

آموزش کارآفرینی در هزاره جدید؛ زیرساختی برای اشتغال دانش آموختگان آموزش عالی

سیده مریم حسینی لرگانی*

عضو هیئت علمی مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی

رضا میرعرب رضی

کارشناس ارشد برنامه ریزی آموزشی، دانشگاه تهران

سعید رضایی

دانشجوی دکتری روانشناسی دانشگاه تهران

چکیده

هدف از مطالعه حاضر بررسی نقش آموزش کارآفرینی بر اشتغال دانش‌آموختگان آموزش عالی ایران در دنیای در حال تغییر است. نمونه پژوهش ۴۶ نفر از متخصصان کارآفرینی بوده‌اند که با استفاده از روش دلفی مورد مطالعه قرار گرفتند. داده‌ها پس از گردآوری با استفاده از آزمونهای مجذور آزادی کای و همبستگی کندال تحلیل شدند. بررسی نتایج نهایی نشان داد که اغلب متخصصان معتقد بودند که در گستره جهانی شدن، آموزش سبک تفکر و فرهنگ کارآفرینانه، گسترش مراکز تحقیق و توسعه (R & D) کارآفرینی، برگزاری کارگاههای آموزش کارآفرینی دیجیتالی، کسب و کارهای الکترونیکی، سیاستگذاریها و برنامه‌ریزیهای آموزشی و پژوهشی دانشگاهها با ارزشهای کارآفرینی، همکاریهای علمی با مراکز آموزشی و پژوهشی کشورهای توسعه یافته، تبادل استاد و دانشجو و... می‌تواند راهکار ارزشمندی برای ایجاد تفکر کارآفرینی و اشتغال دانش‌آموختگان آموزش عالی باشد.

کلیدواژگان: آموزش عالی، هزاره جدید، آموزش کارآفرینی و اشتغال دانش‌آموختگان.

مقدمه

کارآفرینی را باید یکی از ضروریات هزاره جدید دانست، عصری که به جامعه اطلاعاتی و هنگامه جهانی شدن موسوم است و در بردارنده پیامدهای مهمی همچون فراگیری فناوریهای

* مسئول مکاتبات : Mhosseinil@irphe.ir

پذیرش مقاله: ۱۳۸۷/۴/۱۷

دریافت مقاله : ۱۳۸۶/۱۲/۱

۱۲۰ فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، شماره ۵۰، ۱۳۸۷

نوظهور و تغییر و تحولات شتابناک در عرصه مبادلات بشری و رقابت شدید و بی‌رحمانه در عالم کسب و کار است؛ در چنین فضایی کارآفرینی به مثابه عامل رشد، توسعه و نیز یکی از شاخصهای تأثیرگذار در رصد کردن چشم انداز مطلوب هر جامعه‌ای یاد می‌شود که این خود بر تأثیرات عمیق و گسترده آن در به چالش کشیدن انسانهای عصر پست مدرن دلالت دارد (Clark, 2004). در هزاره نو با پدیده نوظهور جهانی شدن^۱ مواجه هستیم. جهانی شدن فرایند آگاهی انسان نسبت به خویشتن و محیط اجتماعی خود همگام با روند رشد و تکامل خویش است که از بدو تاریخ بشری وجود داشته و با رشد تجارت جهانی، افزایش تحرک و مبادلات سرمایه در گستره بین‌المللی، مهاجرت نیروی کار و همچنین، با توجه به دگردیسی‌های گسترده از جمله سرعت فزاینده تولید دانش و فناوری و اضمحلال قطبهای قدرت شتاب افزون‌تری گرفته است. در این خصوص، نقش و تولیت آموزش عالی در تربیت نیروهایی با خصیصه‌های ارزش‌آفرینی و تفکرات کارآفرینی بیشتر از پیش محرز است.

در صد سال گذشته، آموزش عالی در کشور ایران از ابعاد مختلف به‌ویژه از نظر کمی پیشرفت چشمگیری داشته است و در این خصوص نباید تردید کرد. اما پیشرفت بیشتر در آموزش عالی عمومی، آن هم در حوزه‌های مربوط به هر علمی، بوده است و همپای آن در آموزش عالی فنی و حرفه‌ای نیز پیشرفتهایی داشته‌ایم، ولی در مقایسه با آموزش عالی عمومی و برای کشوری با جمعیت بسیار جوان نظیر ایران، نسبتاً ناکافی بوده است. اغلب دانشکده‌ها فقط آموزش را در گستره رسالت خویش بدون هیچ برنامه و تمهیداتی به منظور تزریق اندیشه کارآفرینی و ارزش‌آفرینی فراگیران در دستور کار خود قرار می‌دهند و شاید فقط رسالت خویش را منحصراً آموزش بدانند و کمتر برنامه‌هایی با درونمایه کارآفرینی داشته باشند و متعاقباً شاهد فراغت هزاران دانش‌آموخته‌ای می‌شویم که کمترین نشانه نوآوری و اندیشه‌آفرینی در آنان نیست و همواره پی‌جوی کار و اشتغال در هر زمینه‌ای، ولو بی‌ارتباط با نوع تخصص و رشته تحصیلی، ایشان باشد. همواره شاهد موج وسیعی از بیکاران و کارجویان بی‌مهارت یا کم‌مهارتی [به خصوص در دهه‌های اخیر] هستیم که محصول ماشین آموزشی هستند که صرفاً دارای یک خط تولید، آن هم خط تولید نظری، است. امروزه، دانش‌آموختگان

