های کارآفرینی را در سه طبقه ی فردی، بین فردی و فرآیندی طبقه‌بندی می‌کنند. به زعم ایشان مهارت‌های فردی شامل نوآوری، ابتکار، ریسک‌پذیری، توانایی بررسی موضوعات ناشناخته، پذیرش چالش‌ها، مسوولیت‌پذیری و جستجوی فرصت‌ها در تغییر و تحولات است. مهارت‌های بین فردی، دربردارنده موضوعاتی همچون تعامل مؤثر با دیگران، برقرار کردن ارتباط مؤثر، مذاکره کردن، تأثیرگذاری و نمودهای رهبری است. مهارت‌های فرآیندی نیز مشتمل بر توانایی طراحی و سازماندهی، توانایی تحلیل، ترکیب و ارزشیابی و توانایی اجرای طرح‌ها است. همزمان با توسعه توجه به مقوله مهارت‌های کارآفرینی در دانشگاه‌ها، گرایش به سمت پژوهش در این زمینه نیز رو به گسترش بوده است. در ادامه به برخی از پژوهش‌های مرتبط خصوصاً در بخش کشاورزی اشاره می‌شود؛ اسکندری و همکاران (۷) در مطالعه خود عملکرد کارآفرینانه دانش‌آموختگان کشاورزی را مورد توجه قرار داده و نشان دادند که آموزش عالی کشاورزی و منابع طبیعی تنها در کسب مهارت‌های تخصصی اثرگذار بوده و نقش چندانی در کسب مهارت‌های کسب و کار و کارآفرینانه نداشته است.

بر مبنای یافته‌های پژوهش مردانشاهی و روشن فر (۱۶) در زمینه تدوین راهبردهای توسعه کارآفرینی کشاورزی در میان دانش‌اموختگان کشاورزی و منابع طبیعی، کارآفرینی دانش‌آموختگان در محیط درونی (دانشگاه کارآفرین؛ عوامل فردی و خانوادگی و رفتار و انگیزه درونی) دارای قوت نسبی و در محیط بیرونی (عوامل اقتصادی و فرهنگی؛ سیاست‌های دولت؛ بازار؛ عوامل محیطی و عوامل فن آوری و تکنولوژی) با تهدید نسبی رو به رو است. نتایج مطالعه حسینی و لشگرآرا (۱۲) در مورد عوامل مرثر بر توسعه مهارت‌های کارآفرینی زنان عضو تعاونی‌های روستایی استان فارس نشان داد که بین عوامل روانشناختی، آموزشی، اقتصادی، اجتماعی-فرهنگی و سیاست‌گذاری با توسعه مهارت‌های کارآفرینی رابطه مثبت و معنی‌داری در سطح ۹۹ درصد وجود دارد. رحمانیان کوشککی و همکاران (۱۸) در پژوهشی به مطالعه عوامل مؤثر بر توانمندی‌های کارآفرینانه مراکز آموزش علمی-کاربردی کشاورزی استان فارس پرداختند. نتایج این مطالعه نشان داد که سه دسته عوامل آموزشی، سازمانی و روحیه کارآفرینی به ترتیب بیشترین تأثیر را بر توانمندی‌های کارآفرینانه دانشجویان مورد مطالعه داشتند. نوروززاده و رضایی (۱۷) در مطالعه‌ای به بررسی مشوق‌ها و بازدارنده‌های مؤثر در روحیه کارآفرینی دانشجویان مراکز علمی-کاربردی کشاورزی پرداخته و به این نتیجه رسیدند که خود دانشجو، استادان، تجهیزات و امکانات مراکز آموزش، خانواده، محتوای دوره‌های آموزشی، جامعه و آزمایشگاه به عنوان مشوق‌ها در ایجاد روحیه کارآفرینی مؤثر هستند.

دربان آستانه و همکاران (۶) نیز در تحقیقی در مورد مهارت‌های کارآفرینی دهیاران استان قزوین دریافتند که بین مهارت‌های کارآفرینی افراد مورد مطالعه با سطح تحصیلات، شرکت در دوره‌های آموزشی، درآمد دهیار و خانواده وی و میزان تعامل با نهادها و سازمان‌های مرتبط همبستگی مستقیم و معنی‌دار وجود دارد. یافته‌های مطالعه احمد پور و همکاران (۱) در مورد عوامل مؤثر بر توسعه مهارت‌های کارآفرینی دانشجویان آموزشکده‌های کشاورزی نشان داد که مهم‌ترین عامل مؤثر بر مهارت‌های کارآفرینی افراد مورد مطالعه روحیه کارآفرینی است و ضریب مسیر آن ۰/۵۶ است. همچنین، عامل‌های شخصی، آموزشی و محیطی نیز به ترتیب به میزان‌های ۰/۴۲، ۰/۴۲ و ۰/۱۹ در توسعه مهارت‌های کارآفرینی افراد مورد مطالعه تأثیر داشتند. از دیگر یافته‌های این تحقیق تأثیر عامل آموزشی بر عامل محیطی با ضریب مسیر ۱/۰۷ بود.

