

## ارزیابی برنامه‌های آموزش کارآفرینی در آموزش عالی

زهرا آراستی<sup>۱</sup> و سعیده سعید بنادکی<sup>۲</sup>

**چکیده:** در این پژوهش برنامه آموزش کارآفرینی و تأثیر آن بر قصد کارآفرینی دانشجویان و عوامل تعیین کننده آن شامل "نگرش به رفتار کارآفرینی"، "هنجارهای ذهنی" و "درک کنترل رفتاری" ارزیابی شد. جامعه آماری دانشجویان دانشگاههای گلپایگان شرکت‌کننده در دوره ۷۲ ساعته آموزش کارآفرینی بودند. داده‌های پژوهش به وسیله پرسشنامه و در دو مرحله ابتدا و انتهای دوره جمع‌آوری شدند. نتایج نشان داد که تأثیر آموزش کارآفرینی بر قصد کارآفرینی دانشجویان معنادار است، در حالی که تفاوت معناداری در متغیرهای تعیین‌کننده قصد ایجاد نشده است. همچنین، تأثیر آموزش کارآفرینی بر دانشجویان مهندسی صنایع نسبت به سایر دانشجویان در متغیرهای "نگرش به رفتار کارآفرینی" و "هنجارهای ذهنی" یکسان نیست.

واژه‌های کلیدی: آموزش کارآفرینی، آموزش عالی، قصد کارآفرینی، نگرش به رفتار کارآفرینی، هنجارهای ذهنی، درک کنترل رفتاری.

۱. دانشیار دانشکده کارآفرینی، دانشگاه تهران، تهران، ایران. arasti@ut.ac.ir

۲. کارشناس ارشد دانشکده کارآفرینی دانشگاه تهران، تهران، ایران.

(دریافت مقاله: ۱۳۹۱/۳/۲)

(پذیرش مقاله: ۱۳۹۱/۱۰/۲۰)

## ۱. مقدمه

کارآفرینی به‌عنوان مهم‌ترین سلاح پیشرفت اقتصادی کشورهای در حال توسعه می‌تواند نقش بسیار ارزنده‌ای در توسعه اقتصادی جوامع داشته باشد. از این رو، کشورهای در حال توسعه و کشور ما نیز برای دستیابی به مزیت‌های رقابتی و حل مسائل و مشکلات عمومی جامعه مانند بیکاری و نظایر آن ملزم به توسعه کارآفرینی هستند [۱]. برنامه‌های آموزش کارآفرینی مقدمه مهمی است که کشورهای پیشرفته در فرایند توسعه اقتصادی - اجتماعی به آن توجه جدی مبذول داشته و پرورش کارآفرینان را در اولویت برنامه‌های توسعه خود قرار داده‌اند. مهم‌ترین اقدام برای توسعه کارآفرینی در این کشورها، آموزش کارآفرینی در بین نیروهای جوان و تحصیل‌کرده آموزش عالی است. مطالعات نشان می‌دهد که برنامه‌های پرورش کارآفرینان در کشورهای مختلف با سیاستگذاری و پشتیبانی دولتها به سرانجام رسیده است. در کشور ایران مسئله اشتغال و موازنه آن با نیروی انسانی آماده کار از مسائل حیاتی کشور است و به‌دلیل اهمیتی که در توسعه و پیشرفت اقتصادی و اجتماعی دارد، از عمده‌ترین اهداف برنامه‌های توسعه به شمار می‌آید و آموزش‌های مؤثر برای کسب مهارت‌های مورد نیاز را اجتناب ناپذیر می‌سازد و نیز به ارتباط نزدیک بین آموزش عالی و بازار کار اهمیت بخشیده است [۲].

از سوی دیگر، رشته علمی کارآفرینی، همانند کلیه رشته‌های دیگر، دارای مدلها، فرایندها و مواردی است که باید دانش مربوط به آن کسب شود [۳]. از این‌رو، با توجه به تجربه‌های سایر کشورها اجرای این مهم بدون ایفای نقش فعالانه دانشگاهها و مراکز آموزش عالی محقق نخواهد شد. در چند سال اخیر در کشور ما نیز برای آموزش کارآفرینی و نقش آن در ایجاد و توسعه و تغییر در گرایش، دانش و مهارت دانشجویان تلاشهای فراوانی صورت گرفته است. از سوی دیگر، به دلیل افزایش بی‌سابقه تعداد مراکز آموزشی و تنوع برنامه‌های درسی طی سه دهه، توجه مشابهی به ارزیابی برنامه‌های آموزشی و محصولات آنها؛ یعنی دانش‌آموختگان صورت نگرفته است [۴ و ۵]. در خصوص برنامه‌های آموزش کارآفرینی نیز می‌توان بیان داشت که با توجه به گسترش برنامه‌های آموزش کارآفرینی برای دانشجویان، هنوز توجه چندانی به ارزیابی اثربخشی کلی برنامه و بازنگری در محتوا و روشهای آموزش نشده است. این در حالی است که ارزیابی اثربخشی آموزش کارآفرینی را نمی‌توان فقط به ارزیابی دانش قابل حصول در کلاس محدود کرد، بلکه باید در میزان تحریک سرمایه‌گذاران، راهاندازی شرکتهای موفق، توانایی افزایش یافته کارآفرینان یا تأثیرگذاری بر قصد کارآفرینی دانشجویان به کار گرفت [۶].

با توجه به اهمیت موضوع ارزیابی برنامه‌های آموزشی که بعدی کلیدی در هر چهارچوب آموزشی است [۷] و نیز مطالعات محدود در حوزه ارزیابی برنامه‌های آموزش کارآفرینی در کشور، در این

پژوهش با هدف ارزیابی برنامه آموزش کارآفرینی، تأثیر دوره آموزشی برگزار شده در میزان تمایل یا قصد دانشجویان به راه‌اندازی کسب و کار بررسی شده است.

