

## عوامل مؤثر بر نیت کارآفرینانه دانشجویان کشاورزی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران

مریم زمانی عالیی

دانش آموخته کارشناسی ارشد رشته توسعه روستایی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران

\* مریم امیدی نجف‌آبادی\*

استادیار گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران

تاریخ پذیرش: ۹۳/۷/۱۵

تاریخ دریافت: ۹۲/۶/۲۰

### چکیده

هدف از انجام این تحقیق بررسی عوامل مؤثر بر نیت کارآفرینانه دانشجویان کشاورزی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران بوده است. کارآفرینی فرآیندی است که منجر به ایجاد فرصت‌های معنی‌داری برای افراد تحصیل کرده در جهت دستیابی به استقلال مالی و اقتصادی از طریق افزایش نوآوری‌ها و فرصت‌های جدید کسب و کار می‌گردد. جامعه آماری این تحقیق، شامل ۱۸۳۰ نفر از دانشجویان کارشناسی ارشد و دکترا در رشته کشاورزی می‌باشد که تعداد ۱۴۶ نفر با روش نمونه‌گیری طبقه‌ای با انتساب متناسب به عنوان حجم نمونه انتخاب شدند. متغیرهای پنهان تأثیرگذار بر نیت کارآفرینانه به ترتیب عبارت‌اند از: مهارت‌های کارآفرینی، باور به خود کارآمدی، نگرش نسبت به کارآفرینی، ویژگی‌های روان‌شناختی و هنجارهای اجتماعی. ابزار تحقیق پرسشنامه است که روایی پرسشنامه با استفاده از نظرات متخصصان و پایابی آن از طریق ضربی‌اللفای کرونباخ که بیشینه (۰/۹۵) و کمینه آن (۰/۷۸) با استفاده از نرم‌افزار SPSSv16 مورد تأیید قرار گرفت. تاییج نشان داد که میزان نیت کارآفرینانه در میان دانشجویان کشاورزی در سطح متوسط قرار دارد. بر اساس یافته‌های به دست آمده از روش معادلات ساختاری و نرم‌افزار AMOSv18 مهارت‌های کارآفرینی با ۶۴درصد، باور به خود کارآمدی با ۴۴درصد، نگرش نسبت به کارآفرینی با ۳۸٪، ویژگی‌های روان‌شناختی با ۱۱درصد و هنجارهای اجتماعی با ۰/۰۸درصد توانسته‌اند واریانس نیت کارآفرینانه را تبیین کنند. همچنین متغیرهای حمایت اجتماعی و مطلوبیت درک شده بر نیت کارآفرینانه تأثیری نداشته و متغیر نقش مدل نیز بر نیت کارآفرینانه تأثیر منفی داشته است. در پایان برای ترغیب بیشتر نیت‌های کارآفرینانه دانشجویان به برنامه ریزان آموزشی دانشگاه، پیشنهادهایی ارایه شد.

**واژه‌های کلیدی:** نیت کارآفرینانه، باور به خود کارآمدی، هنجارهای اجتماعی، مطلوبیت درک شده، نقش مدل.

\* نویسنده مسئول مکاتبات، maryomidi@gmail.com

## مقدمه

مرکزی تعداد فارغ‌التحصیلان بخش کشاورزی و دامپروری طی دوره مذکور از دانشگاه‌ها و مراکز دولتی معادل ۳۰۸۴۸۲ نفر و دانشگاه آزاد ۴۰۵۴۰۸ نفر بوده است. گزارش‌های موجود نشان می‌دهد مسئولین دولتی بدون توجه به تقاضای بازار پذیرش دانشجوی رشته‌های کشاورزی را حدود ۱۴۰ درصد رشد داده و درنتیجه در پایان سال تحصیلی ۸۸-۱۳۸۶ دانشآموختگان رشته‌های کشاورزی و دامپروری از ۶۲ هزار نفر به ۱۵۰ هزار نفر در سال رسیده‌اند. از آن جایی که عدم تناسب شدیدی بین پذیرش دانشجو و بازار کار در بخش کشاورزی وجود دارد در سال ۱۳۹۰ نرخ بیکاری فارغ‌التحصیلان کشاورزی ۲۴ درصد و ۳۵ هزار نفر (بالاترین نرخ بیکاری در بین دانشآموختگان رشته‌های دانشگاهی) است و این در حالی است که ساختار نیروی انسانی بخش کشاورزی بسیار نامناسب و غیرتخصصی بوده و تنها ۰/۶ درصد از شاغلین این بخش دارای تحصیلات دانشگاهی‌اند. در واقع عدم هماهنگی و تناسب بین آموزش دانشگاهی و نیازهای بازار کار، مشکلات عدیده‌ای را فراروی دانشآموختگان و متصدیان این بخش قرار داده است. افزایش بیکاری در میان گروه‌های تحصیل‌کرده به خصوص فارغ‌التحصیلان نظام آموزش عالی کشاورزی ایران به یکی از مشکلات بزرگ اجتماعی- اقتصادی کشور تبدیل شده است. از آنجایی که این امر، به یک بحران تبدیل شده است، برای برطرف کردن آن نیاز به برنامه‌ریزی درست و هماهنگ است. از این‌رو، با توجه به روند افزایشی افراد تحصیل‌کرده از یکسو و مشکلات اجتماعی و اقتصادی دولت از سوی دیگر، در طول سال‌های گذشته مقوله کارآفرینی اهمیت ویژه‌ای یافته است (حسینی و شیری، ۱۳۸۹).

