

تبیین و ارزیابی اثربخشی دوره‌های آموزشی کارآفرینی طرح‌های زود بازده بر کارآفرینان استان مازندران

، حسنعلی آقاجانی*، حسین صمدی میارکلائی**، حسن خدابخشی***، حمزه صمدی میارکلائی****

* دانشیار و عضو هیئت علمی دانشگاه مازندران، مازندران، بابلسر، دانشگاه مازندران (نویسنده عهده دار مکاتبات)،

پست الکترونیک: aghajani@umz.ac.ir

** کارشناسی ارشد مدیریت دولتی، باشگاه پژوهشگران جوان، مازندران، قائمشهر، ایران،

پست الکترونیک: hossein_samadi_m@yahoo.com

*** کارشناس ارشد مدیریت اجرایی، دانشگاه پیام نور،

پست الکترونیک: khodabakhshi_h@yahoo.com

**** دانشجوی دکتری مدیریت، مدرس دانشگاه پیام نور واحد بهنمیر، باشگاه پژوهشگران جوان.

پست الکترونیک: hamzeh_samadi@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۱۳۹۱/۰۹/۰۱

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۲/۰۳/۰۱

چکیده

امروزه ضرورت آموزش به صورت یک امر طبیعی درآمده است. پیشرفت و توسعه سازمان‌ها و موسسات در گرو ارتقای سطح دانش، مهارت، رفتار و بینش منابع انسانی است. با توجه به این‌که بررسی‌های محققین نشان از قابل اکتساب بودن بسیاری از ویژگی‌های کارآفرینان دارد، لذا دوره‌های آموزشی مخصوصی برای کارآفرینی طراحی شده، هدف این دوره‌ها در مجموع تربیت افرادی با اعتماد به نفس بالا، فرصت‌شناس و بطور کلی افرادی که تمایل قوی و بیشتری برای راه‌اندازی کسب و کارهای مستقل دارند می‌باشد. هدف پژوهش حاضر، ارزیابی اثربخشی دوره‌های آموزشی کارآفرینی طرح‌های زودبازده در سطح استان مازندران می‌باشد. جامعه آماری این تحقیق، ۲۵۱۱ نفر، که با توجه به محدودیت‌های خاص جمع‌آوری داده‌ها ۲۱۴ نفر به عنوان نمونه انتخاب، برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه استفاده، و تجزیه و تحلیل داده‌ها بوسیله نرم‌افزارهای SPSS و LISREL انجام شده است. یافته‌ها نشان داده است که اثربخشی دوره‌های آموزش کارآفرینی و همه ابعاد مورد بررسی یعنی: تحریک انگیزه-ها، پرورش ویژگی‌ها و آموزش مهارت‌ها، در وضعیت مناسبی قرار ندارند، ولی مدل معادلات ساختاری بیانگر این موضوع بود که متغیرهای تحقیق تبیین‌کننده اثربخشی دوره‌های آموزش کارآفرینی بوده و ارتباط معنی‌داری با یکدیگر دارند. کارآفرینان همگام با تغییرات گام برمی‌دارند و می‌کوشند فرصت‌های ایجادشده در جریان این تغییرات را کشف و از آن‌ها بهره‌برداری کنند. همگامی با تغییرات، مستلزم بستر فرهنگی مناسب و وجود سطح بالایی از یادگیرنده‌گی سازمانی و فردی است، که به تغییر بها و به استقبال آن می‌رود.

واژه‌گان کلیدی: کارآفرینی، اثربخشی، طرح‌های زود بازده، دوره‌های آموزشی

مقدمه

کارآفرینی، خلاقیت و کسب و کارهای خطرپذیر به عنوان سوخت موتور اقتصاد مدرن در نظر گرفته شده‌اند. کارآفرینان، همواره نقش مهمی در پیشرفت جوامع داشته‌اند. آن‌ها در رأس کسب و کارها قرار گرفته، در جستجوی فرصت‌ها بوده و خلاقیت نیز ابزاری برای موفقیت آن‌ها تلقی می‌شود. کارآفرینان، تغییر را یک پدیده معمولی می‌دانند، همیشه در جستجوی آن هستند، به آن واکنش نشان داده و از آن به عنوان یک فرصت استفاده می‌کنند (دانفی و همکاران^۱، ۱۹۹۴). دانش کارآفرینی در عصر حاضر به یکی از پرطرفدارترین حوزه‌های مطالعاتی علمی و اقتصادی تبدیل شده است. عصر کنونی با تغییر و تحول پیوسته خود، نیازهای متغیری ایجاد کرده که مهارت‌های به‌روزی را هم می‌طلبد و دانش‌آموخته‌ای که از حوزه‌ی دانش و محفوظات فراتر رفته و در حل مسائل علمی آن محدوده تخصصی، مهارت بیشتری داشته و موفق‌تر عمل کند، نسبت به سایرین مزیت رقابتی دارد.

پیشرفت‌های سریع دنیای امروز که در قالب تغییراتی در حوزه‌های علمی هم‌چون علوم تجربی، فنی و علوم انسانی بویژه علوم تربیتی، روانشناسی و تکنولوژی آموزشی در جهان ایجاد می‌شود، ایجاب می‌کند که کارکنان هر سازمانی چه کوچک و چه بزرگ، به‌طور مستمر تحت آموزش قرار بگیرند (باس و واگان^۲، ۲۰۰۱). هم‌چنین رشد و پیچیدگی سازمان‌ها منجر به بروز مشکلات انسانی ناگوار و گوناگونی چون: از خود بیگانگی، مشکلات درون فردی و درون گروهی شده است، به همین دلیل آموزش در زمینه روابط انسانی ضرورت می‌یابد. با توجه به عوامل فوق به منظور استفاده صحیح از تکنولوژی نوین و هماهنگ نبودن

کارکنان با پیشرفت‌های علمی ضرورت آموزش مدام آشکار می‌شود. برای درک بهتر جایگاه سرمایه‌گذاری در آموزش در سازمان‌ها و افراد باید به این مهم توجه کنیم که امروزه استفاده از روش‌های آموزشی ضمن خدمت تقریباً ۹۰ درصد از آموزش را در سازمان‌های امروزی چه به شکل انتفاعی و غیر انتفاعی تشکیل می‌دهد (جکسون و شولر^۳، ۲۰۰۳).

کارآفرینی نیز علاوه بر افزایش سطح اشتغال می‌تواند منجر به افزایش نوآوری، افزایش تعداد ثبت اختراعات و ابداعات و بهبود توزیع درآمد شود که تمامی این موارد از عناصر اثرگذار برای رسیدن به توسعه اقتصادی و تحقق فرصت‌های جدید اشتغال مولد می‌باشد. مطالعات متعددی نشان داده‌اند که در قرن ۲۱، SMEs منشاء اصلی اشتغال مولد و تمهید محیط کارآفرینی، تسریع در خلاقیت و نوآوری و گشایش فرصت‌های نوین تجاری بوده‌اند. کارآفرین خود با شناخت صحیح از فرصت‌ها و استفاده از سرمایه‌های راگد امکاناتی را فراهم کرده و با سازماندهی و مدیریت مناسب منابع، ایده خویش را عملی می‌کند، و در این خصوص SMEs فضای مناسبی برای اجرای ایده‌های کارآفرینان فراهم می‌کنند.

با توجه به بیان مسئله مذکور، هدف تحقیق حاضر تبیین و ارزیابی اثربخشی دوره‌های آموزشی کارآفرینی طرح‌های زود بازده و رتبه‌بندی ابعاد آن در موسسات و شرکت‌های کوچک و متوسط استان مازندران، که شامل سه متغیر تحریک انگیزه‌ها، پرورش ویژگی‌ها و آموزش مهارت‌ها است، می‌باشد.

^۱. Dunphy et al.,

^۲. Bass & Vaughan

^۳. Jackson & Schuler

پیشینه و فرضیات پژوهش

کارآفرینی

کارآفرینی به عنوان عامل کلیدی رشد و توسعه اقتصادی در عصر مدرن شناخته شده است و در مرکز رقابت بین-المللی، شرکت‌های کارآفرینانه هستند که لبه تیز رقابتی آن‌ها معطوف به انعطاف سازمانی و استراتژی تغییر مستمر در فرآیندها، محصولات و طرح‌هاست (پروکوپنکو و پاولین^۱، ۱۹۹۱). کارآفرینی عبارت است از فرآیند نوآوری و بهره‌گیری از فرصت‌ها، با تلاش و پشتکار بسیار و همراه با پذیرش ریسک‌های مالی، روانی و اجتماعی که با انگیزه کسب سود مالی، توفیق‌طلبی، رضایت شخصی و استقلال صورت پذیرد (هسریچ و همکاران^۲، ۱۹۸۵).

کارآفرینی یعنی شناسایی و بهره‌برداری از افکار فرصت‌طلبانه برای ایجاد و توسعه شرکت‌های کوچک (بروکر و هورویتز^۳، ۱۹۸۶). کارآفرینی فرآیند کسب سود از طریق ترکیب جدید، منحصر بفرد و ارزشمند منابع، در محیطی همراه با ابهام و عدم قطعیت است. کارآفرینی به معنای آغاز یا رشد یک شرکت نوپا از طریق مدیریت نوآورانه و ریسک‌پذیر است. اندیشمند شهیر مدیریت، پیتراکرا کارآفرینی را فرآیندی می‌داند که در آن کارآفرین فعالیت اقتصادی کوچک و جدیدی را با سرمایه خود شروع می‌کند (دراکر^۴، ۱۹۸۵). کارآفرینی فرآیندی است که بدون توجه به منابعی که در اختیار است فرصت‌ها بوسیله افراد تعقیب می‌شود (هارلی^۵، ۱۹۹۹).