## ۲. مروری بر مبانی نظری و پیشینه پژوهش

### ۱. آموزش کارآفرینی

کارآفرینی به‌عنوان عامل اصلی خلق کسب و کار جدید توسط افراد یا تیمهای کوچک محسوب می‌شود و فرایندی هدفمند و خلاق برای سودآوری از طریق ایجاد یک شرکت یا واحدهای فناور مستقل و رقابت شرکتهای فعلی به‌شمار می‌آید. بنابراین، کارآفرین فردی است که منابع لازم برای شروع یا رشد کسب و کاری را بسیج می‌کند و تلاش او به ایجاد یا اداره یک واحد اقتصادی منجر می‌شود [۸].

آموزش کارآفرینی برای اولین بار با ارائه دروسی در دانشگاه هاروارد آغاز شد، ولی واقعیت این است که آموزش کارآفرینی به‌عنوان عامل تعیین‌کننده در دانشکده‌های کسب و کار از سالهای ابتدایی دهه ۷۰ در قرن بیستم آغاز شده است [۹]. در آن دوران شرایطی که ناکارآمدی نظام اداری و اقتصادی به شکل اخراج وسیع کارکنان از شرکتهای بزرگ و چند ملیتی بر همگان آشکار شده بود، مفهوم کارآفرینی و توسعه آموزشهای مربوط به آن مورد توجه جدی قرار گرفت [۱۰]. امروزه، آموزش کارآفرینی به یکی از مهم‌ترین و گسترده‌ترین فعالیتهای دانشگاهها تبدیل شده است و کمتر دانشگاهی را می‌توان یافت که دوره‌ای را در حوزه آموزش کارآفرینی نداشته باشد.

هدف اولیه از آموزش و توسعه کارآفرینی همانا تربیت افراد متکی به نفس و آگاه به فرصتها و به‌طور کلی، افرادی است که تمایل بیشتری به راه‌اندازی کسب و کارهای مستقل دارند [۱۱]. آموزش کارآفرینی که بر پایه توسعه علایق و مهارتهای چندگانه جوانان متمرکز شده است، با هدف کاهش خطرهای مرتبط با کارآفرینی و راهنمایی سرمایه‌گذاری موفق در طی مراحل اولیه تا رسیدن به مرحله بلوغ ارائه می‌شود. همچنین، آموزشهای کارآفرینی به منظور برقراری ارتباطات و تلقین مهارتها و ارزشهای مورد نیاز برای تشخیص فرصت کسب و کار، سازماندهی و شروع به سرمایه‌گذاری در کسب و کار جدید طراحی شده است [۱۲].

علاوه بر این، آموزش کارآفرینی می‌تواند یکی از مؤثرترین شیوه‌ها برای تسهیل انتقال جمعیت دانش‌آموختگان به بازار کار باشد. مطالعات در اروپا در این باره نشان داده است که چنین آموزشهایی توانسته است افراد را مسئولیت‌پذیرتر بار آورد و آنها را به کارآفرین یا متفکران حوزه کارآفرینی تبدیل کند و به‌طور موفقیت‌آمیزی آنها را در چالشهای کسب و کار موفق و خطرپذیر کند. در نتیجه، نرخ بیکاری و شکست کسب و کارها کمتر شده است [۱۳]. بررسیهای انجام شده در ایالات متحده،

اروپا و کشورهای جنوب شرقی آسیا نیز نشان می‌دهد که اگر آموزشهای کارآفرینی در کنار سایر اقدامات ترغیب کننده و تسهیل کننده قرار گیرند، اثربخشی بسیاری خواهند داشت [۱۴]. برخی از مطالعات نشان داده‌اند که افراد شرکت کننده در دوره‌های آموزش کارآفرینی نسبت به افرادی که در دیگر دوره‌های شغلی شرکت کرده‌اند، کسب و کارهای بیشتری را راه اندازی کرده‌اند [۱۵]. به‌طور کلی، مرور مطالعات انجام شده در زمینه آموزش کارآفرینی و برنامه‌های کارآفرینی شواهدی را ارائه می‌دهند که این برنامه‌ها کارآفرینان را برای شروع یک کسب و کار جدید تشویق می‌کنند. در صورت ارائه آموزشهای کارآفرینی، شاخصها و گرایشهای کارآفرینانه جامعه ارتقا می‌یابد و این آموزشها می‌تواند به ایجاد شرایط یا محیط مناسب کارآفرینی در کشور کمک کند.

## ۲.۲. قصد کارآفرینی

کارآفرینی رفتاری مبتنی بر قصد و نیت آگاهانه افراد است. قصد کارآفرینی نشان‌دهنده کوشش فرد برای نشان دادن رفتار کارآفرینی در آینده است [۱۶].

معروف‌ترین نظریه قصد کارآفرینی، نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده است که اجزن (۱۹۹۱) آن را ارائه کرده است. وی بر این باور است که رفتارهای آگاهانه افراد پس از اتخاذ تصمیماتی آگاهانه برای انجام دادن آنها به طریقی مشخص به وقوع می‌پیوندند و بنابراین، می‌تواند سه عامل انگیزشی زیر که رفتار را تحت تأثیر قرار می‌دهد، در خود داشته باشد [۱۷]:

- نگرش به رفتار کارآفرینی: این عامل به میزان ارزشیابی مثبت یا منفی افراد در باره کارآفرین بودن اشاره دارد [۱۸]. نگرش بیانگر چرایی رفتاری آدمی است که تحت تأثیر تجربه و انتظارات فرد است. نگرشها پاسخهای ارادی، شناختی و احساسی افراد به اشیاء، افراد، خودشان یا مسائل اجتماعی هستند [۱۹]. نگرشها سه ویژگی اساسی دارند: ۱. آموختنی و اکتسابی هستند؛ ۲. زمینه بروز اعمالی را فراهم می‌کنند؛ ۳. چنین اعمالی تمایل مطلوب یا نامطلوب به سایر افراد یا اشیاء ایجاد می‌کنند [۲۰]. این حالت ذهنی در خصوص کارآفرینی به‌عنوان سبک زندگی، مسیر ترقی شغلی یا یک فعالیت مد نظر فرد قرار می‌گیرد که می‌تواند مثبت یا منفی باشد. از آنجا که نگرش نوعی نتیجه‌گیری یا آمادگی برای انجام دادن یک عمل است، می‌تواند از تجارب و ادراکات شکل گرفته در طول زندگی فرد نیز ناشی شود.