آموزش کارآفرینی در هزاره جدید؛ زیرساختی برای اشتغال ... ۱۲۱

بخش عمده‌ای از بیکاران را تشکیل می‌دهند. بسیاری از کارشناسان اقتصادی بر این باورند که کشور ایران برای حل یا کنترل بحران بیکاری نیازمند تحول اقتصادی است، در حالی که بر اساس آمار رسمی منتشر شده در طول چند سال گذشته، جا به جایی خاصی در رشد اقتصادی مشاهده نمی‌شود، آن هم در شرایطی که بر اساس برآوردها هر ساله حداقل حدود هشتصد هزار نفر وارد بازار کار ایران می‌شوند که توان کافی برای پاسخگویی به این حجم از متقاضیان کار وجود ندارد. بدین ترتیب، با توجه به دو برابر شدن جمعیت ایران در ۲۸ سال گذشته، بیشتر کسانی که در سالهای بعد از انقلاب متولد شده‌اند، به سرعت به جمع متقاضیان کار می‌پیوندند و این افراد بر اساس ارائه سازمان برنامه‌ریزی کشور و وزارت کار و امور اجتماعی اغلب از مدارج بالاتر دانشگاهی برخوردار هستند (مرکز آمار ایران، ۱۳۸۶). این در حالی است که عصر حاضر را عصر فراصنعتی یا اطلاعاتی می‌نامند، به طوری که سرعت تغییر و تحولات به گونه‌ای است که از آن به عنوان شگفتیهای سرعت و تحولات نام می‌برند. در این دوره از اهمیت کار پدی، اشتغال و حتی زندگی به شیوه عصر سنتی و صنعتی کاسته شده است و به جای آن، نیروی انسانی کیفی که توان خلاقیت و نوآوری و به‌کارگیری فکر و اندیشه را دارد، اهمیت پیدا کرده است. در چنین فضایی که تفکر و اندیشه ارزش است، جوامعی می‌توانند توسعه یابند که از منبع انسانی که منشأ فکر و ایده و حیاتی‌ترین عنصر ارزش‌آفرینی است، حداکثر بهره‌وری را داشته باشند (قانع بصیری، ۱۳۷۳). پر واضح است که نیروی انسانی با منشأ ایده و اندیشه خلاق و همچنین، با خصیصه‌های ارزش‌آفرینی و کارآفرینی محصول دستگاه آموزش عالی است که خود دارای برنامه‌های جامع‌الاطرافی برای کارآفرینی باشد.

یکی از مؤلفه‌های مهم در قضاوت در باره کارایی داخلی و خارجی آموزش عالی جامعه، کیفیت آموزش نیروی انسانی در هماهنگی با نیازها و تغییرات بازارکار است (Shaditalab, 2003; Salehi, 2004; Mirzaee, 2004; Sadeghi and Emadzade, 2004). از طرفی، به دنبال ظهور هزاره جدید و ظهور مسائل اقتصادی و فرهنگی گوناگون در سطح کشورها و تغییر الگوهای زندگی و تغییر انتظارات قشرهای مختلف، نقش دانشگاهها در پاسخگویی به نیازهای رو به افزایش مردم بیشتر از هر زمانی با اهمیت می‌نماید. بنابراین،

نوعی توافق چند منظوره بین دانشگاه و جامعه باید صورت گیرد، در غیر این صورت، توسعه اجتماعی و اقتصادی کمرنگ می‌شود (Holton, 1998).

امروزه، دانشگاه‌های ما باید باور داشته باشند که یک مجموعه اجتماعی هستند؛ بی‌شک، هر سیستم زمانی که رابطه بهینه خود را با محیط از دست بدهد و به داد و ستد اطلاعاتی با محیط نپردازد یا این روند حالت ایستا به خود بگیرد، هویت مستقل و جامعیت خود را از دست خواهد داد. عدم تطابق و سازگاری بموقع دانشگاه با محیط پیرامون سبب اختلال و تنش در ایفای کارکردهای دانشگاه خواهد شد، لذا، یکی از الگوهای جدید، رویکرد سیستمی به نظام آموزش عالی است که در این رویکرد دو مؤلفه مشتری مداری و نتیجه‌گرایی از نوع عملکردی نقش کلیدی و اساسی در کیفیت خروجی سیستم دارند.

بارتون کلارک (Clark, 2004) معتقد است که دانشگاه‌های پویا در هزاره جدید دانشگاه‌هایی هستند که کارآفرین باشند و بتوانند ارزشهای تخصصی و مدیریتی را تلفیق کنند. در عصر ما، آموزش معطوف به کارآفرینی در دانشگاه‌های کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه رو به افزایش است. این برنامه‌ها عمدتاً با هدف ایجاد تجربه‌های علمی و تربیت نیروهایی با ویژگیهای کارآفرین طراحی شده‌اند و معمولاً این برنامه‌ها به دانشجویان در تولید ایده‌های نوین و برنامه‌ریزی به منظور علمی ساختن این ایده‌ها کمک می‌کنند. در این برنامه‌ها از روشهای مختلف آموزشی به منظور ارتقای مهارت‌های دانشجویان برای ورود به بازار کار و تأسیس شرکتهای تجاری استفاده می‌شود (MirArab, 2007). این نکته را نیز همواره باید در نظر داشت که دانشگاهی که قصد دارد کارآفرین تربیت کند، باید خود سازمانی انعطاف‌پذیر، کارآمد، خلاق، نوآور و کارآفرین باشد تا بتواند در برابر تغییر و تحولات انعطاف داشته باشد و فرصتهای موجود در زمینه‌های مختلف را از دست ندهد.