مفهوم کارآفرینی برای اولین بار در نظریات اقتصادی مطرح شد اما رفته رفته، با گرایش پیدا کردن مباحث اقتصادی به استفاده از مدل‌ها و روش‌های ریاضی و آماری، عملاً این مفهوم از تئوری‌های اقتصادی حذف و رشته‌های علمی دیگری به بحث در مورد آن پرداخته‌اند (جنینگ^۶، ۱۹۹۴).

شومپیتر از معروف‌ترین دانشمندان رشته اقتصاد است که درباره کارآفرینی و کارآفرینان نظریات جالب و درخور توجهی را ارائه داده است. شومپیتر معتقد بود که کارآفرین، نیروی محرکه اصلی در توسعه اقتصاد است و نقش وی عبارتست از نوآوری یا ایجاد ترکیب‌های تازه از مواد (کاسون^۷، ۱۹۸۲). وی نقش مدیران و افراد ایجاد کننده کسب‌وکار را متفاوت از نقش کارآفرینان می‌دانسته و معتقد بود که کارآفرینی یعنی ارائه کالایی جدید، ارائه روشی جدید در فرآیند تولید، یافتن بازاری جدید، یافتن منابع جدید و یا ایجاد هرگونه تشکیلات جدید در صنعت. و کارآفرین در این میان کسی است که بتواند در خصوص مطلوبیت نوآوری خویش، صاحبان سرمایه را متقاعد نموده و آن‌ها را با خود همراه سازد (پالمر^۸، ۱۹۸۷). در مورد تشکیل انواع انحصارات صنعتی، شومپیتر معتقد است که کارآفرین در چنین ساختارهایی صرفاً نوآور نیست، بلکه کسی است که در مورد تخصیص منابع، یعنی مدیریت بر بهره‌برداری از یک اختراع نیز تصمیم می‌گیرد. وی ریسک هم نمی‌کند چرا که ریسک از آن سرمایه‌داری است که منابع مالی را به کارآفرین وام می‌دهد (شومپیتر^۹، ۱۹۳۴). در حقیقت می‌توان گفت که از نظر شومپیتر، کارآفرین نقش مدیریتی و تصمیم‌گیری را هم ایفا می‌کند (کاسون، ۱۹۸۲). او هم‌چنین معتقد بود که مدیران و کارآفرینان

⁶. Jennings

⁷. Casson

⁸. Palmer

⁹. Schumpeter

¹. Prokopenko & Pavlin

². Hisrich et al.,

³. Brockhaus & Horwitz

⁴. Drucker

⁵. Hurley

مثال در تحقیق (GEM)^۵، که به صورت سالیانه فعالیت‌های کارآفرینی و تاثیرات آن را در کشورهای مختلف مورد بررسی قرار می‌دهد و در حال حاضر در بیش از ۲۰ کشور جهان صورت می‌گیرد، این نتیجه به دست آمده است که نرخ رشد اقتصادی یک کشور رابطه معنی‌دار با سطح فعالیت‌های کارآفرینانه آن کشور دارد.

ارزشیابی و اثربخشی آموزش

ارزشیابی نیز بنابر نظر «دمینگ» پاسخ به سوال «چه چیزی می‌خواهید درباره آموزش بدانید؟» بیان می‌شود. ارزشیابی آموزشی توجیه وجودی بخش آموزش و فراهم آوردن شواهدی برای هزینه و فایده سازمان است که هدف آن قضاوت درباره کیفیت و ارزش برنامه و شناسایی فواید آموزش است (فاکسون و همکاران^۶، ۱۹۹۱). از ارزیابی آموزشی تعابیر مختلفی شده است. هدف ارزیابی شامل: نظارت و گردآوری اطلاعات برای بهبود فرایند برنامه‌ریزی است. باید توجه داشت که ارزیابی فقط یک بار پس از اجرای برنامه آموزشی انجام نمی‌پذیرد، بلکه در تمام طول اجرای برنامه به طور مستمر باید انجام گیرد تا تطبیق عملکرد را با هدف برنامه میسر سازد. ارزشیابی بعنوان جریانی تلقی می‌شود که داده‌ها و اطلاعات لازم برای تصمیم‌گیری فراهم می‌شود، ارزشیابی عنوان فعالیتی مشتمل بر توصیف و قضاوت است. تعریفی که از جامعیت بیشتری برخوردار است و بیشتر عناصر مورد بحث را شامل می‌شود، تعریف بی‌بای^۷ است. وی معتقد است ارزشیابی جمع‌آوری و تفسیر نظام‌دار شواهدی است که؛ به قضاوت ارزشی با عنایت به عملی که رخ می‌دهد منجر می‌شود. باید به این نکته پی ببریم که مفهوم ارزیابی و اثربخشی

هر دو، ریسک را تجربه می‌کنند، لذا مشخصه کارآفرین را نوآوری می‌دانسته و کار آن را تخریب خلاق تعریف می‌کرد. وی در کتاب خود اشاره می‌کند که از مشخصه‌های اقتصاد سالم، نوآوری و کارآفرینی هستند که تعادل پویا را ایجاد می‌کنند (دراکر، ۱۹۸۵)^۱. در مدل توسعه اقتصادی شومپیتر، کارآفرینی به منزله تخریب خلاق بیان شده است، که بعنوان نیروی برانگیزاننده، برای توسعه اقتصادی جامعه لازم و ضروری است (کوراتکو و هاگز^۲، ۱۹۸۹). اگر بخواهیم نظرات شومپیتر را در مورد کارآفرینی جمع‌بندی کنیم می‌توانیم بگوئیم که از دیدگاه وی، نوآوری ملاک کارآفرینی بوده، و ویژگی تعیین‌کننده در انجام کارها و امورات جاری است. از این رو وی مدیر را هنگامی کارآفرین می‌داند که از خود تخریب خلاق یا نوآوری بروز دهد (کوکران^۳، ۱۹۶۸).

در مجموع می‌توان گفت که دیدگاه‌ها و رویکردهای مختلف اقتصادی همواره در جستجوی یافتن عامل اصلی ایجاد و توزیع ثروت، و یا عبارتی بدنبال عامل ایجاد ارزش اقتصادی در جامعه بوده‌اند که به‌شکلی آن‌را در کارآفرینی و کارآفرین می‌دیده‌اند (کوژمان^۴، ۱۹۹۴). ویژگی بارز اقتصاد امروز تغییرات سریع است. درچنین اقتصاد کشورهای می‌توانند موفق باشند که قابلیت تطبیق با این تغییرات را داشته باشند. کشورهایی که در آن‌ها میزان فعالیت‌های کارآفرینانه بالاتر است، به واسطه طبیعت کارآفرینی در تطبیق با تغییرات، قادراند تا در اقتصاد جهان موقعیت بهتری کسب کنند.

تحقیقات نشان داده است که رشد اقتصادی با سطح فعالیت‌های کارآفرینانه همبستگی مثبت دارد. به عنوان

^۱. General Entrepreneurship Monitor

^۶. Foxon et al.,

^۳. Beeby

^۱. Drucker

^۲. Kuratko & Hogetts

^۳. Cochran

^۴. Guzman

۱. الگوهای هدف‌گرا؛ ۲. الگوهای مدیریت‌گرا؛ ۳. الگوهای مصرف‌کننده‌گرا؛ ۴. الگوهای مبتنی بر نظر خبرگان؛ ۵. الگوهای مبتنی بر مدافعه؛ ۶. الگوهای طبیعت‌گرایانه و مشارکتی.
ه. دسته‌بندی هاوس:

۱. هدف‌گرا؛ ۲. مدیریت‌گرا (سیپ)؛ ۳. هدف آزاد؛ ۴. مبتنی بر نظر خبرگان؛ ۵. اعتبارسنجی؛ ۶. مبتنی بر مدافعه؛ ۷. اجرای عمل؛ ۸. طبیعت‌گرایانه و مشارکتی.
بنابراین، با مطالعه ادبیات ارزشیابی آموزشی به طور کلی شش رویکرد عام و مربوط به ارزشیابی آموزش را می‌توان بازساخت:

۱. ارزشیابی مبتنی بر هدف؛ ۲. ارزشیابی پاسخ‌گو؛ ۳. بازنگری حرفه‌ای؛ ۴. ارزشیابی هدف آزاد؛ ۵. ارزشیابی سیستم‌ها؛ ۶. شبه قانونی.

رویکردهای ارزشیابی مبتنی بر هدف و ارزشیابی سیستم‌ها غالباً در ارزشیابی آموزش به کار رفته‌اند. چارچوب‌های مختلف ارزشیابی برنامه‌ها تحت تاثیر این دو رویکرد عرضه شده‌اند. اثرگذارترین چارچوب توسط کرک پاتریک عرضه شده است. الگوهای ارائه شده توسط کرک پاتریک (۱۹۵۹) بر پایه رویکرد ارزشیابی مبتنی بر هدف براساس چهار سوال ساده‌ای است که به چهار سطح ارزشیابی تبدیل شده، استوار است: واکنش، یادگیری، رفتار و نتایج. ازسوی دیگر، تحت رویکرد ارزشیابی سیستم‌ها، الگوی ارزشیابی اثربخشی چون: الگوی زمینه، درون داد، فرایند، محصول (CIPP)، الگوی سیستم اعتبار بخشی آموزش (TVS)، و الگوی درون داد، فرایند، برون داد و بازده (IPOO) تدوین و ارائه گردیده‌اند. با مقایسه این چهار الگوی می‌توان بیان کرد که الگوی ارزشیابی کرک پاتریک، گام‌های ضروری تحقق مقاصد و شیوه بهره‌گیری از نتایج ارزشیابی را برای بهبود آموزش تعریف

(این‌که تا چه اندازه بروندهای مطلوب حاصل شده‌اند) در درون مفهوم کارآیی (اثربخشی به نسبت هزینه) واقع شده است (ویدهام و چاپمن^۱، ۲۰۰۳).