- هنجارهای ذهنی: این عامل فشارهای اجتماعی درک شده راجع به انجام دادن یا انجام ندادن رفتارهای کارآفرینی را اندازه‌گیری می‌کند و به‌طور خاص به درک و احساس موافق مردم از تصمیم به کارآفرین شدن یا نشدن اشاره دارد [۲۱]؛ به عبارتی دیگر، می‌توان بیان کرد که تکالیف اجتماعی درک شده برای انجام دادن رفتار معین را هنجار ذهنی گویند که همان باورهای شخصی هستند. بر اساس این باورها، شخص با توجه به دیدگاهها و بایدها و نبایدهای دیگران رفتار خود را تنظیم

می‌کند. این متغیر تحت تأثیر عوامل اجتماعی مانند نگرشهای فرهنگی، نگرشهای افراد، گروهها و شبکه‌های اجتماعی مانند خانواده، دوستان، همکاران و دیگران است.

• درک کنترل رفتاری: این مؤلفه به شناخت افراد از آسانی یا دشواری انجام دادن رفتار اشاره دارد یا به صورت درک از میزان سهولت و دشواری نسبت به کارآفرین شدن تعریف می‌شود. این عامل نیز تحت تأثیر تجارب گذشته، دشواریها و موانع پیش‌بینی شده است و میزان باور فرد را به اینکه می‌تواند یک عمل خاص را انجام دهد، نشان می‌دهد [۲۲].

### ۲.۳. تأثیر آموزش کارآفرینی بر قصد کارآفرینی دانشجویان

مطالعات زیادی در زمینه قصد کارآفرینی و آموزش کارآفرینی صورت گرفته است. بخشی از این مطالعات به بررسی اثر برنامه‌های آموزش کارآفرینی بر قصد کارآفرینی دانشجویان اختصاص دارد. در پژوهش سنچز که در سال ۲۰۱۱ در کشور اسپانیا انجام شد، اثر برنامه‌های آموزش کارآفرینی بر توانایی و قصد کارآفرینی دانشجویان در جهت شروع کسب و کار سنجیده شد. نتایج نشان داد که خودکارآمدی، ریسک‌پذیری و قصد خود اشتغالی به‌طور مشخص بعد از برنامه‌های آموزشی نسبت به قبل از برنامه‌های آموزشی افزایش یافته است [۲۳]. همچنین، سویتاریز و زربیناتی و ال لهام در سال ۲۰۰۷ اثر برنامه‌های کارآفرینی را بر نگرش و قصد کارآفرینی دانشجویان مهندسی و علوم در دو دانشگاه در کشورهای لندن و فرانسه بررسی کردند و دریافته‌اند که هنجارهای ذهنی و قصد دانشجویان در ابتدا و انتهای برنامه آموزشی تفاوت مشخصی داشت [۲۴]. فایول و گیلی و لاس کلارک نیز نتایج یک برنامه آموزشی سه روزه در جامعه آماری ۲۸۰ دانشجوی فرانسوی را در سال ۲۰۰۶ ارائه کردند. نتایج به دست آمده از این پژوهش بیانگر آن بود که اثر مثبت آموزش کارآفرینی بر درک کنترل رفتاری و قصد کارآفرینی در گروههایی از دانشجویان که قبلاً در هیچ دوره آموزش کارآفرینی شرکت نکرده بودند، دیده شد. تأثیر آموزش بر قصد کارآفرینی و متغیرهای تأثیرگذار بر آن در گروههایی که قبلاً آموزشهای کارآفرینی را دریافت کرده بودند و همچنین، دانشجویانی که در خانواده و در ارتباط با فرد کارآفرین بودند، دیده نشد [۲۵]. یافته‌های تجربی تحقیق سیزانگ در سال ۲۰۰۸ ارتباط بین پیشینه تحصیلات در دانشجویان دانشگاه چین و قصد کارآفرینی نشان می‌دهد که تفاوت در پیشینه تحصیلی بیان‌کننده تفسیر قابل قبولی در تفاوت در قصد کارآفرینی در میان دانشجویان دانشگاه چین بوده است [۲۶].

در برنامه پژوهشی GEM در سال ۲۰۰۸، در باره آموزش کارآفرینی به‌عنوان یک موضوع ویژه پژوهشی مطالعه شد. در مدل مفهومی GEM آموزش کارآفرینی به‌عنوان یکی از عوامل محیط کارآفرینانه در نظر گرفته شده است که این عامل بر سطح گرایشها، فعالیتها و اشتیاق کارآفرینانه اثر

می‌گذارد و این امر خود بر توسعه کسب و کارهای جدید در اقتصاد تأثیرگذار است [۲۷]. همچنین، تأثیر آموزش کارآفرینی بر قصد کارآفرینی نیز در برنامه ارزیابی GEM مورد توجه بوده است. در این پژوهش نیز اثر آموزش کارآفرینی، که در یک دوره ۷۲ ساعته برای دانشجویان مقطع کارشناسی دانشگاه‌های گلپایگان برگزار شده است، بر قصد کارآفرینی سنجیده شده است و بر اساس مطالعه مبانی نظری و پیشینه تحقیق فرضیات زیر ارائه می‌شوند:

- آموزش کارآفرینی بر قصد کارآفرینی دانشجویان تأثیرگذار است،
- آموزش کارآفرینی بر "نگرش به رفتار کارآفرینی" دانشجویان تأثیرگذار است،
- آموزش کارآفرینی بر "هنجارهای ذهنی" دانشجویان تأثیرگذار است؛
- آموزش کارآفرینی بر "درک کنترل رفتاری" دانشجویان تأثیرگذار است؛
- تأثیر آموزش کارآفرینی بر قصد کارآفرینی دانشجویان مهندسی صنایع و دیگر گروههای شرکت کننده در برنامه آموزشی یکسان نیست؛
- تأثیر آموزش کارآفرینی بر "نگرش به رفتار کارآفرینی" دانشجویان مهندسی صنایع و دیگر گروههای شرکت کننده در برنامه آموزشی یکسان نیست؛
- تأثیر آموزش کارآفرینی بر "هنجارهای ذهنی" دانشجویان مهندسی صنایع و دیگر گروههای شرکت کننده در برنامه آموزشی یکسان نیست؛
- تأثیر آموزش کارآفرینی بر "درک کنترل رفتاری" دانشجویان مهندسی صنایع و دیگر گروههای شرکت کننده در برنامه آموزشی یکسان نیست.

### ۳. روش پژوهش

این پژوهش از نظر هدف از نوع تحقیقات کاربردی و بر حسب نحوه گردآوری داده‌های مورد نیاز تحقیق در دسته تحقیقات توصیفی است. جامعه آماری این پژوهش عبارت‌اند از: کلیه شرکت کنندگان در دوره آموزش کارآفرینی ۷۲ ساعته که در دانشگاه گلپایگان برگزار شد. نمونه آماری با توجه به تعداد جامعه آماری ۱۰۰ نفر، با استفاده از فرمول کوکران و با در نظر گرفتن سطح اطمینان ۹۵٪، ۵۴ نفر به دست آمد. گردآوری داده‌ها در این پژوهش از طریق تکمیل پرسشنامه در میان نمونه آماری انجام گرفت. پرسشنامه‌ای که برای گردآوری اطلاعات پژوهش استفاده شد، پرسشنامه تأثیر آموزش کارآفرینی در انتخاب مسیر شغلی دانشجویان بود [۲۸]. این پرسشنامه به زبان فارسی ترجمه شد و پس از نظرخواهی از خبرگان اصلاحات لازم در محتوا و ظاهر پرسشنامه صورت گرفت. پرسشنامه مذکور "نگرش به رفتار کارآفرینی" را در قالب ۳۲ سؤال، "هنجارهای ذهنی" را در ۴ سؤال، "درک کنترل رفتاری" را در ۱۸ سؤال و قصد کارآفرینی را در قالب ۴ سؤال که همگی در

قالب مقیاس هفت گزینه‌ای لیکرت هستند، اندازه گیری می‌کند. تعدادی سؤال دیگر نیز اطلاعات و ویژگیهای جمعیت شناختی پاسخ دهندگان را جمع‌آوری می‌کند. برای محاسبه پایایی پرسشنامه نیز از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد که مقدار آن ۰,۸۳ به دست آمد که قابل قبول است. در نهایت، ۷۷ درصد از تعداد کل پرسشنامه‌ها؛ یعنی ۴۲ عدد پرسشنامه به صورت بی نقص و قابل استفاده برگشت داده شد. تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش بر روی ۴۲ جفت پرسشنامه با استفاده از نرم افزار SPSS و در دو سطح آمار توصیفی و آمار استنباطی صورت گرفت. در سطح آمار توصیفی از شاخصهای گرایش مرکزی همچون میانگین و در سطح آمار استنباطی از آزمونهای t زوجی، آزمون ANOVA و آزمون LSD استفاده شده است.

#### ۴. یافته‌ها

##### ۴.۱. توصیف نمونه‌های تحقیق

مشخصات دانشجویان شرکت کننده در این تحقیق به تفکیک رشته تحصیلی، جنسیت و سن در جدول ۱ آمده است. ۱۲ نفر دانشجوی رشته مهندسی صنایع بودند. تعداد زنان و مردان در این دوره آموزشی یکسان بود و بیشتر دانشجویان بین ۲۰ تا ۲۵ ساله بودند.

جدول ۱: ویژگیهای فردی پاسخ دهندگان

در	فراوانی	طبقه بندی	شرح
۲۹	۱۲	مهندسی صنایع	رشته تحصیلی
۲۶	۱۱	سایر رشته‌های مهندسی	
۱۴	۶	مدیریت و اقتصاد	
۳۱	۱۳	سایر رشته‌ها	
۵۰	۲۱	مرد	جنسیت
۵۰	۲۱	زن	
۹,۵	۴	۲۰ و زیر ۲۰ سال	سن
۵۴,۸	۲۳	بین ۲۰ تا ۲۵ سال	
۳۵,۷	۱۵	بالای ۲۵ سال	

۲.۴. آزمون فرضیه‌های تحقیق

نتایج آزمون آماری انجام شده بر روی متغیرهای مورد بررسی تحقیق در جداول ۲ و ۳ به صورت خلاصه آمده است. نتایج آزمون t زوجی (جدول ۲) نشان می‌دهد که سطح معناداری متغیر قصد کارآفرینی دانشجویان (۰,۰۰) کمتر از ۰,۰۵ است. بنابراین، می‌توان گفت که میانگین قصد کارآفرینی دانشجویان قبل و بعد از دوره آموزش کارآفرینی دارای اختلاف معنادار است. از آنجا که اختلاف میانگین بعد و قبل از دوره آموزشی در این آزمون مثبت است، می‌توان بیان داشت که:

$$\mu_{\text{ابتدای دوره آموزشی}} - \mu_{\text{انتهای دوره آموزشی}} > 0 \rightarrow \mu_{\text{انتهای دوره آموزشی}} > \mu_{\text{ابتدای دوره آموزشی}}$$

به عبارتی دیگر، میانگین قصد کارآفرینی دانشجویان در انتهای دوره آموزشی از میانگین قصد کارآفرینی دانشجویان در ابتدای دوره آموزشی بزرگ‌تر و این بدان معناست که آموزش کارآفرینی بر قصد کارآفرینی دانشجویان تأثیرگذار بوده است.