با نگاهی به روند رشد و توسعه جهانی در می‌یابیم که با افزایش و گسترش فناوریهای پیشرفته، نقش و جایگاه کارآفرینان به طور فزاینده‌ای بیشتر می‌شود (Block and Stumpf, 2003). امروزه، کارآفرینی فردی و سازمانی از عوامل مهم رشد و توسعه اقتصادی به شمار می‌آیند، به طوری که در غرب و برخی از کشورهای دیگر دو دهه اخیر دهه‌های طلایی کارآفرینی نام گرفته است (Hajiyakhchali, 2002) و پیش‌بینی می‌شود با ظهور فناوریهای

نوبین کارآفرینی به سوی افقهای جدیدی میل خواهد کرد. مقوله کارآفرینی در بیشتر کشورهای پیشرفته و در حال توسعه به عنوان اصلی‌ترین منبع توسعه مورد نظر قرار گرفته است (Mccline, 2004). علی‌رغم آنکه بعضی از صاحب‌نظران معتقدند کارآفرینی با آموزش مستقیم حاصل نمی‌شود و باید به روش پرورشی کارآفرینان را تربیت کرد (Kriesner, 1992)، اما هیچ کس منکر این مطلب نیست که استفاده از فناوریهای نو و ایجاد کسب و کار جدید بدون آموزش و پژوهش عملاً دست یافتنی نیست (Aldrich, et al., 2005). با مراجعه به اطلاعات موجود در خصوص برنامه‌های درسی دانشگاهی کارآفرینی در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه، اهمیت نظام آموزشی و پژوهشی در توسعه کارآفرینی و تربیت کارآفرینان دیجیتالی بیشتر مشخص می‌شود. امروزه، دوره‌های آموزش کارآفرینی مبتنی بر فناوریهای اطلاعات و ارتباطات نه تنها جای خود را در برنامه درسی دوره‌های مختلف تحصیلی از ابتدایی تا دبیرستان باز کرده، بلکه در رشته‌های مختلف دانشگاهی نیز در طرح دروس مورد توجه قرار گرفته است (Aldrich and Martinez, 2001). به طور کلی، در بیشتر طرحهای دروس دانشگاهی آموزش کارآفرینی مورد نظر است و اغلب هدف اولیه از این آموزشها افزایش آگاهی دانشجویان و توسعه مهارتهای کارآفرینی در آنهاست که همانا به تربیت افراد متکی به نفس و آگاه به فرصتها که تمایل بیشتری به راه اندازی کسب و کارهای مستقل دارند، می‌انجامد (MirArab, 2007). سوابق تحقیق نشان می‌دهد که اثبات تأثیر هزاره نوبین بر مجموعه مشاغل امر دشواری است، چرا که فناوریهای اطلاعات و ارتباطات در عین اشتغالزایی، اشتغال زدا نیز بوده است. شواهد حاکی از آن است که فناوری اطلاعات به عنوان یک کاتالیزور برای رشد اقتصادی و فرصت آفرینی عمل می‌کند. هنگامی که فعالیتهای روزمره مکانیزه می‌شوند و بهره‌وری افزایش می‌یابد، هزینه‌های تولید و تحویل کالا کاهش می‌یابند؛ به عبارت دیگر، قیمت تمام شده کالا برای خریدار کاهش و به تبع آن تقاضا برای خرید افزایش می‌یابد. همچنین، فناوری اطلاعات موجب شده است تا اطلاعات دقیق و روزآمد همواره در دسترس متقاضیان قرار گیرد و آنها را قادر به تصمیم‌سازی بهتر و به موقع کند. این امر به سهم خود هزینه‌ها را کاهش و سود را افزایش می‌دهد و رشد اقتصادی را تسهیل می‌سازد. این یک واقعیت است که در اثر ماشینی شدن فعالیتهای تقاضای برخی از صنایع

برای نیروی کار کاهش می‌یابد، ولی از طرفی، مشاغل جدیدی وارد بازار کار می‌شوند. یکی از کشورهای منطقه که در اشتغالزایی از رهگذر فناوری اطلاعات به موفقیت‌های جهانی دست یافته، کشور هندوستان است. این کشور صدور محصولات نرم افزاری خود را ابتدا از ایالات متحده، اروپا و ژاپن آغاز کرد. در سال ۱۹۸۴ درآمد هند از این صنعت فقط ۱۰ میلیون دلار بود و در سال ۸۹ به ۸ میلیارد دلار رسید. در تحقیقی که یکی از شرکت‌های بزرگ مشاوره مدیریت به نام مک کنزی انجام داد، پیش بینی شده است که چنانچه صنعت نرم‌افزار هند روند کنونی را ادامه دهد، تا پایان سال ۲۰۱۰ بالغ بر ۸۷ میلیارد دلار نصیب این کشور می‌شود و ۲/۲۰۰/۰۰۰ شغل جدید در هند ایجاد خواهد شد (Aghazamani and Shahrevari, 2007).

در شرایط کنونی، ایجاد فرصت‌های شغلی برای انبوه بیکاران کشور به ویژه فارغ‌التحصیلان بیکار یکی از مهم‌ترین دغدغه سیاستگذاران و تصمیم‌گیران کلان کشور است و به عبارت دیگر، مسئله اشتغال دانش‌آموختگان طی سالهای اخیر در ایران به عنوان یکی از چالش‌های اساسی اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی و در زمره مهم‌ترین تهدیدهای امنیت و توسعه ملی مطرح شده است (Chitsazghomi, 1998; Farasatkah, 2004). هدف از این تحقیق مشخص ساختن این مطلب است که آموزش کارآفرینی زیرساختی مهم در کارآفرین شدن انبوه بیکاران تحصیل کرده کشور به حساب می‌آید و مسئله اساسی این پژوهش پاسخگویی به این پرسش‌هاست که آیا ارائه تعریفی نو از مقوله کار و اشتغال و گذر از کارجویی و کاریابی به کارآفرینی و نیز اشاعه آن از طریق آموزش هدفمند مبتنی بر مفاهیم هزاره جدید می‌تواند تحولات ساختاری در زمینه فرصت آفرینی و ایجاد تفکر کارآفرینی در رشته‌های دانشگاهی ایجاد کند؟

روش پژوهش

روش پژوهش برحسب نحوه گردآوری داده‌ها از نوع پژوهش توصیفی - پیمایشی است. روش به کار رفته در این پژوهش یکی از انواع روش پیمایشی؛ یعنی دلفی است. این نوع روش عبارت از اتفاق نظر یک جمع صاحب‌نظر در باره یک موضوع خاص است که بر اساس درجه