رویکردهایی که به صورت متداول برای ارزشیابی آموزش مورد استفاده قرار می‌گیرند ریشه در رویکردهای سیستماتیک طراحی آموزش دارند. رویکردهای ارزشیابی بر پایه روش‌شناسی‌های طرح‌ریزی نظام‌های آموزشی طبقه‌بندی می‌شوند. یعنی با نظام‌هایی که در دهه‌های ۱۹۵۰ و ۱۹۶۰ در آمریکا، با آثار متخصصانی نظیر گانیه و بریگز (۱۹۷۴)، گلدشتاین و میگر (۱۹۶۲) معرفی شدند. ارزشیابی با نگاه سنتی، به مثابه مرحله نهایی یک رویکرد سیستماتیک است که قصد آن بهبود مداخلات آموزشی (ارزشیابی تکوینی) یا داوری درباره اثربخشی (ارزشیابی پایانی) است. به طور کلی دسته‌بندی‌های مختلفی از الگوهای ارزشیابی توسط علمای آموزش صورت گرفته که در اینجا فهرست‌وار به آن موارد اشاره می‌شود:

الف. دسته‌بندی اسکاریون:

۱. الگوی ارزشیابی تکوینی؛ ۲. الگوی ارزشیابی پایانی.
ب. دسته بندی پاپ‌هام:

۱. الگوی مبتنی بر تحقق هدف‌ها؛ ۲. الگوی قضاوتی؛
۳. الگوی تسهیل تصمیم‌گیری.
ج. دسته‌بندی هفت‌گانه مرکز مطالعات ارزیابی دانشگاه کالی‌فرنیا:

۱. الگوهای هدف‌گرا؛ ۲. الگوهای تصمیم‌گرا؛ ۳. الگوهای پاسخ‌گرا؛ ۴. الگوهای مبتنی بر طرح‌های تحقیق آزمایشی؛ ۵. الگوهای هدف آزاد؛ ۶. الگوهای مبتنی بر مدافعه؛ ۷. الگوهای کاربردگرا (اسکاریون^۲، ۱۹۶۷).
د. دسته‌بندی ورتن ساندرز:

^۱. Windham & Chapman

^۲. Scriven

بخش کارآفرینی، موسسات توسعه و ترویج مدیریت، انجمن‌ها و مراکز بازرگانی، سازمان‌های مشاوره‌ای و موسسات آموزشی خودگردان بهره جویند.

برای آن که دوره‌های آموزشی کارآفرینی با موفقیت همراه باشد، باید نکاتی چند مورد توجه و اهتمام قرار گیرد که عبارتند از:

۱. ترکیب شرکت کنندگان در کلاس‌های آموزش کارآفرینی متنوع باشد.
۲. کلاس‌ها در بردارنده بازخوردهای مستمر و حتی از قبل پیش‌بینی نشده باشد.
۳. علاوه بر راه اندازی کسب و کار جدید بر انواع ابتکارات و خلاقیت‌های کارآفرینانه هم تاکید نماید.
۴. جهت هر یک از بحث‌ها و مسائل کلاس، راه حل و جواب مشخص و معینی ذکر گردد.
۵. امکان تغییر و اصلاح برنامه‌های آموزشی توسط معلم و یا استاد به آسانی میسر و مقدور باشد.
۵. از سبک‌ها و روش‌های مختلف تدریس استفاده گردد تا باعث ایجاد هیجان و جذابیت شود.
۶. معلمان و یا استادانی که کارآفرینی را تدریس می‌کنند، خودشان کارآفرین باشند (زایدرس^۱، ۲۰۰۳؛ بایگراف و هوفر^۲، ۱۹۹۱).

اثر آموزش روی موفقیت کسب و کار بوسیله یک کارآفرین، موضوع بسیاری از بحث‌ها و مجله‌های آکادمیک و مشهور بوده است. یکی از توجهات اصلی آن‌ها تمایل به خلق، موفقیت پیوسته و رشد کسب و کارهای جدید است، که هم موضوع کارآفرینی است که تازه ایجاد شده یا چه آن‌هایی که از طریق آموزش و تعلیم ایجاد شده‌اند. تیمونس در کتابش به عنوان خلق اقدام جدید، پیشنهاد داد که کارآفرینان دانش و مهارت‌های مربوطه را در طی سال‌ها جمع کنند و فرصت‌های حاصل از نتیجه تجربه و برنامه‌ریزی و آموزش پیگیری کنند. پژوهشگران دیگری

نمی‌کند. دشواری کاربرد چنین الگویی برای دست اندرکاران، انتخاب و استفاده از روش‌های ارزشیابی (کمی، کیفی، تلفیقی) است. به دلیل سادگی ظاهری چنین الگویی، مدرسان بدون احتساب نیازها و منابع یا تعیین چگونگی کاربرد الگو و نتایج آن، در استفاده از این الگو پیش‌قدم می‌شوند. طبیعتاً بسیاری از سازمان‌ها، حالت سطح یادگیری را هم موردتوجه قرار می‌دهند. الگوی پاتریک در سطوح اول و دوم ساده و در سطوح سوم و چهارم پیچیده‌تر می‌شود. و این شاید دلیل کاربری زیاد در سطح اول و دوم الگوی یادشده باشد.

آموزش کارآفرینی در کسب و کار

در چند دهه اخیر، کارآفرینی و ترویج رفتار کارآفرینانه، یکی از اهداف اصلی برنامه‌های توسعه کشورهای بوده است. در یک فضای کارآفرینانه، اشخاص به شناسایی فرصت‌ها و بسیج منابع و امکانات برای استفاده از این فرصت‌ها می‌پردازند. در سال ۱۹۹۰ میلادی تحقیق در مورد آموزش کارآفرینی هم‌چون یک رشته علمی جدید مورد توجه قرار گرفت و بر مواردی هم‌چون توسعه روش‌های تحقیق برای سنجش اثربخشی آموزش کارآفرینی، محتوا و روش‌های آموزش کارآفرینی، قابلیت افرادی که در زمینه آموزش کارآفرینی، آموزش می‌بینند، پذیرش آموزش کارآفرینی در مدارس، وجود و توسعه یک چارچوب علمی مشترک در زمینه کارآفرینی، اثربخشی دیگر شیوه‌های آموزشی و نیازهای آموزشی کارآفرین تعلیم یافته متمرکز شد. برای آموزش کارآفرینی، کارآفرینان و صاحبان کسب و کارهای گوناگون می‌توانند از منابع و مراکز مختلفی هم‌چون موسسات آموزشی دولتی و دانشگاهی، سازمان‌ها یا حکومت‌های محلی، موسسات آموزشی خصوصی، اتاق‌های بازرگانی و کسب و کار، سازمان‌های غیر دولتی فعال در

¹. Zeiders

². Bygrave & Hofer

جدید که شروع می‌شوند کوچک هستند (هالت^{۱۲}، ۱۹۹۲). سلتن و هالاس در تحقیقات خود دریافتند که در کسب و کارهای کوچک، کارآفرینان نقش موسس، مالک و مدیران شرکت‌های جدید را بازی می‌کنند. بنابراین، مهارت‌ها و پیشینه‌های آموزشی این اشخاص برای توسعه کسب و کارهای جدیدشان، حیاتی هستند. آن‌ها همچنین افزودند که وظیفه تغییرات اقتصادی در جوامع این است که، کارآفرینان آینده را به داشتن پیشینه آموزشی قوی‌تر و با تجربه کاری کمتر سوق بدهند تا تازه‌تر و نوپاتر بشوند (اسلیتن و هولاس^{۱۳}، ۱۹۹۸). دوره‌های آموزشی می‌تواند به وسیله عوامل ذیل و ارتقای آن؛ منجر توسعه کارآفرینی در افراد شود:

تحریک انگیزه‌ها

یکی از اهداف آموزش و ترویج کارآفرینی تحریک انگیزه‌ها در افرادی است که دارای خصوصیات کارآفرینانه می‌باشند. شناخت این افراد از توانایی‌های خود و آگاهی‌دادن در این زمینه و برانگیختن آن‌ها از اصلی‌ترین وظایف آموزش کارآفرینی است. تحریک انگیزه‌هایی از قبیل: میل به کسب ثروت، توفیق‌طلبی، استقلال‌طلبی، تمایل به ساختن چیزی نو، قبول نداشتن شیوه‌های موجود، قرار نگرفتن فرد در پایگاه اجتماعی که لیاقتش را ندارد و نظایر آن، موجب می‌شود که فرد در مسیر کارآفرین شدن قرار گیرد.

مطالعه‌ای تحت عنوان ارزیابی آموزش‌های ضمن خدمت در چندین سازمان در کشور آفریقا توسط میکائیل و همکارانش صورت گرفت. آن‌ها تاثیر آموزش‌های ضمن خدمت را بر میزان دستمزدهای روزانه ارزیابی کرده و دریافتند، هنگامی که تمرکز آموزش‌ها بر دوره‌های بلند مدت در شرکت‌ها بیشتر شود اثر افزایش دستمزدها نیز

هم‌چنین از پیشنهاد تیمونس حمایت کردند و ادعا کردند که دانشجویان، کسب و کارشان را بخاطر بروز استعدادها و ارائه آموزش کارآفرینی، زود شروع کنند (تیمونز^۱، ۱۹۹۴).

دستیابی به اقتصاد سالم در قرن ۲۱ بستگی به تلاش زیادی روی گسترش و بهبود بخشیدن در بخش کسب و کارهای کوچک دارد (باتلر^۲، ۱۹۹۰؛ کلودفلتر^۳، ۱۹۹۰؛ کوراتکو و لافولت^۴، ۱۹۸۶). محققان کسب و کار کوچک و متوسط را به این صورت تعریف کرده‌اند:

۱. مستقل، ۲. مسلط نبودن بر بازار، ۳. کارکنانی با تعداد ۲۰ نفر یا کمتر از آن، ۴. عمل کردن در منطقه جغرافیایی محلی، ۵. مالک بودن آن‌ها بوسیله کمتر از ۲ نفر (کوبا و همکاران^۵، ۱۹۸۳؛ ابراهیم و گودوین^۶، ۱۹۸۶).
- بر طبق گفته فریس در سال ۲۰۰۳ کسب و کارهای کوچک در حال حاضر پاسخ‌گوی ۸۰ درصد شغل‌های جدید و ۵۰ درصد تولید ناخالص ملی^۷ هستند (فاریس^۸، ۲۰۰۳). مروری بر ادبیات گذشته نشان می‌دهد که آموزش، عموماً یک اثر مثبتی روی موفقیت کسب و کارها دارد (داگلاس^۹، ۱۹۶۷؛ رایبیز و سکستون^{۱۰}، ۱۹۹۴؛ وِسپر^{۱۱}، ۱۹۹۰).