جدول ۲: نتایج آزمون t زوجی در گروه شرکت کنندگان در دوره آموزشی

متغیرها	میانگین ابتدای دوره	میانگین انتهای دوره	آماره t	سطح معناداری
نگرش به رفتار کارآفرینی	۵,۴۲	۵,۴۵	۰,۴۰	۰,۶۸
هنجارهای ذهنی	۴,۸۹	۴,۷۵	-۱,۶۲	۰,۱۱
درک کنترل رفتاری	۴,۲۱	۴,۱۴	-۰,۷۶	۰,۴۴
قصد کارآفرینی	۴,۶۴	۴,۹۹	۳,۱۴	۰,۰۰

همچنین، به منظور بررسی تفاوت در میان گروه دانشجویان مهندسی صنایع با سایر دانشجویان شرکت کننده در دوره آموزشی، ابتدا شرکت کنندگان در گروه‌های دانشجویان مهندسی صنایع، مدیریت و اقتصاد، دانشجویان سایر رشته‌های مهندسی (بجز از مهندسی صنایع) و دانشجویان سایر رشته‌ها (علوم پایه، علوم پزشکی و ...) تقسیم بندی و آزمون آماری ANOVA بر روی داده‌ها انجام شد. نتایج این آزمون به صورت خلاصه در جدول ۳ آمده است. همان‌طور که در جدول ۳ مشاهده می‌شود، سطح معناداری آزمون ANOVA انجام شده فقط در خصوص متغیر "نگرش به رفتار



کارآفرینی " کمتر از ۰,۰۵ است و بنابراین، می‌توان گفت که "نگرش به رفتار کارآفرینی" گروههای شرکت کننده در دوره آموزشی دارای اختلاف معناداری است.

جدول ۳: نتایج آزمون ANOVA میان گروههای شرکت کننده در دوره آموزشی

متغیرها	آماره F	سطح معناداری
نگرش به رفتار کارآفرینی	۲,۷۰	۰,۰۵
هنجارهای ذهنی	۱,۷۰	۰,۱۸
درک کنترل رفتاری	۱,۱۴	۰,۳۴
قصد کارآفرینی	۱,۳۷	۰,۲۶

به عبارتی دیگر، تفاوت معناداری بین میانگین گروههای شرکت کننده در دوره آموزشی وجود دارد، ولی این آزمون به تنهایی مشخص نمی‌کند کدام میانگینها متفاوت هستند و به همین دلیل، از آزمون LSD استفاده شد که نتایج این آزمون در جدول ۴ نشان داده شده است. در این جدول اعداد ستون اختلاف میانگین، تفاوت میانگین متغیرها میان گروه مهندسی صنایع و دیگر گروههای شرکت کننده در دوره آموزشی را نشان می‌دهد. در خصوص تمام متغیرهای مورد بررسی در آزمون آماری مشاهده می‌شود که:

$$(\mu_i - \mu_j < 0 \rightarrow \mu_i < \mu_j)$$

و این بدان معناست که میانگین متغیرهای "نگرش به رفتار کارآفرینی"، "هنجارهای ذهنی"، "درک کنترل رفتاری" و "قصد کارآفرینی" در گروه دانشجویان مهندسی صنایع نسبت به تمام گروههای شرکت کننده در دوره آموزشی کمتر است.

علاوه بر این، نتایج آزمون LSD نشان می‌دهد که اختلاف میانگین متغیر "نگرش به رفتار کارآفرینی" در دو گروه دانشجویان مهندسی صنایع و دانشجویان رشته‌های مدیریت و اقتصاد پس از دوره آموزش کارآفرینی دارای تفاوت معناداری است (سطح معناداری=۰,۰۰). همچنین، اختلاف میانگین متغیر "هنجارهای ذهنی" گروه دانشجویان مهندسی صنایع و دانشجویان رشته‌های مدیریت و اقتصاد پس از دوره آموزش کارآفرینی دارای تفاوت معناداری است (سطح معناداری=۰,۰۳). در حالی که در خصوص این دو متغیر اختلاف معناداری میان گروه دانشجویان مهندسی صنایع و سایر رشته‌های دیگر اعم از مهندسی و غیر مهندسی دیده نشد.

جدول ۴: نتایج آزمون LSD میان گروه‌های شرکت کننده در دوره آموزشی

سطح معناداری	اختلاف میانگین ( $\mu_i - \mu_j$ )	متغیرها	گروه‌های شرکت کننده	
			j	i
۰,۴۰	-۰,۱۳	نگرش به رفتار کارآفرینی	سایر رشته‌های مهندسی	مهندسی صنایع
۰,۰۰	-۰,۵۳		مدیریت و اقتصاد	
۰,۲۱	-۰,۱۹		سایر رشته‌ها	
۰,۶۶	-۰,۱۰	هنجارهای ذهنی	سایر رشته‌های مهندسی	مهندسی صنایع
۰,۰۳	-۰,۶۴		مدیریت و اقتصاد	
۰,۴۵	-۰,۱۷		سایر رشته‌ها	
۰,۹۳	-۰,۰۱	درک کنترل رفتاری	سایر رشته‌های مهندسی	مهندسی صنایع
۰,۲۹	-۰,۲۹		مدیریت و اقتصاد	
۰,۳۶	۰,۱۹		سایر رشته‌ها	
۰,۴۹	-۰,۱۷	قصد کارآفرینی	سایر رشته‌های مهندسی	مهندسی صنایع
۰,۲۱	-۰,۳۷		مدیریت و اقتصاد	
۰,۶۳	-۰,۴۵		سایر رشته‌ها	

در خصوص متغیرهای "قصد کارآفرینی" و "درک کنترل رفتاری" تفاوت معناداری بین گروه دانشجویان مهندسی صنایع و سایر رشته‌ها اعم از مهندسی، مدیریت و اقتصاد، علوم پایه و علوم پزشکی مشاهده نشد.