اهمیت یک موضوع بدان نمره داده می‌شود. پس از گردآوری داده‌ها در دور اول، رتبه‌های به دست آمده در باره مسائل مشخص و در دور بعد پرسشنامه‌ای تنظیم می‌شود که حاوی رتبه‌بندی حاصل از نظرخواهی در دور اول است. از پاسخ دهندگان در دور دوم خواسته می‌شود در صورتی که نظرشان با رتبه‌بندی به دست آمده مطابقت ندارد، درخصوص توجیه تفاوت نظر خود با نتایج دور اول یا تعدیل آن اقدام کنند. بدین ترتیب، می‌توان به توافقی از نظر تشخیص مسائل یاد شده دست یافت (Sarmad et al., 2006). نتیجه فرایند دلفی چیزی جز به دست آوردن ایده نیست. نتایج این فرایند ایده‌های افرادی را که در آن پانل (گروه صاحب‌نظر موافق و مخالف یک موضوع خاص مورد ارزیابی) شرکت داشته‌اند، نشان می‌دهد. دیدگاه اعضای پانل برحسب حداکثر آرا و به طور آماری خلاصه می‌شود. داده‌های به دست آمده از روش دلفی می‌تواند به چندین طریق نشان داده شود. ایده گروه باید به جای استفاده از میانه بر اساس میانگین باشد، زیرا یک پاسخ بی‌ربط می‌تواند میانه را به طور غیرواقعی تغییر دهد. به علاوه، لازم است که تحلیل‌گر، گستره ایده‌ها را با استفاده از چارکها نشان دهد. در این پژوهش برای تعیین میزان اتفاق نظر میان اعضای پانل از ضریب هم‌هنگی کندال^۲ استفاده شد. ضریب هم‌هنگی کندال مقیاسی برای تعیین درجه هم‌هنگی و موافقت میان چندین دسته رتبه مربوط به N شیء یا فرد است. در حقیقت، با کاربرد این مقیاس می‌توان همبستگی رتبه‌ای میان K مجموعه رتبه را یافت. چنین مقیاسی به ویژه در مطالعات مربوط به «پایایی میان داوران»^۳ مفید است. ضریب هم‌هنگی کندال نشان می‌دهد افرادی که چند مقوله را براساس اهمیت آنها مرتب کرده‌اند، اساساً معیارهای مشابهی را برای قضاوت در باره اهمیت هر یک از مقوله‌ها به کار برده‌اند و از این نظر با یکدیگر اتفاق نظر دارند. ضریب هم‌هنگی کندال شاخصی است که میزان انحراف هم‌هنگی مشاهده شده در یافته‌های پژوهش را از میزان هم‌هنگی کامل نشان می‌دهد. این ضریب بین ۰ (عدم توافق) و ۱ (توافق کامل) متغیر است. ضریب هم‌هنگی کندال (W) با استفاده از فرمول زیر محاسبه می‌شود:

-
2. Kendall's Coefficient of Concordance (W)
 3. Interludes Reliability

$$W = \frac{s}{\frac{1}{12} k^2 (N^3 - N)}$$

که در آن:

$$s = \sum \left[R_j - \frac{\sum R_j}{N} \right]^2$$

S = حاصل جمع مربعات انحرافهای Rj ها از میانگین Rj ها

RJ = مجموع رتبه های مربوط به یک عامل

K = تعداد مجموعه های رتبه ها (تعداد داوران)

N = تعداد عوامل رتبه بندی شده

$$\frac{1}{12} K^2 (N^3 - N)$$

حداکثر حاصل جمع مربعات انحرافها از میانگین Rj هاست؛ یعنی حاصل جمع S است که در صورت وجود موافقت کامل بین رتبه بندی مشاهده می‌شود.

جدول ۱- تفسیر مقادیر گوناگون ضریب هماهنگی کندال

مقدار W	تفسیر	اطمینان نسبت به ترتیب عوامل
۰/۱	اتفاق نظر بسیار ضعیف	وجود ندارد
۰/۳	اتفاق نظر ضعیف	کم
۰/۵	اتفاق نظر متوسط	متوسط
۰/۷	اتفاق نظر قوی	زیاد
۰/۹	اتفاق نظر بسیار قوی	بسیار زیاد

شایان ذکر است که معناداری آماری ضریب W برای متوقف کردن فرایند دلفی کفایت نمی‌کند. برای پانلهای با تعداد بیش از ۱۰ عضو حتی مقادیر بسیار کوچک W نیز معنادار به حساب می‌آیند.

جامعه و نمونه آماری: از آنجایی که مبحث کارآفرینی موضوعی نسبتاً جدید در دنیا به ویژه در کشورهای درحال توسعه و از جمله در ایران است، با توجه به تعداد اندک افراد متخصص در این زمینه امکان نمونه‌گیری وسیع از بین این تعداد اندک میسر نبود و لذا، تلاش شد تا از

کلیه افرادی که از زمان مطرح شدن آموزش کارآفرینی در ایران، از طریق مصاحبه ها، مقالات و کارهای اجرایی در زمینه آموزش کارآفرینی شناسایی شده‌اند و در این زمینه صاحب‌نظرند، در قالب جامعه آماری، تا حد امکان اطلاعات جمع‌آوری شود. بنابراین، جامعه آماری این تحقیق شامل تمام افراد متخصص و صاحب‌نظر و دست‌اندرکاران آموزش کارآفرینی در شهر تهران است. با توجه به تعداد اندک و گستره پراکنده جامعه آماری پژوهش حاضر در نهایت، به تعداد ۴۶ نفر از این متخصصان به عنوان جامعه آماری بسنده شد. مراکزی که آزمودنیها از آنجا انتخاب شده‌اند، عبارت‌اند از: دانشگاه تهران، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، دانشگاه صنعتی شریف، دانشگاه علم و صنعت ایران و مؤسسات خصوصی درگیر در این موضوع. شایان ذکر است که از میان تمام این دانشگاهها و مؤسسات خصوصی، همه آن کسانی که حداقل یک تا پنج سال سابقه مشارکت در آموزش و پژوهش کارآفرینی داشته‌اند، به عنوان جامعه آماری در نظر گرفته شدند.