به طور تاریخی، کارآفرینی و کسب و کارهای کوچک به هم مرتبط‌اند، اما این دو با هم متفاوت هستند، کسب و کارهای کوچک به وسیله تعریف ارائه شده توسط هالت، کارآفرین‌ها را شامل می‌شود. زیرا اکثر فعالیت‌های تجاری

1. Timmons
2. Butler
3. Clodfelter
4. Kuratko & Lafollette
5. Cuba et al.
6. Ibrahim & Goodwin
7. Gross National Product
8. Faris
9. Douglas
10. Robinson & Sexton
11. Vesper

¹². Holt

¹³. Sletten & Hulaas

این ویژگی‌ها شامل مواردی هم‌چون آموزش تفکر خلاق، بالا بردن ریسک‌پذیری، بالا بردن قدرت تحمل ابهام، دادن اعتماد به نفس، و دادن اطلاعات آموزشی نسبت به خصوصیات شخص از طریق مرکز کنترل می‌باشد.

کارایانیس و همکاران^۳ (۲۰۰۳)، در تحقیقی به مطالعه تطبیقی آموزش‌ها برای دانشجویان کارآفرینی در سه سطح زیر لیسانس، لیسانس و نیز دوره تحصیلات تکمیلی در دو کشور فرانسه و امریکا پرداخته و ضمن بیان نتایج و یافته‌های مختلف اشاره کرده‌اند که در امریکا، دیدگاه‌ها و ادراکات افراد (پرورش ویژگی‌ها) در مورد کارآفرینی و آموزش‌های مربوط به آن و نیز عوامل نهادی و محیطی مؤثر بر تأسیس و استمرار حیات شرکت‌های کارآفرینانه، در مقایسه با فرانسه حالت مثبت و مساعدتری دارد. شیلینگ‌کاو (۲۰۰۳)، در مطالعه‌ای بر روی کارآیی و اثر بخشی دوره‌های برگزار شده ضمن خدمت در مقطع زمانی سال‌های ۲۰۰۲-۱۹۹۹ بین کارکنان کارکنان مخابرات شهر استکهلم دریافت که سطح تاثیر این دوره‌ها بر پرورش ویژگی‌ها و سطوح و گروه‌های مختلف کارکنان شاغل در سازمان متفاوت بوده است و بیشتر تاثیر این دوره‌ها بر کارآیی و اثربخشی مدیران و کارکنان رده‌های عملیاتی شرکت بوده است.

باتوجه به ادبیات نظری و پیشینه تجربی، فرضیه دوم تحقیق مطرح می‌شود:

H₂: دوره‌های آموزشی کارآفرینی طرح‌های زودبازده در پرورش ویژگی‌های کارورزان اثربخش بوده است.
H₂₋₁: میان اثربخشی دوره‌های آموزشی و پرورش ویژگی‌ها ارتباط معنی‌داری وجود دارد.

بیشتر خواهد بود و این آموزش‌ها در تحریک انگیزه‌های کارکنان بسیار تاثیرگذار بوده است (روشولم و همکاران^۱، ۲۰۰۷). رابینسون و سکستون^۲ در سال ۱۹۹۴ مطالعه‌ای را بر روی بیش از ۲۰۰۰ کارآفرین برای بررسی روابط بین آموزش و موفقیت‌های شغل‌های مستقل انجام دادند. در این مطالعه از سه مدل تجربی برای بدست آوردن تخمین استفاده شده بود. آن‌ها دریافتند که آموزش رابطه نزدیکی با کارآفرینی، و کارآفرینان سطح بالاتری از آموزش را نسبت به بخش افراد کارمند و حقوق‌پگیر دریافت کردند. مطالعه هم‌چنین نشان داد که سطوح بالاتر آموزش، احتمال این‌که خود فرد، کارفرما شود و موفقیت‌های بیشتری را کسب کند افزایش می‌دهد.
باتوجه به ادبیات نظری و پیشینه تجربی، فرضیه اول تحقیق مطرح می‌شود:

H₁: دوره‌های آموزشی کارآفرینی طرح‌های زودبازده در تحریک انگیزه‌های کارورزان اثربخش بوده است.
H₁₋₁: میان اثربخشی دوره‌های آموزشی و تحریک انگیزه‌ها ارتباط معنی‌داری وجود دارد.

پرورش ویژگی‌ها

چنان‌که ذکر شد ویژگی‌هایی که موجب می‌گردد تا فرد کارآفرین شود ارثی نیست بلکه اکتسابی است. بنابراین پرورش این ویژگی‌ها در افراد مختلف لازم است. برخی افراد در محیط‌هایی پرورش می‌یابند که زمینه برای تحریک انگیزه‌ها و پرورش ویژگی‌های آن‌ها فراهم است لذا در صورتی که این افراد کسب‌وکاری را شروع نمایند اغلب با موفقیت همراه خواهد بود. اما بیشتر مردم در چنین محیط‌هایی قرار ندارند، لذا ایجاد انگیزش و پرورش ویژگی‌ها از طریق برنامه‌های آموزشی برای آنان لازم است.

¹. Rosholm et al.,

². Robinson & Sexton

³. Carayannis et al.,

آموزش مهارت‌ها

این آموزش‌ها به سه دوره تقسیم می‌گردند: قبل از تاسیس شرکت، زمان تاسیس شرکت، و بعد از تاسیس شرکت (اداره شرکت). در دوره قبل از تاسیس، فرد کارآفرین، چگونگی راه‌اندازی یک کسب‌وکار و مراحل آن، چگونگی انجام کارهای گروهی و مهارت‌های ارتباطی و نظایر آن را می‌آموزد. در زمان تاسیس، باید در زمینه مسایل مالی، شناخت بازار، اصول مدیریت، بیمه، اقتصاد، کانون کار، امور حقوقی و نظایر آن آگاهی و تبحر لازم را کسب نماید. توانایی مدیریت توسعه و رشد شرکت، یافتن شیوه‌های جدید، رقابت و حفظ موقعیت در بازار، و یافتن بازارهای جدید نیز از جمله مهارت‌های مورد نیاز کارآفرین بعد از تاسیس شرکت هستند. کلیه هدف‌ها و مراحل فوق بمنظور ایجاد انگیزش در بین افراد و پرورش کارآفرینان جدید، آگاهی دادن، هدایت و تشویق کارآفرینان به سوی کسب مهارت‌های لازم و ارائه آموزش‌های لازم برای کسب مهارت‌های مورد نیاز به کارآفرینان صورت می‌گیرد و طی آن‌ها برای موفقیت کارآفرینانی که قبلاً هیچ‌گونه سابقه و زمینه محیطی لازم برای آنان فراهم نبوده، ضروری است.

تحقیقی را الزوبیدی^۱ در سال (۲۰۰۵)، با عنوان آموزش عالی و کارآفرینی: روابط بین پیشینه‌های آموزشی^۲ دانشگاه و کسب و کارهای موفق در تگزاس انجام داد. این مطالعه روابط بین موفقیت کسب و کارهای کوچک و پیشینه آموزشی مالکان آن‌ها را مورد بررسی قرار داد. تاثیر آموزش روی موفقیت کسب و کارهای کوچک قابل ملاحظه بود و به نیاز مداوم برای کسب آموزش عالی برای فائق شدن بر مزایای تکنولوژیکی، رقابت در سطح کسب و کار و تغییر اقتصاد جهانی منتج شده بود. نتیجه نشان داد که این طرح برای توصیف بینش

صاحبان کسب و کار درباره ارزش آموزش به صورت عام یا به طور خاص برای اتحادیه‌های آموزشی در رابطه با این که چطور آن‌ها نقش مهمی در تصمیم‌گیری مالکان که موفقیت کسب و کارها را بر عهده دارند، بازی می‌کنند، کافی نبود. تحقیقی را پوستیگو و تمبورینی^۳ در سال ۲۰۰۷ با عنوان آموزش کارآفرینی دانشگاه در آرژانتین انجام دادند. آن‌ها در این تحقیق سعی کردند به ارزیابی و تجزیه و تحلیل آموزش کارآفرینی دانشگاه در طی دهه گذشته در آرژانتین بپردازند. آن‌ها ملاحظه کردند که اکثر برنامه‌های آکادمیک دانشگاه‌های منطقه به تمرکز روی تربیت دانشجویان بعنوان یک کارمند حرفه‌ای و تخصصی گرایش داشتند و بندرت به فرصت‌های توسعه شایستگی-های فارغ التحصیلان برای اینکه خودشان کسب و کار جدیدی را آغاز کنند، توجه می‌شود. کیسنر^۴ در سال ۱۹۸۴ در مطالعه‌اش با عنوان نیازهای آموزشی و پرورشی شاغلان کسب و کارهای کوچک بررسی را روی ۱۰۰۰ کسب و کار کوچک به قصد طراحی دوره‌ها و برنامه‌های بهتر در مناطق کسب و کار کوچک انجام داد. این محقق بیان می‌کند که یک رابطه مثبتی بین آموزش و موفقیت در کسب و کار بزرگ و مهارت‌ها وجود دارد.