نتایج تحقیق قاسمی و همکاران (۸) در موضوع عوامل مؤثر بر توانمندی کارآفرینی و اشتغال پس از دانش‌آموختگی دانشجویان کارشناسی کشاورزی دانشگاه یاسوج نشان داد که سه دسته عامل فردی، فرهنگی-اجتماعی و آموزشی بیشترین تأثیر را بر توانمندی کارآفرینی دانشجویان دارند. حاجی میررحیمی و همکاران (۹) در تحقیقی در مورد راه کارهای توسعه توانمندی‌های کارآفرینانه دانشجویان دوره‌های علمی- کاربردی به این نتیجه رسیدند که دو عامل ارائه خدمات مشاوره‌ای و برنامه‌ریزی برای بهبود مهارت‌های کارآفرینی بیش از ۴۰ درصد تغییرات متغیر وابسته را تبیین می‌نمایند. شجاع قلعه دختر و همکاران (۲۰) آموزش را مهم‌ترین عامل مؤثر در حرکت کارآفرینی از قوه به فعل به منظور ایجاد اشتغال اثربخش و بروز روحیه کارآفرینی در افراد تبیین کردند. هوشمندان مقدم فرد و شمس (۱۰) در پژوهش خود در مورد عوامل آموزشی مرتبط با ظرفیت‌های کارآفرینی دانشجویان دوره کارشناسی ارشد دانشگاه زنجان به این نتیجه رسیدند که ظرفیت کارآفرینی ۷۶/۵ درصد از افراد مورد مطالعه در حد متوسط است. علاوه بر این، بین علاقه به رشته تحصیلی و معدل‌های دانشجویان در مقاطع کارشناسی و کارشناسی ارشد و ظرفیت‌های کارآفرینی همبستگی مستقیم و معنی‌دار به دست آمد. نتایج مطالعه‌ای در اسپانیا نشان داد که برای افزایش قابلیت‌های کارآفرینی دانشجویان، لازم است از طریق برنامه‌ریزی آموزشی توانایی‌های شناسایی فرصت‌های کسب و کار، ارزشیابی فرصت‌های کسب و کار، مهارت‌های تصمیم‌گیری، کار با شبکه اطلاعات و ارتباطات، شناسایی حل مسئله، توانایی برقراری ارتباطات شفاهی و تفکر

[Downloaded from jea.sanru.ac.ir on 2026-11-09]
[DOR: 20.1001.1.25383426.1397.5.9.4.8]
[DOI: 10.29252/jea.5.9.1]

نوآورانه ارتقا یابد (۱۲). حسینی و احمدی (۱۱) در تحقیقی با موضوع عوامل مؤثر بر کارآفرینی از دیدگاه دانشجویان در ایران به این نتیجه رسیدند که از دیدگاه افراد مورد مطالعه عوامل روان‌شناختی بیشترین تأثیر را در کارآفرینی دارند و عوامل بعدی به ترتیب اولویت عبارت هستند از عوامل اقتصادی، ویژگی‌های شخصیتی، عوامل سیاست‌گذاری، عوامل آموزشی و فرهنگی. یافته‌های مطالعه‌ای در خصوص عوامل مؤثر بر رفتارهای کارآفرینانه فردی و گروهی نشان داد که مهم‌ترین این عوامل، عوامل اجتماعی است (۱۹). یافته‌های تحقیق سوختانلو (۲۱) در زمینه اثربخشی نظام آموزش عالی کشاورزی بر پرورش قابلیت‌های کارآفرینی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه محقق اردبیلی نشان داد که از پنج قابلیت کارآفرینی غالب افراد مورد مطالعه از جهت دو متغیر انگیزه پیشرفت و کنترل درونی در حد به نسبت زیاد بوده، ولی از منظر سه متغیر خلاقیت، استقلال طلبی و ریسک‌پذیری در حد به نسبت کم و کم بودند.

با توجه به اهمیت موضوع کارآفرینی در نظام آموزش عالی کشور، تحقیق حاضر با هدف شناسایی عوامل موثر بر توسعه مهارت‌های کارآفرینی دانشجویان مراکز آموزش جهاد کشاورزی استان‌های فارس، خراسان رضوی و البرز انجام شده است.

مواد و روش‌ها

این تحقیق از لحاظ ماهیت کاربردی، از لحاظ درجه کنترل متغیرها، غیرآزمایشی و از لحاظ نحوه گردآوری داده‌ها از نوع پیمایشی است که با روش علی- ارتباطی و تحلیل ماتریس کواریانس- واریانس به انجام رسیده است. جامعه آماری این تحقیق شامل ۶۷۰ نمونه از دانشجویان ترم آخر سه مرکز آموزش جهاد کشاورزی استان‌های البرز، فارس و خراسان رضوی در نیم سال دوم سال تحصیلی ۹۷- ۱۳۹۶ بود. برای برآورد حجم نمونه آماری از جدول کرجسی و مورگان استفاده گردید. بر این اساس تعداد نمونه تحقیق ۲۴۵ نفر محاسبه شد. همچنین روش نمونه‌گیری طبقه‌ای تصادفی با انتساب متناسب بود. ابزار گردآوری داده‌ها در این تحقیق پرسشنامه‌ای محقق ساخت بود. برای سنجش روایی پرسشنامه مورد استفاده از روایی تشخیصی با استفاده از شاخص میانگین واریانس استخراج شده[1] استفاده شد. با استفاده از این ضریب سئوالات با بار عاملی کمتر از ۰/۵ در هر دسته از متغیرهای مستقل و وابسته تحقیق حذف شده تا مقدار شاخص به بیشتر از ۰/۵ برسد. برای بررسی پایایی از روش پایایی ترکیبی[2] بهره گرفته شد. برای این منظور، مؤلفه‌های موجود در هر یک از متغیرهای مستقل و وابسته که مقدار پایایی ترکیبی آنها بیشتر از ۰/۶ باشد، پایایی قابل اتکایی داشته و در پرسشنامه‌ی تحقیق حفظ شده و مابقی حذف شده است. در این پژوهش متغیر وابسته میزان مهارت‌های کارآفرینی افراد مورد مطالعه بود که با استفاده از ۲۵ گویه مورد اندازه‌گیری قرار گرفت. همچنین، ۴ دسته متغیرهای آموزشی (۱۶ گویه)، روان شناختی (۱۴ گویه)، اقتصادی (۸ گویه)، اجتماعی- فرهنگی (۸ گویه) بوده و همگی با استفاده از مقیاس ۵ گزینه‌ای لیکرت (یک = بسیارکم؛ دو= کم؛ سه = متوسط؛ چهار= زیاد؛ پنج = بسیار زیاد) به عنوان متغیرهای مستقل تحقیق مورد سنجش قرار گرفتند. در بخش تجزیه و تحلیل داده‌ها نیز، در قسمت توصیفی از نرم‌افزار آماری مطالعات اجتماعی[3] نسخه ۱۸ و در بخش تحلیلی از لیزرل نسخه ۸/۵ برای مدل معادلات ساختاری بهره گرفته شد.