ابزار اندازه‌گیری: ابزار به کار رفته در این پژوهش یک پرسشنامه محقق ساخته است که دارای ۲۵ گویه پنج درجه در مقیاس لیکرت با محتوا و درونمایه کارآفرینی و هزاره جدید است. برای ساخت و تهیه پرسشنامه علاوه بر مراجعه به سوابق تحقیق، از استادان جامعه مذکور در قالب مصاحبه درخصوص جهانی شدن و ارتباط آن با فرایند کارآفرینی نظرخواهی شد. سپس، نظرهای آنها در قالب گویه‌های پرسشنامه با استفاده از روش دلفی در بین جامعه آماری مذکور توزیع شد. در دو بار اجرای آن بسیاری از گویه‌ها (نظرهای پانل موافق) تأیید و برخی گویه‌ها (پانل ناموافقان) حذف شدند.

دسته‌بندی عوامل

۱. عوامل آموزشی - پژوهشی: آموزش سبک تفکر و فرهنگ کارآفرینانه، برگزاری کارگاههای آموزش کارآفرینی دیجیتال، تربیت نیروهایی با تفکر و خصیصه‌های کارآفرینی، برگزاری

سیمنارهایی با موضوع مشاغل جهانی، ارزیابی پویا از مشاغل بر اساس ماتریس «اس.دبلیو.او.تی»^۴ و اهتمام به دغدغه‌های مسئولان کارگزار (رهبری و ریاست جمهوری).
 ۲. عوامل سیاستی: گسترش مراکز تحقیق و توسعه، توسعه مراکز رشد و فناوری (پارکها و انکوباتورها)، ارتباط دانشگاه و صنعت و نیازهای داخلی و جهانی، همسویی و پویایی سیاستگذارها و برنامه‌ریزیهای آموزشی و پژوهشی دانشگاهها با ادبیات کارآفرینی در جهانی شدن، ارتباط و همکاریهای علمی با مراکز آموزشی و پژوهشی کشورهای توسعه یافته و تمرکز بر راه‌اندازی ابرمشاغل.

۳. عوامل فنی - راهبردی: گردآوری نیروی انسانی متخصص، تبادل استاد و دانشجو، ارتقای زیرساختهای فناوریک (شبکه‌های محلی و ملی، کانالهای ارتباطی و ...)، گردآوری و توسعه منابع اطلاعاتی در زمینه کارآفرینی و استفاده از ابزارهای الکترونیکی در جهت کارآفرینی.

۴. عوامل فرهنگی: آموزش و ارتقای فرهنگ کارآفرینی، تأکید بر سواد اطلاعاتی در زمینه کارآفرینی، ارتقای جایگاه شخصیت‌های کارآفرین، آینده‌پژوهی در راستای محورهای کارآفرینی و جهانی شدن و تأکید بر بومی‌سازی نوآوریهای کارآفرینی.

در جدول ۲ نتایج دور سوم پرسشنامه ارائه شده است (تعداد گویه‌ها در این دور به ۱۵ مورد و در قالب دسته‌بندی یادشده به دست آمده است). همان طور که گفته شد، روش به کار رفته سه مرحله داشته است که در مرحله اول ایده‌های متخصصان جمع‌آوری شد، در مرحله دوم به این ایده‌ها نظم خاصی داده و سعی شد بر اساس روشهای آماری از آنها نتیجه‌گیری به عمل آید و در مرحله سوم اطلاعات خلاصه شد. به دلیل حجم زیاد اطلاعات و طولانی شدن جداول آماری و اینکه همه اطلاعات در دور سوم تلخیص شده است، در این مقاله فقط به ارائه دور سوم اکتفا شده است.

یافته‌ها

در جدول ۲ نتایج دور سوم پرسشنامه ارائه شده است. تعداد گویه‌ها در این دور پانزده مورد است.

جدول ۲- نتایج دور سوم پرسشنامه

شرح عامل	تعداد پاسخها	میانگین پاسخها *	انحراف معیار پاسخها	ترتیب اهمیت شاخصها
عوامل فناوری (ایجاد فضای فناوریک در جهت کارآفرینی مبتنی بر هزاره جدید)				
ارتقای زیرساختهای فناوری در کشور	۴۶	۳/۹۴	۰/۹۶۵	۱
حمایت اقتصادی دولت و صنعت از کسب و کارهای مبتنی بر شبکه	۴۶	۳/۹۲	۰/۹۵۱	۲
ایجاد زمینه شناخت شبکه و آموزش کسب و کارهای مبتنی بر شبکه	۴۶	۳/۹۰	۱/۰۳۴	۳
استفاده از ابزارهای الکترونیکی در جهت کارآفرینی	۴۶	۳/۸۸	۱/۰۵	۴
عوامل فرهنگی				
آموزش و ارتقای فرهنگ کارآفرینانه	۴۶	۴/۰۷	۰/۹۱۲	۱
تأکید بر سواد اطلاعاتی در راستای محورهای کارآفرینی	۴۶	۴/۰۵	۱/۱۲۰	۲
تکریم و ارتقای جایگاه شخصیتهای کارآفرین	۴۶	۳/۸۶	۰/۹۲۳	۳
بومی‌سازی و تأکید بر نوآوریهای درونزاد در کارآفرینی	۴۶	۳/۸۰	۰/۹۱۲	۴
عوامل سیاستی				
گسترش مراکز تحقیق و توسعه و مراکز رشد و انکوباتورها	۴۶	۴/۱۸	۰/۷۰۲	۱
تدوین راهبردهایی به منظور ارتباط هر چه بیشتر صنعت و دانشگاه	۴۶	۳/۹۲	۰/۸۱۲	۲
برگزاری کارگاهها و سمینارهایی با موضوع کارآفرینی و هزاره جدید	۴۶	۳/۸۱	۱/۰۲۸	۳
ارتباط و همکاریهای علمی با مراکز آموزشی و پژوهشی کشورهای توسعه یافته	۴۶	۳/۷۷	۰/۹۵۲	۴
عوامل آموزشی - پژوهشی (تعریفی نو از مقوله کار و اشتغال و گذر از کارجویی به کارآفرینی)				
جهت دادن به پروژه‌ها و پایان‌نامه‌های دانشجویی به موضوعات کارآفرینی و فناوری اطلاعات	۴۶	۳/۶۱	۰/۸۶۴	۱
آموزش مبانی کارآفرینی، تجارت الکترونیکی و فراوری تجاری	۴۶	۳/۵۹	۰/۹۰۷	۲
ایجاد دانش، توانش و نگرش مثبت به کارآفرینی به‌خصوص کارآفرینی دیجیتالی	۴۶	۳/۵۳	۰/۹۱۲	۳