باتوجه به ادبیات نظری و پیشینه تجربی، فرضیه سوم تحقیق مطرح می‌شود:

H₃: دوره‌های آموزشی کارآفرینی طرح‌های زودبازده

در آموزش مهارت‌های کارورزان اثربخش بوده است.

H₃₋₁: میان اثربخشی دوره‌های آموزشی و آموزش

مهارت‌ها ارتباط معنی‌داری وجود دارد.

³. Postigo & Tamborini

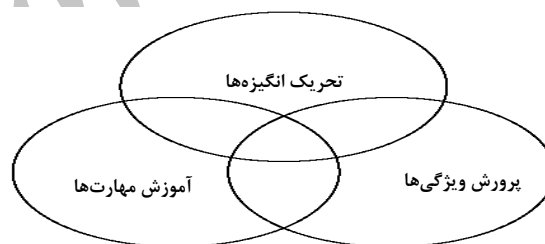
⁴. Kiesner

¹. Al-Zubeidi

². Educational Backgrounds

مدل مفهومی تحقیق

به منظور تعیین نیازهای آموزشی طرح‌های زودبازده و کارآفرین جامعه آماری طرح حاضر، با توجه به ماهیت سازمانی آن‌ها، حوزه‌های اصلی نیازهای آموزشی آن‌ها عبارتند از: سازمان، شغل و فرد. بر این اساس، همان‌گونه که در قبل هم آمده است، هدف‌های مورد نظر در آموزش کارآفرینی بصورتی خاص در سه حوزه تحریک انگیزه‌ها، پرورش ویژگی‌ها و آموزش مهارت‌ها می‌باشد. لذا مدل مفهومی تحقیق حاضر بگونه‌ای طراحی شده است که بتواند اولاً نیازهای آموزشی کارآفرینانه را در سه حوزه فوق تعیین کند. و ثانیاً این‌ها را بتواند آن‌ها را نسبت به یکدیگر اولویت‌بندی نماید.



شکل ۱: مدل مفهومی تحقیق

روش‌شناسی پژوهش

جامعه و نمونه

جامعه آماری تحقیق حاضر را تمامی شرکت‌ها یا موسساتی که اقدام به انجام طرح‌های زودبازده و اشتغال‌زا در استان مازندران نموده‌اند را در بر می‌گیرد، که تعداد آن‌ها بر اساس اطلاعات موجود ۲۵۱۱ نفر یا شرکت می‌باشد. بر اساس فرمول‌های نمونه‌گیری، نمونه آماری تحقیق حاضر برابر با ۲۳۴ نفر از کارورزان بوده که با روش‌های نمونه‌گیری تصادفی ساده بعنوان نمونه آماری انتخاب شدند، که پرسشنامه‌ها در میان آن‌ها توزیع شده و

در نهایت تعداد ۲۱۴ پرسشنامه مناسب تجزیه و تحلیل آماری جمع‌آوری شده است.

با توجه به آمار مشاهده شده از داده‌های توصیفی باید گفت؛ که در نمونه مطالعه از نظر سن ۷۷٪ بین (۲۰-۳۰)، ۲۰٪ بین (۳۱-۴۰)، ۲٪ بین (۴۱-۵۰) و ۱٪ بیش از ۵۰ سال سن داشتند، از نظر جنسیت ۶۶٪ زن و ۴۴٪ مرد، از این میان ۲۸٪ مجرد و ۷۲٪ متأهل، از نظر تحصیلات ۱۹٪ زیر دیپلم، ۴۳٪ دیپلم، ۱۵٪ کاردانی و ۱۹٪ لیسانس و ۲٪ کارشناسی ارشد و ۲٪ دکتری بوده‌اند.

داده‌ها و مقیاس اندازه‌گیری

داده‌ها توسط پرسشنامه تکمیل و جمع‌آوری شده است. سوالات پرسشنامه مذکور از دو بخش مجزا تشکیل شده‌اند، سوالات ارزیابی اثربخشی و ویژگی‌های زندگی‌نامه‌ای. باید گفت در بخش اول این پرسشنامه‌ها از ۴ سوال جمعیت‌شناختی، بخش دوم ۷۷ سوال ارزیابی اثربخشی (با بازه ۱-۱۰)، برای سه مولفه (تحریک انگیزه‌ها، پرورش ویژگی‌ها و آموزش مهارت‌ها) در نظر گرفته شده است. آزمون‌های مورد استفاده در تحقیق حاضر: ۱. همبستگی به منظور تعیین روابط بین متغیرها و نیز محاسبه برخی شاخص‌های مرکزی و پراکندگی، ۲. مدل معادلات ساختاری به منظور تبیین کلیت و برازش معنی‌داری اثرات. ۳. تی‌تک‌نمونه‌ای، به منظور تعیین این‌ها که آیا متغیرهای سه‌گانه مشهود در ابزار پرسشنامه، شرایط مطلوبی را داشته‌اند یا خیر؟ و ۴. آزمون فریدمن؛ به منظور اولویت‌بندی متغیرها.

اعتبار ابزار سنجش

روایی محتوی: برای معتبرسازی پرسشنامه تحقیق، از رویه استخراج اجزای متغیرهای مورد اندازه‌گیری از ادبیات موضوعی تحقیق، و آنگاه بومی‌سازی آن با بهره‌گیری از

گفت که پرسشنامه از قابلیت اعتماد خوبی برخوردار هست.

یافته‌های پژوهش

ارتباط میان متغیرها و آماره‌های توصیفی آن

برای سنجش همبستگی میان متغیرها و بیان برخی از شاخص‌های پراکندگی، در ابتدا از جدول معنی‌داری و ضریب همبستگی که در آن مقادیر بحرانی ضریب همبستگی در درجه آزادی ۰,۰۵ و ۰,۰۱ لحاظ شده است، استفاده شد.

همان‌طور که در جدول شماره یک مشاهده می‌گردد، ارتباط میان کل اثربخشی دوره‌ها و مولفه‌های آن، که در سطح معنی‌داری (Sig: ۰,۰۰۰) که از ۰,۰۵ کمتر است، معنی‌دار می‌گردد. همچنین در جدول فوق ضرایب همبستگی سایر عوامل با یکدیگر نیز ارائه شده است. افزون بر آن، در پژوهش حاضر، به منظور بررسی بیشتر و دقیق‌تر، تبیین وضعیت و ارتباط میان متغیرها مورد بررسی قرار گرفت، که نتایج حاصل در قالب خروجی نرم-افزار لیزرل ارائه شده است.

جدول ۱: آمار توصیفی، پایایی و ماتریس همبستگی برای متغیرها

ردیف	متغیر	Mean	S.D.	۱	۲	۳	۴
۱	تحریک انگیزه‌ها	۳/۴۵	۰/۷۹	(۰,۸۶)			
۲	برورش ویژگی‌ها	۳/۵۶	۰/۸۸	۰,۷۶۴**	(۰,۹۰)		
۳	آموزش مهارت‌ها	۳/۸۷	۱/۰۴	۰,۶۳۷**	۰,۷۰۸**	(۰,۹۲)	
۴	اثربخشی دوره‌ها	۳/۶۳	۰/۸۱	۰,۸۷۶**	۰,۸۱۵**	۰,۷۹۳**	(۰,۹۵)

**Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

نظریات متخصصان و نیز نمونه‌ای مقدماتی استفاده شده است (هالت و فرل^۱، ۱۹۹۷). بدین منظور، پرسشنامه طراحی شده، به صورت پیش‌آزمون در اختیار تعداد ۱۰ نفر از اساتید و خبرگان قرار گرفت آنگاه پس از اخذ نظریات اصلاحی و تعدیل موادی از آن‌ها، مجدداً در اختیار تعداد ۳۵ نفر از اعضای جامعه آماری به عنوان نمونه مقدماتی قرار گرفت و طبق نظریات اصلاحی این گروه نیز از مرتبط بودن سؤالات با توجه به جامعه آماری مورد مطالعه اطمینان حاصل شد. در نهایت، پرسشنامه نهایی طراحی و برای جمع‌آوری داده‌ها مورد استفاده قرار گرفت. علاوه بر این، شاخص GFI که بعنوان یکی از معیارهای سنجش روایی است (هایر و همکاران^۲، ۱۹۹۸)، در این تحقیق بیشتر از ۰,۹۰ بدست آمده است.

پایایی: بمنظور تعیین قابلیت اعتماد (پایایی) ابزار اندازه‌گیری نیز روش‌های مختلف و متعددی وجود دارد که یکی از آنها سنجش سازگاری درونی آن است (کونکا و همکاران^۳، ۲۰۰۴). سازگاری درونی ابزار اندازه‌گیری می‌تواند با ضریب آلفای کرونباخ اندازه‌گیری شود (کرونباخ^۴، ۱۹۵۱؛ چرچیل^۵، ۱۹۷۹). این روشی است که در اغلب تحقیقات مورد استفاده قرار می‌گیرد (پترسون^۶، ۱۹۹۴). اگر چه حداقل مقدار قابل قبول برای این ضریب باید ۰/۷ باشد اما مقدار ۰/۶ و حتی ۰/۵۵ نیز قابل قبول و پذیرش است (نونالی^۷، ۱۹۷۸؛ ون‌دون و فری^۸، ۱۹۷۹). یافته‌ها نشان می‌دهد که پایایی مقیاس سنجش کل پرسشنامه ۰,۹۵ برآورد می‌شود. در تحقیق حاضر، مقدار پایایی سایر متغیرها بیشتر از ۰/۸۰ بوده، پس می‌توان

¹. Hult & Ferrel

². Hair et al.,

³. Conca et al.,

⁴. Cronbach

⁵. Churchill

⁶. Peterson

⁷. Nunnally

⁸. Van de ven & Ferry

مدل معادلات ساختاری پژوهش

مدل معادلات ساختاری یک تحلیل چند متغیری بسیار قوی از خانواده رگرسیون چند متغیری بوده که ضمن بیان دقیق تر بسط مدل خطی کلی GLM به محقق این امکان را می دهد که مجموعه ای از معادلات رگرسیون را به طور همزمان مورد آزمون قرار دهد. تحلیل مدل معادلات ساختاری را می توان توسط تحلیل ساختاری کوواریانس یا روابط خطی ساختاری لیزرل انجام داد. تکنیک لیزرل آمیزه ای از دو تحلیل بنام های تحلیل عاملی تأییدی (مدل اندازه گیری) و تحلیل مسیر (مدل ساختاری) تشکیل می گردد. برای برآورد مدل اندازه گیری بهتر است بر روی تحلیل عاملی تأییدی که بخشی از الگوهای اندازه گیری است، تمرکز نمائیم. این الگو در مورد نحوه سنجش متغیرهای پنهان توسط متغیرهای مشاهده شده بحث می کند.