نتایج و بحث

بیش از نیمی از افراد پاسخگو را زنان تشکیل می‌دهند. ۶۴ درصد پاسخگویان در مقطع کاردانی در حال تحصیل بودند. تقریباً ۶۷ درصد از ایشان مجرد و ۸۴ درصد را هم متولدین شهرها تشکیل می‌دادند. نتایج نشان داد که بیش از ۷۲ درصد از پاسخگویان درس کارآفرینی را گذرانده‌اند. میانگین سن افراد مورد مطالعه حدود ۲۵ سال به دست آمد. برای طبقه‌بندی افراد مورد مطالعه از منظر مهارت‌های کارآفرینی از روش فاصله انحراف معیار از میانگین[4] استفاده شد.

A<Mean-SD ضعیف
Mean-SD<B<Mean متوسط
Mean<C<Mean+SD خوب
Mean+SD<D خیلی خوب

۱۶/۳ درصد افراد مورد مطالعه مهارت کارآفرینی خود را در سطح ضعیف، ۴۵/۱ درصد در سطح متوسط و ۳۸/۶ درصد نیز در سطح خوب و خیلی خوب مهارت کارآفرینی خود را ارزیابی کردند. اولویت‌بندی گویه‌های مربوط به مهارت‌های کارآفرینی افراد مورد مطالعه در جدول یک نشان داده شده است. همان گونه که از نتایج مشخص است، گویه‌های «توانایی فراهم نمودن منابع و تجهیزات»، «خوداتکایی» و «توانایی تشخیص خطرات بالقوه» اولویت یک تا ۳ را به خود اختصاص دادند.

1- AVE 2- CR 3- SPSS 4- ISDM

[Downloaded from jea.sanru.ac.ir on 2026-11-09]
[DOR: 20.1001.1.25383426.1397.5.9.4.8]
[DOI: 10.29252/jea.5.9.1]

جدول ۱- اولویت‌بندی مهارت‌های کارآفرینی افراد مورد مطالعه

Table 1. Priorities of entrepreneurial skills of studied persons

مهارت کارآفرینی	میانگین	انحراف معیار	ضریب تغییرات	اولویت
توانایی فراهم نمودن منابع و تجهیزات	۳/۶	۱/۱۹	۰/۳۳	۱
خوداتکایی	۳/۴۵	۱/۱۴	۰/۳۳	۲
توانایی تشخیص خطرات بالقوه	۳/۴۲	۱/۱۸	۰/۳۴۵	۳
توجه به نتایج کار و پیگیری برای مقایسه	۳/۳۷	۱/۲	۰/۳۵۶	۴
اطمینان از رسیدن به هدف	۳/۲۹	۱/۱۳	۰/۳۴۳	۵
اطمینان از رسیدن به هدف	۳/۲۹	۱/۱۳	۰/۳۴۳	۵
بازاریابی	۳/۲۹	۱/۲	۰/۳۶۴	۶
دوراندیشی و آینده نگری	۳/۲۸	۱/۱	۰/۳۳۵	۷
مهارت گوش کردن به سخنان دیگران	۳/۲۸	۱/۱۲	۰/۳۴۱	۸
مهارت گفتگو با دیگران	۳/۲۷	۱/۱۲	۰/۳۴۲	۹
نگرش مثبت به تغییر	۳/۲۴	۱/۱۲	۰/۳۴۵	۱۰
مقاومت و پشتکار	۳/۲۴	۱/۱۲	۰/۳۴۵	۱۰
توانایی کارگروهی	۳/۲۲	۱/۱۱	۰/۳۴۴	۱۱
خلاقیت	۳/۲۲	۱/۲۲	۰/۳۷۸	۱۲
مسوولیت پذیری	۳/۱۷	۱/۰۸	۰/۳۴	۱۳
تحمل ناملایمات	۳/۱۴	۱/۱۲	۰/۳۵۶	۱۴
توانایی رهبری	۳/۱۳	۱/۱۵	۰/۳۶۷	۱۵
ریسک‌پذیری	۳/۱۳	۱/۲۱	۰/۳۸۶	۱۶
مهارت در برنامه‌ریزی و هدف گذاری	۳/۰۸	۱/۰۶	۰/۳۴۴	۱۷
توانایی تصمیم‌گیری	۳/۰۲	۱/۱۶	۰/۳۸۴	۱۸
روابط انسانی	۳/۰۲	۱/۱۸	۰/۳۹	۱۹
مهارت‌های نوشتاری	۲/۹۱	۱/۱۱	۰/۳۸۱	۲۰
آشنایی با اینترنت	۲/۸۸	۱/۱۵	۰/۳۹۹	۲۱
مهارت کار با رایانه	۲/۸۱	۱/۱۱	۰/۳۹۵	۲۲
مهارت‌های مالی	۲/۸	۱/۰۹	۰/۲۸	۲۳