جدول ۳- درصد رتبه‌های اختصاصی به شاخصهای عوامل فنی - راهبردی در دور سوم

درصد رتبه‌های اختصاصی به شاخصهای عوامل فنی - راهبردی در دور سوم پرسشنامه					عوامل فنی - راهبردی
جمع کل	۴	۳	۲	۱	
۱۰۰٪	۴	۸	۴۸	۴۰	استفاده از ابزارهای الکترونیکی در جهت کارآفرینی
۱۰۰٪		۲۰	۲۸	۵۲	آموزش کسب و کارهای مبتنی بر شبکه
۱۰۰٪	۲۴	۵۲	۲۴		حمایت از کسب و کارهای مبتنی بر شبکه
۱۰۰٪	۷۲	۲۰		۸	ارتقای زیرساختهای فناوری در کشور

جدول ۴- درصد رتبه‌های اختصاصی به شاخصهای عوامل آموزشی - پژوهشی در دور سوم

درصد رتبه‌های اختصاصی به شاخصهای عوامل آموزشی - پژوهشی در دور سوم پرسشنامه					عوامل آموزشی - پژوهشی
جمع کل	۴	۳	۲	۱	
۱۰۰٪	۵۶	۳۲	۱۲	۵۶	جهت دادن به پروژه‌ها و پایان‌نامه‌های دانشجویی به موضوعات کارآفرینی و فناوری اطلاعات
۱۰۰٪	۳۲	۴۸	۲۰	۳۲	آموزش مبانی کارآفرینی، تجارت الکترونیکی و فراوری تجاری
۱۰۰٪	۱۲	۲۰	۶۸	۱۲	ایجاد دانش، توانش و نگرش مثبت به کارآفرینی به‌خصوص کارآفرینی دیجیتالی

جدول ۵- درصد رتبه‌های اختصاصی به شاخصهای عوامل سیاستی در دور سوم

درصد رتبه‌های اختصاصی به شاخصهای عوامل سیاستی در دور سوم پرسشنامه					عوامل سیاستی
جمع کل	۴	۳	۲	۱	
۱۰۰٪	۸		۴۸	۴۴	ارتباط و همکاریهای علمی با مراکز آموزشی و پژوهشی کشورهای توسعه یافته
۱۰۰٪	۱۲		۴۰	۴۸	تدوین راهبردهایی به منظور ارتباط هر چه بیشتر صنعت و دانشگاه
۱۰۰٪	۲۴	۶۰	۸	۸	همسویی و پویایی سیاستگذاران و برنامه‌ریزیهای آموزشی و پژوهشی دانشگاهها با ادبیات کارآفرینی در جهانی شدن
۱۰۰٪	۵۶	۴۰	۴		گسترش مراکز تحقیق و توسعه و مراکز رشد

جدول ۶- درصد رتبه‌های اختصاصی به شاخصهای عوامل فرهنگی در دور سوم

درصد رتبه های اختصاص داده شده پاسخ دهندگان					عوامل فرهنگی
در دور سوم پرسشنامه					
جمع کل	۴	۳	۲	۱	
۱۰۰٪		۲۰	۴۰	۴۰	تأکید بر بومی‌سازی نوآوریهای کارآفرینی
۱۰۰٪		۸	۳۲	۶۰	تکریم و ارتقای جایگاه شخصیت‌های کارآفرین
۱۰۰٪	۳۲	۵۲	۱۶		آینده‌پژوهی در راستای محورهای کارآفرینی و جهانی‌شدن
۱۰۰٪	۶۸	۲۰	۱۲		آموزش و ارتقای فرهنگ کارآفرینی و تأکید بر سواد اطلاعاتی

اولویت‌بندی عوامل (تست فریدمن)

پس از جمع‌آوری داده‌های دور سوم پرسشنامه، شاخصهای هر دسته از عوامل اولویت‌بندی و در انتها برای ادامه یا خاتمه دوره‌های دلفی ضریب کندال محاسبه شده است. شایان ذکر است که برنامه عمومی آموزش کارآفرینی با مشخص شدن میانگین رتبه برای هر یک از محتواها با توجه به دسته بندی عوامل قابل ارائه است.