بر مبنای پیشنهادهایی که می توان از مطالعات و تحقیقات پیشین به دست آورد، شاخص های برازندگی زیرین برای این تجزیه و تحلیل انتخاب شده اند (بامگارتنر و هامبورگ^۱، ۱۹۹۶؛ پینگ^۲، ۲۰۰۴). چندتا از این شاخص ها کاملاً شاخص های برازندگی هستند که برازش کلی الگو به داده ها را برای الگوهای ساختاری و سنجشی با یکدیگر مورد ارزیابی قرار می دهند (بالن^۳، ۱۹۸۹). ریشه میانگین مجذور خطای تقریبی (RMSEA)، شاخص نیکویی برازش (GFI)، و شاخص نیکویی برازش تعدیل شده (AGFI)؛ در حقیقت دو شاخص باقیمانده شاخص های برازندگی تدریجی هستند و به این معنی است که آن ها الگوی هدف و مورد نظر را با برازندگی یک الگوی خط صفر یا خط مبدأ مقایسه می کنند، به طور معمول با الگویی که در آن همه متغیرهای مشاهده شده که به منظور ناهمبسته بودن مفروض هستند، مقایسه می کنند

(بامگارتنر و هامبورگ، ۱۹۹۶): شاخص (NFI)، و شاخص برازش غیرنرمال (NNFI). در جدول ذیل مقادیر بدست آمده برای مدل نهایی و مدل های اندازه گیری متغیرها قابل مشاهده است.

جدول ۲: مقادیر بدست آمده برازش مدل معادلات ساختاری

مدل متغیر	IFI	CFI	NFI	NNFI	AGFI	GFI	RMSEA
تحریک انگیزه ها	۰.۹۳	۰.۹۳	۰.۸۸	۰.۸۶	۰.۹۱	۰.۹۲	۰.۰۷۱
بوروش ویژگی ها	۰.۹۹	۰.۹۹	۰.۹۷	۰.۹۹	۰.۹۷	۰.۹۹	۰.۰۱۷
آموزش مهارت ها	۰.۹۶	۰.۹۶	۰.۹۵	۰.۹۲	۰.۸۳	۰.۹۴	۰.۰۱۶
مدل نهایی آموزش	۰.۹۵	۰.۹۵	۰.۹۲	۰.۹۶	۰.۹۲	۰.۹۳	۰.۰۵۲

در تحقیق حاضر برای همه مدل های تحقیق کلیت مورد قبول و برای مدل نهایی تحقیق $RMSEA = 0.052$ ، $GFI = 0.93$ ، $AGFI = 0.92$ ، $NFI = 0.92$ و 0.96 ، $NNFI = 0.96$ بوده است، لذا مدل تحقیق دارای برازندگی لازم بوده و کلیت آن مورد تأیید است چرا که $RMSEA$ کمتر از ۱۰٪ و GFI و NFI نیز بیشتر از قابل قبول بوده. مقادیر به دست آمده نشان می دهد که مدل مفهومی تحقیق از برازش خوبی برخوردار است و نشان دهنده آن است که روابط تنظیم شده متغیرها بر اساس چارچوب نظری منطقی بوده است.

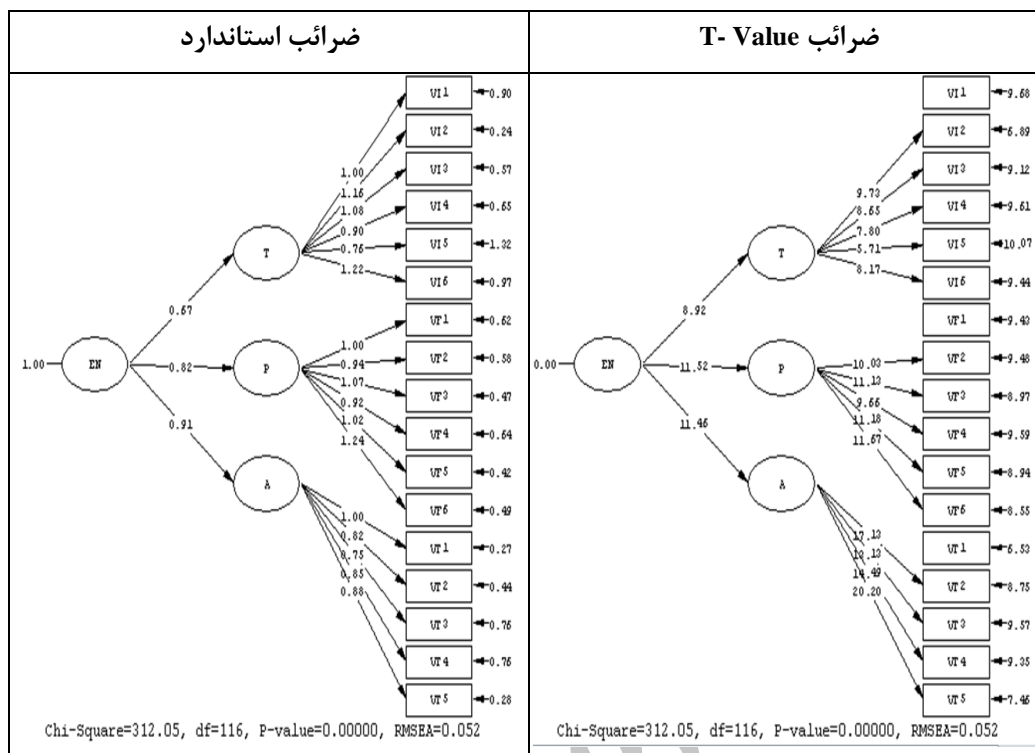
مدل ساختاری نهایی پژوهش

در شکل ذیل مدل مفهومی نهایی پژوهش در حالت استاندارد و عدد معنی داری ارائه شده است.

¹. Baumgartner & Homburg

². Ping

³. Bollen



شکل ۲: مدل سازی مدل مفهومی پژوهش

جدول ۳: ضرائب استاندارد، معنی داری و برآوردی

H	مسیر ارتباط	عنوان در مدل	ضریب استاندارد	اعداد معناداری	تایید /رد
H ₁₋₁	←	T—EN	۰/۵۷	۸/۹۲	تایید
H ₂₋₁	←	P—EN	۰/۸۲	۱۱/۵۰	تایید
H ₃₋₁	←	A—EN	۰/۹۱	۱۱/۴۶	تایید

بررسی ضرائب استاندارد و معنی داری مدل نهایی پژوهش

منظور از ضریب استاندارد مقادیر همبستگی دوتایی است (بین دو متغیر) و جهت مقایسه اثرات اجزای مدل به کار می‌رود و هر چه این ضریب بیشتر باشد به معنای اثرگذاری بیشتر متغیر مستقل بر متغیر وابسته است و منظور از عدد معناداری در نرم افزار لیزرل همان Sig در نرم افزار SPSS می‌باشد، با این تفاوت که برای معنادار بودن یک ضریب، عدد معناداری آن باید بزرگتر از ۱/۹۶ یا کوچک‌تر از ۱/۹۶- باشد و در کل برای تأیید یا رد فرضیات تحقیق بکار می‌رود. عدد معناداری هر چقدر از ۱/۹۶ بزرگتر باشد نشان دهنده آن است که متغیر مستقل اثر علی قوی‌تری روی متغیر وابسته دارد

H_1 : حداقل یک زوج از رتبه میانگین مولفه‌های اثربخشی دوره‌های آموزشی کارآفرینی تفاوت معنی‌داری با هم دارند. (جدول ۵)

جدول ۴: نتایج آزمون T تک نمونه‌ای

مقدار آزمون (test value = 7)					
متغیرها	آماره T	درجه آزادی	سطح معنی‌داری	اختلاف میانگین	فاصله اطمینان ۹۵ درصد
				حد بالا	حد پایین
تحریک انگیزه‌ها	-۶۵,۴۳	۲۱۳	۰,۰۰۰	-۳,۵۴	-۳,۴۳ -۳,۶۵
پرورش ویژگی‌ها	-۵۷,۰۳	۲۱۳	۰,۰۰۰	-۳,۴۳	-۳,۳۱ -۳,۵۵
آموزش مهارت‌ها	-۴۳,۷۹	۲۱۳	۰,۰۰۰	-۳,۱۲	-۳,۹۸ -۲,۲۷
کل اثربخشی دوره‌ها	-۶۰,۷۷	۲۱۳	۰,۰۰۰	-۳,۳۶	-۳,۲۶ -۳,۴۷

جدول ۵: نتایج آزمون فریدمن مربوط به مولفه‌های اثربخشی دوره‌ها

درجه آزادی	آزمون کای مربع	تعداد پاسخ‌ها	سطح معنی‌داری	تایید/رد
۲	۴۸,۶۴	۲۱۴	۰,۰۰۰	رد فرض H_0

نتایج آزمون فریدمن نشان می‌دهد که فرض H_0 رد و فرض H_1 مورد تایید قرار می‌گیرد. یعنی حداقل یک زوج از رتبه میانگین مولفه‌های اثربخشی دوره‌های آموزشی کارآفرینی تفاوت معنی‌داری با یکدیگر دارند. میزان میانگین و رتبه مولفه‌ها به شرح ذیل می‌باشد:

همان‌گونه که در جدول فوق مشخص است فرضیه ارتباط متغیرهای تحقیق معنی‌دار بوده است و دارای ضریب استاندارد بالایی هستند، یعنی همه ابعاد اثربخشی دوره‌ها آموزشی بر اثربخشی دوره‌ها تاثیرگذار و میزان بالایی از واریانس اثربخشی تبیین را کننده آن هستند. که در میان بُعد پرورش ویژگی‌ها دارای بیشترین میزان تاثیر و یا تبیین است.