#### ۵. نتیجه گیری و پیشنهادها

کارآفرینی موضوعی بین رشته‌ای است و توجه پژوهشگران زمینه‌های مختلف را در سالهای اخیر به خود جلب کرده است و بسیاری از تحقیقات انجام شده بر بررسی نگرشها و اعتقادات افراد و چگونگی پیش‌بینی تمایل و رفتار آنها متمرکز است. یکی از این حوزه‌ها مطالعه در باره عوامل اثرگذار در بروز رفتار کارآفرینی در افراد مختلف به‌ویژه دانشجویان است. از آنجا که قصد کارآفرینی پیش‌بینی کننده

فعالیت‌های کارآفرینی است، بررسی عوامل تأثیرگذار بر قصد کارآفرینی و متغیرهای تشکیل دهنده از جمله آموزش کارآفرینی دارای اهمیت و جایگاه ویژه‌ای در تحقیقات دانشگاهی در دنیا و بنا به ملاحظات اجتماعی در کشورمان ایران است.

از این رو، این تحقیق با هدف بررسی نقش آموزش کارآفرینی در قصد کارآفرینی و متغیرهای تشکیل دهنده آن بر دانشجویان دانشگاه‌های گلپایگان انجام شد. نتایج تحقیق تأثیر مثبت آموزش کارآفرینی بر قصد کارآفرینی دانشجویان را نشان داد. لذا، فرضیه اول تحقیق تأیید شد. این نتایج با نتایج مطالعات سنجر [۲۳]، سویتاریز و زربیناتی و ال لهام [۲۴]، ویلسون و کیکال و مارلینو [۲۹] و تورکر و سلکاک [۳۰] همخوانی دارد.

از سوی دیگر، نتایج تحقیق تأثیرگذار نبودن آموزش کارآفرینی بر نگرش به رفتار کارآفرینی دانشجویان را نشان می‌دهد. این نتیجه می‌تواند بدین دلیل باشد که در این مرحله از دوران زندگی، هنوز دانشجویان از انواع انتخاب‌های شغلی، مشکلات بازار کار و ترجیحات کسب و کارهای کارآفرینانه اطلاع کافی ندارند و لذا، آموزش‌های کارآفرینی بر نگرش‌های آنان تأثیرگذار نبوده است. لذا، فرضیه دوم پژوهش تأیید نمی‌شود. این نتایج با مطالعه سویتاریز و زربیناتی و ال لهام [۲۴] همسویی دارد. آنها در بررسی اثر برنامه‌های آموزش کارآفرینی بر روی دانشجویان مهندسی و علوم دریافتند که نگرش به رفتار دانشجویان در ابتدا و انتهای دوره آموزشی تفاوت مشخصی ندارد.

تأثیرگذاری آموزش کارآفرینی بر "هنجارهای ذهنی" دانشجویان در این پژوهش تأیید نشد. از آنجا که هنجارهای ذهنی یا همان باورهای شخصی افراد برای انجام دادن رفتاری معین یا به طور خاص رفتار کارآفرینی از عوامل اجتماعی، نگرش‌های فرهنگی افراد و بایدها و نبایدهای دیگران، دوستان و خانواده تأثیر می‌پذیرد، لذا، تا حدودی پیش‌بینی می‌شد که یک دوره آموزشی ۷۲ ساعته قادر به تأثیرگذاری بر متغیر هنجارهای ذهنی داوطلبان نباشد و نتایج تحلیل داده‌ها نیز این موضوع را تأیید کردند و بدین ترتیب، فرضیه سوم تحقیق پذیرفته نشد. همچنین، یافته‌های پژوهش نشان دادند متغیر "درک کنترل رفتاری" را، که به شناخت افراد از آسانی یا دشواری انجام رفتار اشاره دارد و تحت تأثیر تجارب گذشته شکل می‌گیرد، در یک دوره آموزشی کوتاه مدت نمی‌توان به‌طور چشمگیری تغییر داد و از این رو، فرضیه چهارم تحقیق نیز رد می‌شود.

از سوی دیگر، مطالعات قبلی نشان می‌دهند که برخی از دانشجویان دوره آموزشی کارآفرینی با قصد کارآفرینی قوی‌تر و برخی با قصد کارآفرینی ضعیف‌تر دانش‌آموخته می‌شوند. در صورتی که دانشجویان در استعدادهای کارآفرینی متفاوت باشند، آموزش‌های کارآفرینی به آنها کمک می‌کند تا این تفاوتها را کشف کنند [۷]. مرور ادبیات پیشین در این زمینه نیز بیانگر این موضوع است که تفاوت در پیشینه تحصیلی بیان‌کننده تفسیر قابل قبولی در تفاوت در قصد کارآفرینی در بین