در تحقیق حاضر به منظور پالایش و تلخیص متغیرهای تأثیرگذار در توسعه مهارت‌های کارآفرینی در بین دانشجویان سه مرکز مورد مطالعه که شامل ۲۵ گویه بود، از تحلیل عاملی اکتشافی استفاده گردید. براساس یافته‌های حاصل از تحلیل عاملی "توسعه مهارت کارآفرینی" مقدار KMO برابر با ۰/۹۵۲ بود و مقدار بارتلت آن ۴۴۹۳/۴۲۷ به دست آمد که در سطح یک درصد معنی‌داری است و حاکی از مناسب بودن همبستگی متغیرهای وارد شده برای تحلیل عاملی است. با توجه به ملاک کیسر (مقدار ویژه کمتر از ۰/۵)، متغیرهایی که در ماتریس همبستگی با سایر متغیرهای شاخص‌های خود همبستگی کمتری داشتند، حذف شدند و عامل‌هایی مدنظر قرار گرفت که مقدار ویژه آنها بزرگتر از یک بود. عامل‌های استخراج شده همراه با مقدار ویژه، درصد واریانس و درصد واریانس تجمعی آنها پس از چرخش واریماکس به شرح جدول (۲) است.

جدول ۲- عامل‌های استخراج شده همراه با مقدار ویژه، درصد واریانس و درصد تجمعی واریانس

Table 2. Factors, Initial Eigen values, % of Variance, % of Cumulative

ردیف	عامل‌ها	مقدار ویژه	درصد واریانس مقدار ویژه	درصد تجمعی واریانس
۱	عامل اول (مهارت‌های روان شناختی)	۶/۵۲۳	۲۶/۰۹۳	۲۶/۰۹۳
۲	عامل دوم (مهارت‌های مدیریتی)	۵/۱۷۱	۲۰/۶۸۳	۴۶/۷۷۶
۳	عامل سوم (مهارت‌های فنی)	۴/۷۸۰	۱۹/۱۱۹	۶۵/۸۹۵

[Downloaded from jea.sanru.ac.ir on 2026-11-09]
[DOR: 20.1001.1.25383426.1397.5.9.4.8]
[DOI: 10.29252/jea.5.9.1]

همانگونه که در جدول (۲) مشخص است بیشترین مقدار ویژه مربوط به عامل «مهارت‌های روان شناختی» با مقدار ویژه ۶/۵۲ بود که به تنهایی ۲۶/۰۹۳ درصد از واریانس کل را تبیین نموده است. دو عامل بعدی که به عنوان «مهارت‌های مدیریتی» و «مهارت‌های فنی» نام‌گذاری شدند، به ترتیب ۲۰/۶۸ و ۱۹/۱۱ درصد و مجموعاً ۶۵/۸۹ درصد از واریانس کل عوامل موثر بر توسعه مهارت‌های کارآفرینی در افراد مورد مطالعه را تبیین نمودند. در جدول (۳) نتایج حاصل از گویه‌های مرتبط با هر کدام از عوامل و ضرایب به دست آمده از ماتریس دوران یافته مشاهده می‌شود. در این قسمت، برای بررسی اعتبار سازه‌ای پرسشنامه و برازش الگوی اندازه‌گیری و ساختاری مربوط به عوامل مؤثر بر توسعه مهارت‌های کارآفرینی، داده‌ها در قالب مدل معادلات ساختاری و با استفاده از نرم‌افزار لیزرل مورد تحلیل قرار گرفتند. برای سنجش برازش مدل، آماره‌ها و شاخص‌های مختلفی ارائه شده که هریک از آنها تنها جنبه خاصی از برازش مدل را منعکس می‌سازند (۱۴). از این رو برای سنجش برازش مدل، معمولاً از چندین شاخص استفاده می‌شود. در جدول (۴) نشان داده شده است که تمامی شاخص‌ها، برازش مؤلفه‌های مورد سنجش جهت مدل ساختاری پژوهش را در سطح مطلوب بیان می‌نمایند.