آزمون T تک نمونه‌ای برای بررسی وضعیت متغیرها

بمنظور بررسی اینکه هرکدام از متغیرهای مورد مطالعه در این تحقیق، از نظر پاسخگویان در سطح مناسب یا مطلوبی قرار دارند یا خیر، از آزمون t یک نمونه‌ای استفاده می‌کنیم. مقدار t محاسبه شده برای همه متغیرها منفی بدست آمده است و در منطقه بحرانی نیز قرار گرفته است، می‌توان نتیجه گرفت که فرض یک رد می‌گردد و فرض مقابل آن مبنی دوره‌های آموزشی کارآفرینی طرح‌های زودبازده، و در کل اثربخشی دوره‌های کارورزان اثربخش نبوده است، برای تمام ابعاد اثربخشی دوره‌ها پذیرفته می‌شود. می‌توان گفت که از نظر پاسخگویان اثربخشی دوره‌ها با تمام ابعاد آن در جامعه از وضعیت مطلوبی برخوردار نبوده‌اند. (جدول ۴)

اولویت بندی مولفه‌های مربوط به اثربخشی دوره‌های آموزشی

به منظور رتبه‌بندی مولفه‌های اثربخشی دوره‌های کارآفرینی (تحریک انگیزه‌ها، پرورش ویژگی‌ها و آموزش مهارت‌ها) از آزمون فریدمن استفاده می‌شود. برای انجام این آزمون فرضیه آماری ذیل مورد بررسی قرار می‌گیرد:

H_0 : رتبه‌بندی میانگین مولفه‌های اثربخشی دوره‌های آموزشی کارآفرینی با هم برابر است.

جدول ۶: میانگین رتبه‌های مربوط به مولفه‌های

اثربخشی دوره‌ها			
ردیف	مؤلفه مورد بررسی	امتیاز رتبه	شماره اولویت
۱	تحریک انگیزه‌ها	۱,۷۳	۳
۲	پرورش ویژگی‌ها	۱,۸۹	۲
۳	آموزش مهارت‌ها	۲,۳۸	۱

تحلیل‌های انجام شده توسط مدل معادلات ساختاری در تحقیق حاضر نشان داده است که سه متغیر (تحریک انگیزه‌ها، پرورش ویژگی‌ها و آموزش مهارت‌ها)، هر کدام با شدت و ضعف خاص خود بعنوان تبیین کننده مؤثر بر فرآیند اثربخشی دوره‌های آموزشی بوده، ولی در این تحقیق محققان دریافتند که دوره‌های آموزشی کارآفرینی طرح‌های زودبازده برای کارورزان اثربخش نبوده است، یافته‌های تحقیق حاضر از لحاظ شباهت، با یافته‌های محققانی چون: الزوبیدی^۱ (۲۰۰۵)، شیلینگ‌لاو^۲ (۲۰۰۳)، کیسنر^۳ (۱۹۸۴)، کارایانیس و همکاران^۴ (۲۰۰۳)، هم-خوانی دارد.

بررسی‌های محققین نشان از قابل اکتساب بودن بسیاری از ویژگی‌های کارآفرینان دارد، لذا طراحی دوره‌های آموزشی مخصوص هر یک از افراد با توجه به شرایط کاری آن‌ها می‌تواند گامی مؤثر در کارآفرین نمودن آن‌ها باشد. این دوره‌ها می‌تواند منجر به تربیت افرادی با اعتماد به نفس بالا، فرصت‌شناس و بطور کلی افرادی که تمایل قوی و بیشتری برای راه‌اندازی کسب و کارهای مستقل دارند باشد. در حقیقت هدف اصلی از توسعه کارآفرینی همانا تربیت نمودن افرادی دارای اعتماد به نفس و آگاه به فرصت‌ها، و بطور کلی افرادی است که انگیزه‌ای قوی برای راه‌اندازی کسب و کارهای جدید داشته باشند. مدیران محترم توجه داشته باشند که هدف کارآفرینی تنها ایجاد اشتغال نیست، بلکه ایجاد اشتغال مهم‌ترین و برجسته‌ترین اثر کارآفرینی است، آموزش کارآفرینی به متقاضیان کسب و کار باید به بهترین نحو که مطابق با استانداردهای بین‌المللی و در عین حال مطابق با شرایط بومی هر استان باشد، انجام شود. از آنجایی که

همان‌طور که ملاحظه می‌گردد رتبه آموزش مهارت‌ها بالاتر از تحریک انگیزه‌ها می‌باشد و رتبه پرورش ویژگی‌ها نیز بیشتر از تحریک انگیزه‌ها است.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف تحقیق حاضر تبیین و ارزیابی اثربخشی دوره‌های آموزشی کارآفرینی طرح‌های زود بازده و رتبه‌بندی ابعاد آن در موسسات و شرکت‌های کوچک و متوسط استان مازندران، که شامل سه متغیر تحریک انگیزه‌ها، پرورش ویژگی‌ها و آموزش مهارت‌ها است، می‌باشد. در این تحقیق ابتدا یک مدل معادله ساختاری بومی شده برای اندازه‌گیری و تبیین فرآیند اثربخشی دوره‌های آموزشی کارآفرینی و طرح‌های زود بازده، در قالب یک کلیت یکپارچه ارائه، و تأیید شده است که متغیرهای سه‌گانه مورد مطالعه می‌توانند تبیین‌کننده فرآیند اثربخشی دوره‌های آموزشی و اثرات تبیینی هر کدام نیز به وضوح نشان داده شده است، سپس در ادامه وضعیت اثربخشی دوره‌های آموزشی کارآفرینی و مولفه‌های آن مورد بررسی قرار گرفت. این امر به مدیران کمک خواهد کرد تا هر گونه تغییر و بهبود در فرآیند اثربخشی دوره‌های آموزشی کارآفرینی و طرح‌های زود بازده از طریق متغیرهای سه‌گانه مورد مطالعه را بصورت مشخص پیگیری نمایند.

¹. Al-Zubeidi

². Shillinglaw

³. Kiesner

⁴. Carayannis et al.,

انسان است. علاوه بر آن، به طور کلی، آموزش وسیله‌ای برای شناسایی مسائل اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی جامعه و پی بردن به راه حل‌های مناسب برای آن‌هاست.

در این مجال به ارائه پیشنهاد ویژه تحقیق برای مدیران آموزشی خواهیم پرداخت:

۱. با توجه به یافته‌های محققان مختلف در تحقیقات، باید به این مسئله اشاره کرد که استفاده از روش‌های قدیمی و سنتی کارآفرینی در ایجاد انگیزه و روحیات کارآفرینان تاثیر بسزایی ندارد، پس توجه بیشتر به روش‌های نوین آموزشی و ابزارهای مناسب با آن باید سرلوحه کار قرار گیرد. ۲. همان‌گونه که در متن مقاله بدان اشاره شده، در دوره‌های کارآفرینی افرادی که کارآفرینی را تدریس می‌کنند، باید خودشان کارآفرین بوده تا به زیر و بم‌های تجربی کارآفرینی احاطه داشته باشند، تا آموزش را به نحوی اثربخش انجام دهند. ۳. مدیران و افراد مسئول در فرآیند آموزش باید با سازمان‌ها و دانشگاه‌های پیشرو کارآفرینی و آموزش آن و علی‌الخصوص اساتید مجرب و کارآموده دانشگاهی برای پرباری فرآیند و هرچه بهتر و منسجم‌تر شدن کار، همکاری و استفاده نمایند. ۴. برای اطمینان از اثربخشی دوره‌های آموزشی، میزان شروع کسب و کار جدید و یا راه‌اندازی کسب و کار توسط فارغ‌التحصیلان دوره‌های آموزش کارآفرینی می‌تواند به عنوان معیاری برای ارزیابی اثربخشی آموزش‌ها مدنظر قرار گیرد. ۵. شایان ذکر است که مدیران باید به ابعاد تشکیل دهنده متغیرها (تحریک انگیزه‌ها، پرورش ویژگی‌ها و آموزش مهارت‌ها)، توجه ویژه‌ای داشته باشند. و این ابعاد و مولفه‌های تشکیل دهنده آن با توجه به ضریب اهمیت آن در دوره‌ها لحاظ و آموزش‌های برای گسترش و بهبود آن در نظر گیرند. ۶. متغیر مربوط به سن کارورزان نشان داده که بیش از ۷۷ درصد از شرکت‌کنندگان در دوره‌های

فرصت‌های شغلی در کشور ما محدود است، آموزش کارآفرینی می‌تواند زمینه ایجاد شغل را بیش از پیش برای افراد مختلف فراهم نماید.

از آنجایی که کارآفرینان تصمیمات مهم اقتصادی را اتخاذ می‌کنند، آموزش مهارت‌های کارآفرینی بسیار مهم است و تصمیمات کارآفرینان در عرصه‌های اقتصادی نه تنها کارآفرینان بلکه خانواده‌های آن‌ها را نیز تحت تاثیر قرار خواهد داد. در صورتی که مهارت‌های کارآفرینی و کسب و کار در جامعه به صورت فراگیر آموزش داده نشود، جامعه متحمل هزینه‌های سنگین و بسیاری خواهد شد که مهم‌ترین مانع توسعه کارآفرینی در کشور، شکست کارآفرینان است و با آموزش مهارت‌های کارآفرینی، میزان شکست کارآفرینان به حداقل خواهد رسید.