دانشجویان دانشگاه‌هاست. از این رو، در بخشی دیگر از این تحقیق تأثیر آموزش کارآفرینی در میان گروه‌های متفاوت شرکت کننده در دوره آموزشی مقایسه و بررسی شد. نتایج تحلیل داده‌ها نشان داد که تأثیر آموزش کارآفرینی بر قصد کارآفرینی دانشجویان مهندسی صنایع و دیگر گروه‌های شرکت کننده در آزمون اختلاف معناداری ندارد. لذا، فرضیه پنجم پژوهش رد می‌شود. این یافته با نتایج مطالعات فایول [۲۵] مبنی بر تأثیرگذاری متفاوت آموزش کارآفرینی در گروه‌های مختلف دانشجویان همخوانی ندارد. در حالی که نتایج این تحقیق نشان داد تأثیر آموزش کارآفرینی بر "نگرش به رفتار کارآفرینی" و "هنجارهای ذهنی" دانشجویان مهندسی صنایع و دانشجویان دیگر گروه‌های شرکت کننده در دوره آموزشی تفاوت معناداری دارد و میانگین این دو متغیر در دانشجویان مهندسی صنایع از سایر گروه‌ها پایین‌تر است، به طوری که اختلاف میانگین گروه مهندسی صنایع با سایر گروه‌ها منفی و این تفاوت حتی با گروه دانشجویان رشته‌های مدیریت و اقتصاد دارای اختلاف معناداری نیز است. این یافته می‌تواند به دلیل وضعیت مناسب شغلی و استخدامی دانشجویان رشته مهندسی صنایع نسبت به سایر رشته‌ها باشد. بدین ترتیب، فرضیه ششم و هفتم تحقیق تأیید می‌شود. همچنین، نتایج نشان داد تأثیر آموزش کارآفرینی بر "درک کنترل رفتاری" دانشجویان مهندسی صنایع و دیگر گروه‌های شرکت کننده در آزمون اختلاف معناداری ندارد و فرضیه هشتم تحقیق نیز تأیید نمی‌شود. همان‌طور که در بخشی از این مطالعه نیز آمده است، شناخت افراد از آسانی یا دشواری انجام دادن رفتار کارآفرینی به عنوان درک کنترل رفتاری تعریف می‌شود و انتظار آنکه یک دوره آموزشی ۷۲ ساعته نتواند پیشینه ادراکی افراد را تحت تأثیر قرار دهد یا آن را تغییر دهد، قابل پیش‌بینی است. این یافته با نتایج مطالعات شوارز و دویاک، آلمرجاز و بریتینیکر [۳۱] مبنی بر اینکه تفاوت در پیشینه تحصیلی می‌تواند اثرهای ناهمگنی بر دانشجویان یک دوره داشته باشد، همسو نیست.

با توجه به نتایج این تحقیق از یک سو و نیز بالا بودن نرخ بیکاری، افزایش نرخ دانش‌آموختگان بیکار، جوان بودن کشور و افزایش نرخ تقاضا برای آموزش عالی، اهمیت موضوع آموزش کارآفرینی برای دانشجویان از سوی دیگر، لزوم توجه ویژه به آموزش کارآفرینی کاملاً احساس می‌شود و پیشنهادهای کاربردی زیر در این زمینه ارائه می‌شود:

- آموزش کارآفرینی با اهداف و نتایج خاصی دنبال می‌شود که ایجاد و تقویت قصد کارآفرینی و بالتبع رفتار کارآفرینی نیز از اهداف آموزش کارآفرینی در دانشگاه‌ها به‌شمار می‌آید. لذا، مسئولان و دست‌اندرکاران آموزش عالی باید در زمینه ارائه برنامه‌ها، سمینارها و کارگاه‌های آموزشی و همچنین، ارائه به‌صورت واحد درسی آموزشی در دانشگاه‌ها توجه بیشتری را مبذول دارند.

- مؤسسات تحصیلات تکمیلی نیز باید انعطاف پذیری بیشتری را در شیوه‌های توسعه‌ای خود با تمرکز بر گروه‌های متفاوت دانشجویان، مطابق با پیشینه‌های متفاوت تحصیلی در آنها، به کار گیرند.
- همچنین، در پاسخ به تغییرات بازار کار دانش‌آموختگان، مؤسسات آموزشی باید به تغییر طرز فکر، افزایش مهارت‌ها و توانایی‌های مورد نیاز کارآفرینی در تحصیلات دانشگاهی عمومی به‌منظور پروراندن قصد کارآفرینی دانشجویان مبادرت ورزند.
- علاوه بر این، به منظور گسترده شدن مطالعات در این حوزه، پژوهش در باره موضوعات زیر به‌عنوان تحقیقات آتی پیشنهاد می‌شود:
- تبیین تأثیر تجربه کاری بر رابطه میان آموزش کارآفرینی و قصد کارآفرینی دانشجویان رشته‌های تحصیلی متفاوت؛
- تبیین تأثیر بازار کار رشته تحصیلی بر رابطه میان آموزش کارآفرینی و قصد کارآفرینی دانشجویان رشته‌های تحصیلی متفاوت؛
- انجام یافتن مطالعات مقایسه‌ای در دانشگاه‌های مختلف یا مطالعات مقایسه‌ای میان دانشجویان در رشته‌ها و مقاطع تحصیلی متفاوت؛
- انجام یافتن مطالعات مقایسه‌ای بین زنان و مردان در این حوزه.

## مراجع

1. Timmons, J. A. (2002), *New venture creation* (6th ed.), Homewood, IL: Irwin.
۲. مضطرزاده، فتح‌الله، (۱۳۷۸)، آموزش مهندسی زیر بنای توسعه، *فصلنامه آموزش مهندسی ایران*، سال اول، شماره سوم.
3. Hodgetts, & Kuratko (2001), *Effective small business management*, Philadelphia: Harcourt College Publishers.
۴. معماریان، حسین (۱۳۹۰)، فرآیند ارزشیابی برنامه‌های آموزش مهندسی ایران، *فصلنامه آموزش مهندسی ایران*، سال سیزدهم، شماره ۵۱.
۵. معماریان، حسین (۱۳۸۸)، ارزیابی داخلی برنامه‌های آموزش مهندسی ایران، *فصلنامه آموزش مهندسی ایران*، سال یازدهم، شماره ۴۲.
6. Graevenitza, G., Harhoffa, D. and Weberb, R. (2010), The effects of entrepreneurship education, *Journal of Economic Behavior & Organization*, Vol. 76, pp. 90-112.
7. Eseryel, D. (2002) Approaches to evaluation of training: theory & practice, *Educational Technology & Society*, Vol. 5, No. 2, pp. 93-98.