جدول ۳- گویه‌های مربوط به هریک از عوامل و میزان ضرایب بدست آمده از ماتریس دوران یافته

Table 3. Items related to each of factors and degree of coefficients obtained from the rotated matrix

نام عامل	متغیرها	بار عاملی
مهارت‌های روانشناختی	ریسک‌پذیری	۰/۸۵۴
	خلاقیت	۰/۸۳۱
	تحمل ناملایمات	۰/۷۹۰
	مقاومت و پشتکار	۰/۷۸۹
	خوداتکایی	۰/۷۷۷
	نگرش مثبت به تغییر	۰/۷۵۴
	مسئولیت‌پذیری	۰/۷۲۰
	دوراندیشی و آینده نگری	۰/۶۴۰
	مهارت گوش دادن به سخنان دیگران	۰/۵۳۰
مهارت‌های مدیریتی	توانایی تصمیم‌گیری	۰/۸۳۲
	اطمینان از رسیدن به هدف	۰/۷۱۱
	توانایی تشخیص خطرات بالقوه	۰/۷۰۵
	توانایی رهبری	۰/۶۶۶
	مهارت در برنامه ریزی و هدف‌گذاری	۰/۶۵۲
	توجه به نتایج کار و پیگیری برای مقایسه	۰/۶۳۰
	روابط انسانی	۰/۶۰۰
	مهارت گفتگو با دیگران	۰/۵۸۰
	توانایی کار گروهی	۰/۵۱۲
مهارت‌های فنی	توانایی فراهم نمودن منابع و تجهیزات برای کسب و کار	۰/۷۷۷
	بازاریابی	۰/۷۴۱
	مهارت راه‌اندازی کسب و کار	۰/۶۹۸
	مهارت‌های مالی و حسابداری	۰/۶۵۰
	آشنایی با اینترنت	۰/۵۵۵
	مهارت‌های نوشتاری	۰/۵۱۰
	مهارت کار با رایانه	۰/۴۹۵

[Downloaded from jea.sanru.ac.ir on 2026-11-09]
[DOR: 20.1001.1.25383426.1397.5.9.4.8]
[DOI: 10.29252/jea.5.9.1]

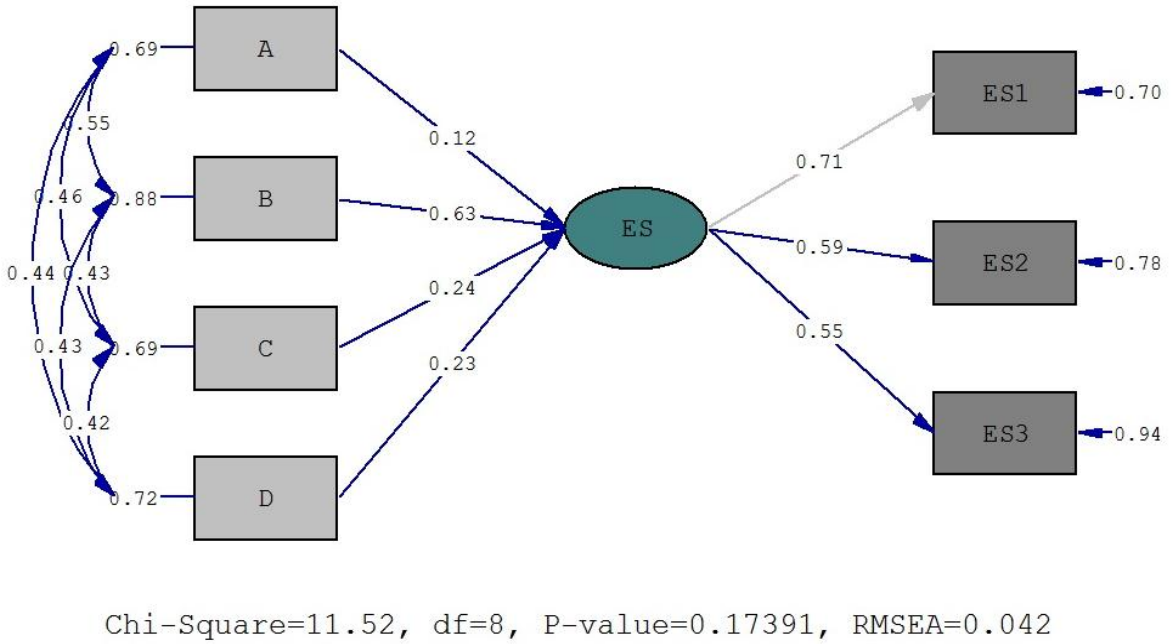
جدول ۴- شاخص‌های برازندگی مدل عوامل موثر بر توسعه مهارت‌های کارآفرینی

Table 4. Fit index of model of effective factors on development of entrepreneurial skills

شاخص	معیار پیشنهادی	مقدار محاسبه شده
نسبت مجذور کای به درجه آزادی	≤۳	۱/۴۴
هنجار برازندگی	≤۰/۹۰	۰/۹۹
هنجار نشده برازندگی	≤۰/۹۰	۰/۹۹
برازندگی فزآینده	≤۰/۹۰	۱/۰۰
برازندگی تطبیقی	≤۰/۹۰	۱/۰۰
میزان انطباق	≤۰/۹۰	۰/۹۹
میانگین مجذور پسماند	≤۰/۰۵	۰/۰۲۶
ریشه دوم واریانس خطای تقریب	≤۰/۱۰	۰/۰۴۲

در این قسمت از تحقیق از تحلیل مسیر به روش مدل معادلات ساختاری استفاده شده است. نتایج جدول ۵، اثرات مستقیم متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته (توسعه مهارت‌های کارآفرینی) و همچنین ضریب تبیین (R^2) میزان متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل را نشان می‌دهد. مدل ساختاری برازش یافته عوامل مؤثر بر مهارت‌های کارآفرینی دانشجویان در شکل (۱) آمده است. در این نمودار نمادهای A، B، C و D به ترتیب عوامل اجتماعی- فرهنگی، روان شناختی، آموزشی و اقتصادی هستندو در بین دانشجویان ۳ مرکز مورد مطالعه هستند.