از طرف دیگر با توجه به پدیده جهانی شدن اقتصاد، برخی عقیده دارند که بازارهای آینده از آن شرکت‌هایی است که به ریسک‌پذیری کارآفرینانه بهاء می‌دهند، و برای گسترش سرمایه‌های فکری خود در حد کلان سرمایه‌گذاری می‌کنند، در بالندگی فردی پرتلاش‌اند و در خط‌مشی‌گذاری، شرایط محیطی را مد نظر قرار می‌دهند. بر همین اساس، توسعه کارآفرینی از جنبه‌های گوناگون مدنظر قرار گرفته است که آموزش یکی از جنبه‌های مهم آن و در راستای گسترش آن است. با توجه به مطالعات مختلفی که صورت گرفته، تأیید شده است که ویژگی‌های کارآفرینانه اغلب اکتسابی است و نه ارثی. از این رو، در حال حاضر آموزش کارآفرینی به یکی از مهم‌ترین و گسترده‌ترین فعالیت برای دانشگاه‌ها تبدیل شده است. لذا فعالیت‌های آموزشی هر کشور را می‌توان سرمایه‌گذاری یک نسل برای نسل دیگر دانست. هدف اصلی این سرمایه‌گذاری، توسعه انسانی است. به عبارت دیگر هدف فعالیت‌های آموزشی رشد آگاهی و توانایی‌های بالقوه

- marketing and consumer research: a review. *Int. J. Res. Mark.* 13, 139-161.
7. Bygrave, W. D., & Hofer, C.W. (1991). Theorizing about Entrepreneurship. *Entrepreneurship: Theory and Practice Journal*. 16. 2.
 8. Butler, T. (1990). Strategic planning for the 1990s: An approach to entrepreneurship training. *NBEA Yearbook*, 28, 86-89.
 9. Cuba, R., Decenzo, D., & Anish, A. (1983). Management practices of successful female business owners. *American Journal of Small Business*, 8(2), 40-46.
 10. Carayannis, E.G., Evans, D., & Hanson, M. (2003). A cross-cultural learning strategy for entrepreneurship education: outline of key concepts and lessons learned from a comparative.
 11. Casson, M. (1982). *The entrepreneur: An economic theory*, Totowa, N. J.: Barnes & Nobel.
 12. Cochran, T. (1968). Entrepreneurship, In D. L. Sills(ed), *International encyclopedia of the social sciences*, New York: Free Press.
 13. Conca, F. J. et al. (2004). Development of a measure to assess quality management in certified firms. *European journal of operational research*. (156). 683-697.
 14. Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of test. *Psychometrika*. (16). 297-334.
 15. Churchill, G. A. Jr. (1979). A paradigm for developing better measures of marketing constructs. *Journal of marketing research*. Vol. 16. 64-73.
 16. Cunningham, I., Hyman, J., & Baldry, J. (1996). Empowerment: the power to do what? . *Industrial Relations Journal*. 27(2).143-154.
 17. Dunphy, S. & et al, (1994). The relationship of entrepreneurial and innovative success, *Marketing Intelligence and Planning*, (12) (9).
 18. Drucker, P. (1985). *Innovation and entrepreneurship: Practice and principle*. New York, NY: Harper & Row Publishers.
 19. Douglas, M. (1976). Relating education to entrepreneurial success. *Business Horizons*, 19(3), 40-44.
 20. Foxon, M., & Coopers, & Lybrand. (1991). Evaluation of training and development program, *Australian Journal of Educational Technology*.
 21. Guzman, C. (1994). Toward a taxonomy of entrepreneurial theories. *International Small Business Journal*, (12)(40). 77-88.
 22. Hisrich, RD. Nielsen, RP. & Peters, MP. (1985). *Entrepreneurship Strategy for Internal Markets--*

آموزش کارآفرینی افرادی با سن زیر ۳۰ سال بوده‌اند و این بیان‌گر حضور افراد جوان و با سطح تجربه پایین می‌باشد، لذا برنامه‌ریزی و تنظیم دوره‌های آموزشی مختلف با حضور صاحبان صنایع با سطح تجربه بالا جهت انتقال دانش و تجربه عملی می‌تواند بعنوان یک گامی اثربخش جهت شناخت و آگاهی هر یک از این کارورزان نسبت بازار و چالش‌های واقعی بازار باشد. ۷. داده‌های حاصل از متغیر تحصیلات نشان داده که بیش از ۵۲ درصد کارورزان استان مازندران را مدیرانی با سطح سواد کمتر از فوق دیپلم تشکیل داده است. لذا کارورزان محترم به منظور پرکردن شکاف علمی خود و بروز ماندن از دستاوردهای شگرف علمی دنیا، ارتباط نزدیکی را با اساتید خبره دانشگاهی و موسسات مختلف داشته باشند و علی‌الخصوص حضور در کارگاه‌ها و دوره‌های آموزشی مختلف هم‌چون: نگارش طرح تجاری، بازاریابی و فروش، فرصت شناسی، برنامه‌ریزی استراتژیک و ... می‌تواند بعنوان یک عامل سوق دهنده و پیش برنده در محیط کسب و کار باشد.

فهرست منابع

1. Al-Zubeidi, M. (2005). Higher Education and Entrepreneurship: the Relation between College Educational Background and All Businss Success in Texas. University of North Texas.
2. Bass, B.M., & Vaughan, J.A. (2001). *Training Industry the management of learning*. London: Taristock publishing. 11-16.
3. Butler, T. (1990). Strategic planning for the 1990s: An approach to entrepreneurship training. *NBEA Yearbook*, 28, 86-89.
4. Brockhaus, R., & Horwitz, P. (1986). The psychology of the entrepreneur. In D. Sexton, & R. Smilor. *The art and science of entrepreneurship*.25-48.
5. Bollen, K.A. (1989). *Structural equations with latent variables*, New York.
6. Baumgartner H., & Homburg, C. (1996). Applications of structural equation modeling in

37. Peterson, R. A. (1994). A meta-analysis of chronbach,s coefficient alpha. *Journal of consumer research*. 381-391.
38. Rosholm, M., Skyt Nielsen, H., & Dabalén, A. (2007). Evaluation of training in African enterprises. *Journal of Development Economics*. 310-329.
39. Robinson, P., & Sexton, E. (1994). The effect of education and experience on selfemployment success. *Journal of Business Venturing*, 9, 141-156.
40. Scriven, M. (1967). The methodology of evaluation. In R. W. Tyler, R. M. Gagné, & M. Scriven (Eds.), *Perspectives of curriculum evaluation*, 39-83. Chicago, IL: Rand McNally.
41. Schumpeter, JA. (1934). *The Theory of Economic Development*. Cambridge: Harvard University Press. (New York: Oxford University Press, 1961.) First published in German, 1912.
42. Sletten, J. and Hulaas, H. (1998). What and how should entrepreneurs be taught? Implications of different backgrounds and business goals. In M. Scott, P. Rosa, & H. Klandt (Ed), *Educating entrepreneurs for wealth creation*, (169-185). Brookfield, VT: Ashgate Publishing Company.
43. Timmons, J. A. (1994). *New venture creation*. (4th ed.), Homewood, IL: Irwin.
44. Vesper, K.H. (1990). *New venture strategies*. Englewood Cliffs:Prentice Hall.
45. Windham, D.M., & Chapman, D.W. (2003). *The evaluation of educational efficiency: Constraints, issues, and policies*. Greenwich,CT: JAI Press.
46. Zeiders, M.D. (2003). *Why Entrepreneurship Training? Did you know the following U.S. 2001 economic statistics?*. United States Small Business Administration, Office of Advocacy.
- Corporate, Non-Profit, and Government Institution Cases. *Strategic Management Journal*, (January 1985), 181-189.
23. Hult, G.M.T., & Ferrell, O.C. (1997). Global learning organization structure and market information processing, *Journal of business research*, 155-166.
24. Hair, JF., Anderson, RE., Tatham, RL., & Black, W. C. (1998). *Multivariate data analysis*. Prentice Hall International Inc. Upper Saddle River, NJ.
25. Holt, D. (1992). *Entrepreneurship: New venture creation*. Prentice-Hall, Inc. Englewood Cliffs, NJ: A Simon and Schuster Company.
26. Hurley, A. (1999). Incorporating feminist theories into sociological theories of entrepreneurship. *Woman in Management Review*, (14)(2).
27. Ibrahim, A. & Goodwin, J. (1986). Perceived causes of success in small business. *American Journal of Small Business*. 11(2), 41-50.
28. Jennings, D. (1994). *Multiple perspectives of entrepreneurship test. readings, and cases*, Cincinnati, Ohio: South-Western Publishing Co.
29. Kiesner, W. F. (1984). *Higher education and the small businessperson: A study of the training and education needs, uses, and desires of the small business practitioner*. Unpublished doctoral dissertation, Claremont Graduate School. Ann Arbor, MI: University Microfilms International.
30. Kuratko, D., & LaFollette, W. (1986). A small business management entrepreneurship curriculum: A dual progression experience. *Journal of Education for Business*, 61, 267-270.
31. Kuratko, D., & Hodgetts, R. (1989). *Entrepreneurship: A contemporary approach*. 3rd ed., NY: The Dryden Press.
32. Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory*, McGraw-Hill, New York.
33. Palmer, M. (1987). The application of psychological testing to entrepreneurial potential. In C. Baumback & J. Mancuso(eds), *Entrepreneurship and venture management*, NJ: Prentice-Hall Inc.
34. Ping Jr, R.A. (2004). On assuring valid measures for theoretical models using survey data. *Journal of Business Research*. 125-141.
35. Prokopnko, J., & Pavlin, I. (1991). *Entrepreneurship Development in Public Enterprises*. International Labour Office.
36. Philips, J.J. (1991). *Handbook of Training Evaluation and Measurement Methods*. Houston, TX:Gulf.