جدول ۷-۱- عوامل فرهنگی

میانگین رتبه‌ها	آزمون فریدمن
۳/۶۴	آموزش و ارتقای فرهنگ کارآفرینی و تأکید بر سواد اطلاعاتی (۱)
۲	تکریم و ارتقای جایگاه شخصیت‌های کارآفرین (۳)
۱/۴۴	آینده‌پژوهی در راستای محورهای کارآفرینی و جهانی‌شدن (۴)
۲/۹۲	بومی‌سازی و تأکید بر نوآوریهای درونزاد کارآفرینی (۲)

جدول ۷-۲- آزمون آماری

حجم جامعه	۴۶
کای اسکوئر	۴۱/۷۳۰
درجه آزادی	۳
درجه معنی‌داری	۰/۰۰۰

جدول ۸-۱- عوامل سیاستی

میانگین رتبه‌ها	آزمون فریدمن
۳/۶۵	گسترش مراکز تحقیق و توسعه و مراکز رشد (۱)
۱/۳۲	تدوین راهبردهایی به منظور ارتباط هر چه بیشتر صنعت و دانشگاه (۴)
۱/۴۳	همسویی و پویایی سیاستگذارها و برنامه‌ریزیهای آموزشی و پژوهشی دانشگاهها با ادبیات کارآفرینی در جهانی شدن (۳)
۲/۹۴	ارتباط و همکاریهای علمی با مراکز آموزشی و پژوهشی کشورهای توسعه یافته (۲)

جدول ۸-۲- آزمون آماری

حجم جامعه	۴۶
کای اسکوتر	۴۱/۷۱۲
درجه آزادی	۳
درجه معنی‌داری	۰/۰۰۰

جدول ۹-۱- عوامل فنی - راهبردی

میانگین رتبه‌ها	آزمون فریدمن
۲/۲۱	گردآوری نیروی انسانی متخصص و تبادل استاد و دانشجو (۴)
۳/۵۰	ارتقای زیرساختهای فناوریک (۱)
۳/۲۳	گردآوری و توسعه منابع اطلاعاتی در زمینه کارآفرینی (۲)
۲/۸۰	استفاده از ابزارهای الکترونیکی در جهت کارآفرینی (۳)

جدول ۹-۲- آزمون آماری

حجم جامعه	۴۶
کای اسکوتر	۳۵/۶۳
درجه آزادی	۳
درجه معنی‌داری	۰/۰۰۰

جدول ۱۰-۱- عوامل آموزشی - پژوهشی

میانگین رتبه‌ها	آزمون فریدمن
۳/۳۹	آموزش سبک تفکر (۱)
۲/۴۳	برگزاری کارگاهها و سمینارهایی با موضوع کارآفرینی و جهانی شدن (۲)
۱/۸۰	تربیت نیروهایی با تفکر و خصیصه‌های کارآفرینی (۳)

جدول ۱۰-۲- آزمون آماری

حجم جامعه	۴۶
کای اسکونر	۴۵/۳۲
درجه آزادی	۳
درجه معنی داری	۰/۰۰۰

از آنجایی که ارزش پی (p-value) کوچک‌تر از ۰/۰۵ است، در نتیجه، تفاوت معنی داری بین رتبه‌های عوامل آموزشی - پژوهشی وجود دارد. در این دور نیز برای میزان هماهنگی و همچنین، تصمیم در زمینه ادامه یا توقف دوره‌های دلفی از ضریب همبستگی کندال استفاده شده است.

ضریب همبستگی کندال (دور سوم پرسشنامه)

از آنجایی که ضریب همبستگی کندال این دور ۰/۵۰۷ است، با توجه به جدول ۱۱ می‌توان نتیجه گرفت که توافق نظر متوسطی بین اعضای پانل وجود دارد. از آنجا که ضریب همبستگی کندال در دو دور پرسشنامه تغییر چشمگیری نداشته و میزان افزایش این ضریب در دو دور ۰/۰۵ است، لذا، دوره‌های دلفی متوقف می‌شود.

جدول ۱۱- ضریب همبستگی کندال

۴۶	حجم جامعه
۰/۵۰۷	ضریب کندال
۲۸۲/۱۵۳	کای اسکوتر
۲۲	درجه آزادی
۰/۰۰۰	درجه معنی‌داری

بحث و نتیجه‌گیری

امروزه، کارآفرینی در مفهوم جدید و به اعتبار پیامدهای ارزشمند خود اقبال گسترده مجامع علمی و دانشگاهی را با خود همراه ساخته است و می‌رود تا با حمایت‌های بخش‌های دیگر جامعه مانند بخش صنعت، کسب و کار، تجارت و بازار به یکی از آرزوهای دیرینه که همانا همکاری و هماهنگی دانشگاه و صنعت است، جامه عمل بپوشاند. بنابراین، باید کارآفرینی و متعاقب آن اقبال دانشگاهها به آن را مولودی خجسته و میمون دانست که نقطه تلاقی دو قطب تأثیرگذار جامعه را به وجود آورده است و از این رهگذر جامعه صنعتی و تجاری را از دستاوردهای ارزنده علمی و پژوهشی دانشگاهها، که همواره به عنوان یک خلأ راهبردی بر پیکر نحیف و رنجور صنعت می‌تازید و آن را می‌رنجانند، متمتع سازد تا رهاوردهای گرانبسنگ فعالان عرصه‌های تعلیم و تربیت را وجهه همت خود قرار دهد و راه برون رفت از سکون و رکود را بیابد. برای دستیابی به کارآفرینی باید جنبه‌های مختلف آن را سنجید و آن را تقویت کرد و باید اذعان کرد که هزاره جدید ظهور تفکرات جدید را در پی خواهد داشت، از طرفی، فعالیت‌های پشتیبانی از کارآفرینی (برنامه آموزش کارآفرینی) فرایندی زمانبر است و اعتقاد و التزام مدیریت دانشگاهها نباید گذرا و مقطعی باشد و مسائل و اهداف صنعت باید به خوبی در بررسی ایده‌ها و خلاقیت‌های کارآفرینان گنجانده شود. همان طور که مشخص شد، بسیاری از متخصصان معتقدند که هر یک از عوامل آموزش کارآفرینی (آموزشی- پژوهشی، سیاسی، فرهنگی و فنی) در جایگاه خود می‌توانند از عوامل تأثیرگذار در روند فایق آمدن بر بیکاری دانش‌آموختگان در جریان هزاره جدید باشند. از جمله این عوامل که بیشترین سهم تأثیرگذاری