همچنین، نمادهای ES نماینده سه دسته مهارت‌های کارآفرینی هستند. ۳ متغیر مورد استفاده جهت سنجش متغیر وابسته (توسعه مهارت‌های کارآفرینی) عبارتند از ES_1 مهارت‌های روان شناختی؛ ES_2 مهارت‌های مدیریتی؛ ES_3 مهارت‌های فنی). ضرائب متعلق به هر یک از مؤلفه‌های متغیر توسعه مهارت‌های کارآفرینی دانشجویان نشان‌دهنده سهم هر یک از آنها در شکل‌گیری متغیر مکنون مهارت‌های کارآفرینی است و همان طور که ملاحظه می‌شود متغیرهای مهارت‌های مدیریتی و مهارت‌های فنی به‌ترتیب بیشترین و کمترین سهم را در این زمینه داشته‌اند.



شکل ۱- مدل مقادیر تخمینی عوامل مؤثر بر توسعه مهارت‌های کارآفرینی

Figure 1. Model of estimating amount of effective factors on development of entrepreneurial skills

در جدول زیر اثر عوامل چهارگانه بر توسعه مهارت‌های کارآفرینی و همچنین ضریب تعیین R^2 متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل نشان داده شده است. بر اساس نتایج بدست آمده، ۳ مولفه عوامل روان شناختی، عوامل آموزشی و عوامل اقتصادی بر توسعه مهارت‌های کارآفرینی تاثیر مثبت و معنی‌داری داشتند. با توجه به مقدار آماره ضریب تعیین (R^2) در مجموع ۸۷ درصد واریانس متغیر وابسته توسعه‌ی مهارت‌های کارآفرینی توسط متغیرهای فوق تبیین می‌گردد.

[Downloaded from jea.sanru.ac.ir on 2026-11-09]
[DOR: 20.1001.1.25383426.1397.5.9.4.8]
[DOI: 10.29252/jea.5.9.1]

جدول ۵- اثر عوامل بر توسعه مهارت‌های کارآفرینی

Table 5. Effect of factors on development of entrepreneurial skills

متغیر وابسته	متغیر مستقل	ضریب مسیر	مقدار t	خطای استاندارد	نتیجه فرضیه	R^2
توسعه مهارت‌های کارآفرینی ES	اجتماعی- فرهنگی A	۰/۱۲	۱/۰۷	۰/۱۱	رد	۰/۸۷
	روان‌شناختی B	۰/۶۳	۶/۷۳	۰/۰۹۴	تایید	
	آموزشیC	۰/۲۴	۲/۴۰	۰/۰۹۸	تایید	
	اقتصادی D	۰/۲۳	۵۵ ۲/۰	۰/۰۹۲	تایید	

در مجموع ۳ عامل یاد شده، توانایی تبیین ۶۱ درصد از تغییرات واریانس توسعه مهارت‌های کارآفرینی دانشجویان را دارد. کارآفرینی و ایجاد اشتغال بیش از هر چیز به میزان و نحوه سرمایه‌گذاری در آموزش عالی و تحقیق و توسعه کشور بستگی دارد. تاریخ یک قرن اخیر کشورهای پیشرفته به خوبی نشان می‌دهد که رشد و توسعه این کشورها در زمینه‌های مختلف و از جمله در کارآفرینی به میزان سرمایه‌گذاری در آموزش و تحقیقات بستگی داشته است (۲). در عین حال، باید توجه نمود که مراکز آموزشی علمی- کاربردی با فلسفه مهارت آموزی از طریق کارآفرینی بنا شده است (۴). از این‌رو هدف کلی این تحقیق شناسایی عوامل موثر بر توسعه مهارت‌های کارآفرینی از دیدگاه دانشجویان مراکز آموزش جهاد کشاورزی استان‌های البرز، فارس و خراسان رضوی بود. برای این منظور تعداد ۲۴۵ پرسشنامه از دانشجویان ترم آخر این مراکز جمع‌آوری و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. در ادامه یافته‌های تحقیق مورد بررسی و پیشنهادهایی مبنی بر توسعه مهارت‌های کارآفرینی ارائه می‌گردد؛ نتایج تحقیق نشان داد که رابطه علی مثبت و معنی‌داری بین عوامل روان شناختی با توسعه مهارت‌های کارآفرینی وجود دارد. این عامل با ضریب مسیر ۰/۶۳ تأثیر مستقیم بر توسعه مهارت‌های کارآفرینی داشته و به استناد آن می‌توان بیان نمود هرچه مؤلفه‌های روان‌شناختی جهت کارآفرینی در افراد مورد مطالعه مهیاتر باشد، توسعه مهارت‌های کارآفرینی با شتاب بیشتری اتفاق خواهد افتاد. نتایج این بخش از تحقیق با یافته‌های مطالعات حسینی و لشگرآرا (۱۲) و رحمانیان کوشککی و همکاران (۱۸) مطابقت دارد.