۸. فرشاد، سیامک، فتحیان، محمد، ابراهیمی، بابک و نالچیگر، سروش (۱۳۸۷). مراکز رشد مجازی ابزاری در راستای توسعه کارآفرینی در دانشگاهها، *فصلنامه آموزش مهندسی ایران*، سال دهم، شماره ۳۷.
۹. علی‌میری، مصطفی (۱۳۸۷). آموزش کارآفرینی: پیدایش، توسعه، گرایشها و چالشها، *فصلنامه توسعه کارآفرینی*، سال اول.
۱۰. سعیدی مهرآباد، محمد و مهتدی، محمد مهدی (۱۳۸۷). تأثیر آموزش کارآفرینی بر توسعه رفتارهای کارآفرینی (مطالعه موردی: آموزشهای کارآفرینی وزارت کار و امور اجتماعی)، *فصلنامه توسعه کارآفرینی*، سال اول، شماره ۲.
11. Cotton, J. (1991), *Enterprise education experience, a manual for school-based in-service training*, Casdec, Publisher MCB UP Ltd.
12. Brown, C. (2000), Entrepreneurial education teaching guide, CELCEE Kaufman center for entrepreneurial leadership clearinghouse on entrepreneurship education, 7, Available at: <http://www.celcee.edu/publications/digest/Dig00-7.html>, 2000.
13. Urbano, D., Aponte, M., & Toledano, N. (2008), Doctoral education in entrepreneurship: A European case study, *Journal of Small Business and Enterprise Development*, Vol. 15, No. 2, pp. 336-347.
۱۴. شهرکی‌پور، بنی‌سی (۱۳۸۴). جایگاه کارآفرینی در دانشگاهها، مجموعه مقالات دومین همایش اشتغال و نظام آموزش عالی کشور، تهران.
15. Rasmussen, A., & Sorheim, R. (2006), Action-based entrepreneurship education. *Technovation*, Vol. 26, No. 2, pp. 185-194.
16. Liñán, F. (2004), Intention-based models of entrepreneurship education, *Piccola Impresa / Small Business*, Vol. 3, pp. 11-35.
17. Ajzen, I. (1991), I. The theory of planned behavior, *Organizational Behavior and Human Decision Process*, Vol. 50, No. 2, pp. 179-211.
18. Autio, E., Keeley, R. H., Klofsten, M., Parker, G. G. C., & Hay, M. (2001), Entrepreneurial intent among students in Scandinavia and in the USA, *Enterprise and Innovation Management Studies*, Vol. 2, No. 2, pp. 145-160.
19. Nelson Debra, L. & Quick, J. C. (1999), *Organizational theory: Foundations, realities and challenges*, second edition, New York, West Publishing Company.
20. Ajzen, I., & Fishbein, M. (1980), *Understanding attitudes and predicting social behavior*, New Jersey: Prentice-Hall.
21. Liñán Francisco, Juan C., Rodriguez-cohard, Jose M. Rueda-Cantuche, (2005), "Factors affecting entrepreneurial intention levels", 45th Congress of the European Regional science association, amsterdam, pp. 23-27.
22. Ajzen, I. (2002), Perceived behavioral control, self-efficacy, locus of control, and the theory of planned behavior, *Journal of Applied Social Psychology*, Vol. 32, No. 4, pp. 665-683.
23. Sánchez, J. C. (2010), University training for entrepreneurial competencies: Its impact on intention of venture creation, *International Entrepreneurship and Management Journal*, Vol. 7, pp. 239-254.

24. Souitaris, Zerbinati, S. & Al-Laham A. (2007), Do entrepreneurship programmes raise entrepreneurial intention of science and engineering students? The effect of learning, inspiration and resources, *Journal of Business Venturing*, Vol. 22, pp. 566-591.
25. Fayolle, A. (2006), Effect and counter-effect of entrepreneurship education and social context on student's intentions, *Estudios de Economia Aplicada*, Vol. 24, No. 2, pp. 509-523.
26. Sizong, W., & Lingfei, W. (2008), The impact of higher education on entrepreneurial intentions of university students in China, *Journal of Small Business and Enterprise Development*, Vol. 15, No. 4, pp. 752-774.
۲۷. زالی، محمدرضا، رضوی، سید مصطفی، یداللهی فارسی، جهانگیر و کرد نائیج، اسدالله (۱۳۸۹)، ارزیابی وضعیت کارآفرینی در ایران، تهران.
28. Fayolle, A., Gailly, B., & Lassas-Clerc, N. (2007), Towards a new methodology to assess the entrepreneurship teaching programmes, In A. Fayolle (Ed.), *Handbook of research in entrepreneurship education*, Cheltenham: Edward Elgar, Vol. 1, pp. 187-197)
29. Wilson, F., Kickul, J., Marlino, D. (2007), "Gender, entrepreneurial selfefficacy, and entrepreneurial career intentions: implications of entrepreneurship education Entrepreneurship", *Theory and Practice*, Vol. 31, No. 3, pp. 387-406.
30. Turker, D., & Selcuk, S.S. (2008). Which factors affect entrepreneurial intention of university students? *Journal of European Industrial Training*, Vol. 33, pp. 142-159.
31. Schwarz, E. J. Wdowiak, M. A. Almer-Jarz, D. A., and Breitenecker, R. J. (2009) udes and perceived environment the effects of attit conditions on students entrepreneurial intent education + training, Vol. 51, No. 4, pp. 272-291