را داشته‌اند، آموزش سبک تفکر و فرهنگ کارآفرینانه [که همان گذر از کارجویی به کارآفرینی است]، آموزش مبانی کارآفرینی، تدوین راهبردهایی به منظور ارتباط هر چه بیشتر صنعت و دانشگاه، همسویی و پویایی سیاستگذاران و برنامه‌ریزیهای آموزشی و پژوهشی دانشگاهها با ادبیات کارآفرینی در جهانی‌شدن، ارتباط و همکاریهای علمی با مراکز آموزشی و پژوهشی کشورهای توسعه یافته، آموزش و ارتقای فرهنگ کارآفرینی و تأکید بر سواد اطلاعاتی، بومی‌سازی و تأکید بر نوآوریهای درون‌زاد کارآفرینی، آینده‌پژوهی در راستای محورهای کارآفرینی و جهانی‌شدن، تکریم و ارتقای جایگاه شخصیت‌های کارآفرین، تجارت الکترونیکی و فراوری تجاری، ایجاد دانش، توانش و نگرش مثبت به کارآفرینی به خصوص کارآفرینی دیجیتال، جهت دادن به پروژه‌ها و پایان‌نامه‌های دانشجویی به موضوعات کارآفرینی و فناوری اطلاعات، استفاده از ابزارهای الکترونیکی در جهت کارآفرینی و غیره است. باید بپذیریم که دانش و فناوری جزئی از کارآفرینی است و پیشرفت و توسعه آن در خدمت تولید کالاها و خدمات کارآفرینی است. دانشگاه می‌تواند از طریق شناسایی و به‌کارگیری عوامل محیطی، اقتصادی، فرهنگی و استقبال از فناوری که مشخصه بارز جهانی شدن است، ظهور کارآفرینی را آسان‌تر و زمینه مناسبی را برای اشتغال دانش‌آموختگان دانشگاهها فراهم سازد، چرا که آموزش عالی با داشتن تعداد زیادی آموزش دیده کارآفرینی احتمالاً و بر اساس نتایج این تحقیق از شانس بیشتری برای فراهم‌سازی شرایط برای اشتغال دانش‌آموختگان برخوردار است.

References

1. Aghazamani, A. and A. Shahrevari (2007); *An Introduction of Digital Entrepreneurship*; Naghus Andishe Press, Tehran (in Persian).
2. Aldrich, H., T. P. Jones and D. Mcevoy(2005); "Ethnic Advantage and Minority Business Development", in Ward, R., Jenkins, R. (Eds), *Ethnic Business*, Cambridge University Press , Cambridge.
3. Aldrich, Howard, E. Martinez and Martha Argelia (2001); "May are Called, but Reward Chosen An Evolutionary Perspective for the Study of Entrepreneurship"; *Theory and Practice*, Vol. 25, issue 4, pp. 41-61.

4. Block, A. and S. A. Stumpf (2003); "Entrepreneurship Education Research: Experience and Challenge"; in Sexton, D. L., Kasarda, J. D.(Eds), *The State of the Art of Entrepreneurship*; PWS-Kent Publishing Company, Boston.
5. Chitsaz Ghomi, M. (1998); "Higher Education Graduated Students and Business"; *Journal of Research in Education Problems*, Vol. 1, No.1 (in Persian).
6. Clark, B. R. (2004); "The Entrepreneurship University Demand and Response: Theory and Practice"; *Tertiary Education Management*, Vol. 22, Spring.
7. Farasatkah, M. (2004); "Higher Education and Labor Market"; *Tehran University Women Research Journal*, Vol. 2, No.1 (in Persian).
8. Ghanebasiri, M. (1993); Institutions, Government and Entrepreneur Role, *Management Magazine*, Vol. 24 (in Persian).
9. Hajiyakhchali, A. (2002); Study of Students Point of View about Content and Courses of Entrepreneurship; M. A. Thesis, Faculty of Psychology and Education, Shiraz University (in Persian).
10. Holton, J. Robert (1998); *Globalization and the Nation – state*; London, Mac Millan Press Ltd .
11. Kriesner, W. F. (1998); "Small Business Course Content, Training and Other Critical Factors in the Success of Small Business Training Courses"; Montreal, Canada, Paper Presented to the 30th Annual World Conference of the International Council for Small Business, No. June.
12. Mccline, Richard L. (2004); "Opportunity Recognition: An Exploratory Investigation of a Component of the Entrepreneurial Process in the Context of the Health Care Industry: Theory and Practice, *Tertiary Education Management*, Vol, 25, issue 2, pp. 81-94.
13. Ministry of Science, Research and Technology (2007); Higher Education Graduated Students Numbers and Unemployment Numbers, Institute for Research and Planning in Higher Education, Tehran (in Persian).

14. Mir Arab, R. (2007); Extend of Awareness from Entrepreneurship between Education Science and Psychology Students of Tehran University and Education Planning for Increasing of Knowledge in Entrepreneurship; M. A. Thesis, Education Faculty, Tehran University (in Persian).
15. Mirzaee, H. (2004); "Influenced Factors of Iranian Women Economical Participating"; *Tehran University Women Research Journal*, Vol. 2, No.1 (in Persian).
16. Sadeghi, M. and M. Emadzade (2004); "An Analysis of Economical Factors in Iranian Women Employment"; *Tehran University Women Research Journal*, Vol. 2, No. 1 (in Persian).
17. Salehi, E. (2004); Labor Market Changes, Higher Education Development and Social Capital; Conference of Higher Education and Sustainable Development: institute for Research and Planning in Higher Education, Vol. 1, Tehran (in Persian).
18. Sarmad, Z., A. Bazargan and A. Hejazi (2006); *Research Method in Behavioral Science*; Agah Press, Tehran (in Persian).
19. Shaditalab, J. (2003); "Women Social Participating"; *Tehran University Women Research Journal*, Vol. 1, No. 7 (in Persian).
20. Statistical Year – book of Zran (2006); Statistical Council Secretariat, Statistical Center of Iran: Tehran (in Persian).