بر اساس مدل بدست آمده، رابطه علی مثبت و معنی‌داریبین عوامل آموزشی با توسعه مهارت‌های کارآفرینی در سطح یک درصد با ضریب مسیر ۰/۲۴ وجود دارد. بنابراین هرچه مؤلفه‌های آموزش مرتبط از جمله عملی بودن دروس، بهره‌گیری از اساتید مجرب و بازدیدهای آموزشی در مراکز مورد مطالعه تقویت گردد، می‌توان انتظار پیشرفت در توسعه مهارت‌های کارآفرینی دانشجویان را داشت. این یافته با نتایج تحقیقات حسینی و لشگرآرا (۱۲)، دربان آستانه و همکاران (۶) و ایزکوئیردو و همکاران (۱۳) هم‌خوانی دارد.

عوامل اقتصادی نیز با ضریب مسیر ۰/۲۳ تأثیر مثبت و معنی‌داری بر توسعه مهارت‌های کارآفرینی دانشجویان داشته است. بنابراین حمایت‌های اقتصادی نظیر دسترسی به اعتبارات بانکی کم بهره، ثبات و امنیت شغلی، وجود بازار با ثبات، معافیت‌های مالیاتی برای کارآفرینان برای چند سال، می‌تواند موجب توسعه مهارت‌های کارآفرینی گردد. این یافته با تحقیقات حسینی و لشگرآرا (۱۲) هم‌خوانی دارد. با توجه به نتایج تحقیق، عملی بودن آموزش‌ها و برگزاری کلاس‌ها و کارگاه‌های کارآفرینی مورد توجه قرار گیرد. کار در واحدهای تولیدی و عملیاتی خصوصاً در رشته‌های مرتبط می‌تواند باعث توسعه مهارت تخصصی و کارآفرینی دانشجویان شده و آنان را جهت ورود به بازار کار آماده سازد. همچنین باید توجه داشت که در طی برنامه‌های آموزشی، آینده‌نگری در زندگی (هدف جویی) و استقلال فردی برای تصمیم‌گیری در بین دانشجویان نهادینه شده و با توجه به علاقه آنان به فعالیت و خوداشتغالی آموزش‌ها ارائه و تهسیلات لازم ارائه شود. همچنین، متغیرهای اقتصادی همچون امنیت سرمایه‌گذاری، سرمایه، دسترسی به اعتبارات، بازار، و معافیت‌های مالیاتی در سرفصل‌های درسی دانشجویان مورد توجه قرار گیرد. اعطای تسهیلات از طریق این مراکز و اجرای طرح‌های کارآفرینی و کارحین تحصیل (که جنبه حمایتی) دارند از جمله وظایف این مراکز است. پیشنهاد می‌شود که این مراکز از تمام ظرفیت خود در بازاریابی محصولات کارآفرینان نیز استفاده نمایند. ایجاد بازارچه‌های فروش و هماهنگی شرکت کارآفرینان در نمایشگاه‌های مختلف از این جمله است. تشویق و حمایت اقتصادی از افراد کارآفرین و دارای ایده‌های نوآورانه و بهره‌گیری آنان از تسهیلاتی ویژه می‌تواند سبب تشویق و توسعه کارآفرینی شود.

[Downloaded from jea.sanru.ac.ir on 2026-11-09]
[DOR: 20.1001.1.25383426.1397.5.9.4.8]
[DOI: 10.29252/jea.5.9.1]

منابع

1. Ahmadpour, A., H. Ghasemi and M. Alikhani Dadoukolaie. 2015. Factors affecting the development of students' entrepreneurial skills at agricultural colleges in Iran. Journal of Agricultural Education Administration Research, 8(32): 26-40 (In Persian).
2. Arasteh, H.R. 2003. Entrepreneurship and higher education, principles and obstacles. Rahyaft Magazine, 9(29): 5-13 (In Persian).
3. Atashipour, M. 2009.Institutionalization of entrepreneurship education in higher education system. Higher Education Letter, 1(1): 49- 63 (In Persian).
4. BakhshiJahromi. A. and K. Shahidi Zandi. 2009. Survey of studying motivation of agricultural students in applied- scientific university of Kerman. Iranian Agricultural Extension and Education Journal, 5(2): 89- 100 (In Persian).
5. Beranek, L. 2015. The Attitude of the college students to entrepreneurial skills development in the subject e-commerce. Information in Education, 14(1): 1-12.
6. Darban Astane A.R., M.A. Firoozi and M. Ghadiri Masoom. 2012. The study of relationship between rural administrator's entrepreneurial skills and organizational performance (Case Study: qazvin rural administration province). Journal of Rural Research, 3(1): 27-59 (In Persian).
7. Eskandari, F., S.M. Hoseini and K.H. Kalantari. 2006. Factors affecting entrepreneurial performance of graduates in agricultural and natural resources higher education of Iran. Agricultural Economics and Development, 14(53): 107-134 (In Persian).
8. Ghasemi, S., S. Bahramian and M. Ahmadvand. 2014. Factors affecting entrepreneurship empowerment and employment after graduation (The Case of Bachelor Students of Agriculture in Yasouj University). Journal of Entrepreneurial Strategies in Agriculture, 1(2): 1-19 (In Persian).
9. Hajimirrahimi, S.D., A. Mokhber Dezfouli, H. Gholami, M. Akbari and A. Norouzi. 2015. Investigating the approaches for development of student's entrepreneurial capabilities in agricultural scientific-applied courses (Case study: Imam Khomeini Higher Education Center (IHEC)). Iranian Journal of Agricultural Economics and Development Research, 46(2): 217- 231 (In Persian).
10. Hooshmandan MoghaddamFard, Z. and A. Shams. 2015. Educational factors related to entrepreneurship capacity improvement of graduate students in faculty of agriculture/university of Zanjan, Iran. Journal of Agricultural Education Administration Research, 8(35): 2-15 (In Persian).
11. Hosseini, S.J. and H. Ahmadi. 2011. Effective factors contributing to entrepreneurial attitudes of university students in Iran. Annals of Biological Research, 2(2): 366-371.
12. Hosseini, T. and F. Lashkarara. 2014. Identifying the effective factors on development ofentrepreneurship skills of rural women cooperatives in Fars Province. Journal of Agricultural Extension and Education Research, 2(26): 13- 34 (In Persian).
13. Izquierdo, E., D. DeschoolMeester and D. Salazar. 2005. The importance of competencies for entrepreneurship: A view from entrepreneur's scholar's perspective. ESPAE (Escuela De Postgraduate En Administration De Empress, 1-13.
14. Kalantari, Kh. 2009. Structural Equation modeling in socio- economic research (with lisrel). Farhangesaba, Tehran, Iran. 235 pp (In Persian).
15. Kuratko, D.F. 2005. The emergence of entrepreneurship education: development, trends, and challenges. Entrepreneurship, Theory & Practice, 29(5): 577-598.
16. Mardanshahi, M.M. and M.A. Roshanfar. 2015. Compilation of agricultural entrepreneurship development strategies among the agricultural and natural resources graduates. Journal of Entrepreneurial Strategies in Agriculture, 2(4): 1-10 (In Persian).
17. Norouzzaden, R. and N. Rezaee. 2010. Factors and barriers affecting entrepreneurial characteristic from the view of students in applied scientific center of agricultural education. Journal of Agricultural Education Administration Research, 12: 75-90 (In Persian).
18. RahmanianKoushkaki, M., M. Chizari and E. Abbasi. 2015. Entrepreneurial capabilities of the Students at the agriculture and applied educational centers and factor affecting it (Case of Fars Province. Iranian Agricultural Extension and Education Journal, 11(1): 1-18 (In Persian).
19. Running, L. and E. Ljunggren. 2007. Community entrepreneurship: building entrepreneurship-facilitating social capital. Nord andResearch Institute, Norway.
20. Shoja-ghale-dokhtar, L., H. Rahimean and L. Jarahi. 2014. Evaluation of entrepreneurship capabilities in students of Mashhad University of Medical Sciences. The Journal of Medical Education and Development, 9(3): 2-9 (In Persian).
21. Sookhtanlou, M. 2016. Analysis of the effectiveness of agricultural higher education system on improvement of entrepreneurial capabilities from the graduates' student's viewpoints of agriculture (Case Study: University of MohagheghArdabili). Journal of Entrepreneurial Strategies in Agriculture, 3(6): 34- 43 (In Persian).
22. Van Praag, C.M. and P. Versloot. 2007. What is the value of entrepreneurship? A review of recent research. Small Business Economics, 29(4): 351-382.

[Downloaded from jea.sanru.ac.ir on 2026-11-09]

[DOR: 20.1001.1.25383426.1397.5.9.4.8]

[DOI: 10.29252/jea.5.9.1]

Factors Influencing the Development of Entrepreneurship Skills in Students at Agriculture Jihad Training Centers

Abbas Norozi[1], Hosein Rohani[2], Arman Bakhshi Jahromi[3] and Mehrdad Teymouri[4]

1- Assistant Professor, Imam Khomeini Training Center, Agricultural Research, Education and Extension Organization, Karaj, Iran, (Corresponding Author: anorozi66@yahoo.com)
2- Razavi Khorasan Agricultural and Natural Resources Research and Training Center, Agricultural Research, Education and Extension Organization, Mashhad, Iran
3- Assistant Professor, Fars Agricultural and Natural Resources Research and Training Center, Agricultural Research, Education and Extension Organization, Shiraz, Iran
4- Imam Khomeini Training Center, Agricultural Research, Education and Extension Organization, Karaj, Iran
Received: October 28, 2018 Accepted: February 3, 2019

Abstract

The present study seeks to investigate the factors influencing the development of entrepreneurship skills among students of science-applied education centers of Fars, Khorasan Razavi and Alborz provinces. The present study is an applied research in terms of the purpose, a causal-relational research in terms of the approach, and a survey study in terms of the method. A researcher-made questionnaire is the main tool of the research which validity was assessed by the expert's point of view, and its reliability was evaluated by the Composite Reliability (CR).The statistical population of the study included the last semester students of scientific-applied education center of the Agriculture Jihad in Khorasan Razavi, Fars and Alborz provinces (670 students). .The sample size (245 students) was determined using Krejcie and Morgan tables. According to the results of the research, more than 60% of the subjects assessed their entrepreneurial skills at weak and moderate levels. It was also found that three types of educational, economic and psychological factors can explain 61% of variance changes in the development of students' entrepreneurship skills.

Keywords: Effective Factors, Entrepreneurship skills, Students

[Downloaded from jea.sanru.ac.ir on 2026-11-09]

[DOR: 20.1001.1.25383426.1397.5.9.4.8]
[DOI: 10.29252/jea.5.9.1]