امروزه چالش‌های اشتغال یا موضوع کار و بیکاری نه فقط یکی از مهم‌ترین مسائل اجتماعی روز در کشور به شمار می‌آید بلکه با توجه به میزان رشد جمعیت در دو دهه گذشته می‌توان آن را مهم‌ترین چالش اجتماعی چند دهه آینده به حساب آورد. حل این مشکل، سیاست‌گذاران غالب کشورها را با چالش‌های بزرگی رویه رو ساخته است به‌گونه‌ای که می‌توان گفت: ثبات و زوال برخی از دولت‌ها درگرو حل بحران بیکاری است (بارانی و زرافشانی، ۱۳۸۹). ورود سالانه ۸۰۰ هزار نیروی انسانی جویای کار کشور به بازار کار و پیش‌بینی ۱۰ میلیون نفر بیکار در افق سال‌های ۱۴۰۰، یکی از چالش‌های اصلی توسعه اجتماعی- اقتصادی در برنامه چهارم توسعه و برنامه‌های بعدی تا افق ۱۴۰۰ خواهد بود. بر اساس آمار بیان شده توسط مرکز آمار ایران (۱۳۹۰)، سالانه ۲۷۰ هزار دانشآموخته دانشگاهی وارد بازار کار می‌شود، اما ظرفیت بازار جوابگوی این تعداد نیست. حدود ۲۲ درصد از دانشآموختگان رشته‌های کشاورزی و منابع طبیعی جویای کار هستند که ۱۰ درصد بیش از نرخ بیکاری کل جامعه است. تعداد افراد فارغ‌التحصیل در بخش کشاورزی طی سال‌های تحصیلی ۱۳۸۳-۸۴ تا ۱۳۸۷-۸۸ هرسال بین ۳۶ تا ۲۲۰ هزار نفر و در مجموع این سال‌ها نزدیک ۴۶۰ هزار دانشآموخته کشاورزی بیکار باقی می‌مانند. طی سال‌های تحصیلی ۱۳۸۳-۸۴ تا ۸۸ حدود ۸۹۰ هزار فارغ‌التحصیل در بخش کشاورزی از دانشگاه‌های دولتی و آزاد فارغ‌التحصیل شده‌اند که بخش عمده‌ای از این تعداد یا بیکارند یا در بخش‌های غیر کشاورزی به کار اشتغال دارند. بر اساس تازه‌ترین گزارش بانک

مرحله تصمیم‌گیری توجه به این نکته می‌گردد که چه عوامل و عناصری باعث می‌شود تا یک فرد تصمیم بگیرد که از میان گزینه‌های شغلی مختلف، راهاندازی یک کسب‌وکار را انتخاب نماید. از این منظر، اینکه چه کسی تصمیم به رفتار کارآفرینانه می‌گیرد اهمیت ندارد، بلکه مهم‌تر آن است که چه عواملی باعث می‌گردد که یک فرد چنین تصمیمی را اتخاذ نماید (بارانی و زرفشنانی، ۱۳۸۹).

نیت کارآفرینانه را به عنوان اولین اقدامی که فرد، قبل از آغاز رسمی راهاندازی کسب‌وکار و یا تولید و فروش اولیه مربوط به کسب‌وکاری انجام می‌دهد، تعریف می‌کنند (رحمانیان‌کوشککی و همکاران، ۱۳۹۰).

Van der line (2000) بر این باور است که در

میان همه مهارت‌های موردنیاز دانش‌آموختگان، مهارت کارآفرینی ارزشمندترین مهارتی است که اشخاص هوشمند برای رویارویی با چالش‌های اساسی قرن بیست و یکم به‌ویژه معضل بیکاری باید به آن مجهر باشند. بارانی و همکاران (۱۳۸۹) در پژوهش خود تحت عنوان «تأثیر آموزش کارآفرینی بر رفتار کارآفرینانه دانشجویان دانشگاه پیام نور کرمانشاه: رویکرد مدل‌سازی معادله ساختاری» به این نتیجه رسیدند که ارتباط مثبت و معنی‌داری میان نیت کارآفرینانه دانشجویان با نگرش درباره کارآفرینی، هنجارهای ذهنی، باور به خودکارآمدی و رفتار کارآفرینانه وجود دارد. Mcstay (2008) در تحقیق خود تحت عنوان «بررسی نیت خوداشتغالی دانشجویان فارغ‌التحصیل و تأثیر آموزش کارآفرینی و تجربیات کارآفرینانه گذشته» به این نتیجه رسید که مطلوبیت درک شده از خوداشتغالی و خودکارآمدی کارآفرینانه هر دو برای درک کلی از خوداشتغالی و به طور خاص‌تر نیات خوداشتغالی مفید هستند. Luthje & Frankie (2003) در تحقیق

کارآفرینی فرآیندی است که منجر به ایجاد فرصت‌های معنی‌داری برای افراد تحصیل کرده در جهت دستیابی به استقلال مالی و اقتصادی از طریق افزایش نوآوری‌ها و فرصت‌های جدید کسب‌وکار می‌گردد (Ajzen, 1991). کارآفرینی موجب نوآوری، ایجاد شغل، توسعه منابع انسانی و برآوردن رضایت مشتریان می‌گردد؛ اما پژوهش‌ها نشان می‌دهند که فقط درصد کمی از افراد جامعه وارد فعالیت‌های کارآفرینانه می‌شوند. چنین شواهدی پژوهشگران را در به کارگیری مدل‌ها و تئوری‌های شناختی - اجتماعی برای شناسایی نیت کارآفرینی به‌ویژه در راستای برنامه‌ریزی‌های شغلی جوانان تحت تأثیر قرار داده است. بنابراین، از آنجایی که تصمیم برای کارآفرین شدن می‌تواند به گونه‌ای منطقی، عمده و آگاهانه انجام گیرد و ایجاد یک شغل نیازمند زمان، برنامه‌ریزی و تا حد زیادی پردازش داده‌هاست، پس رفتار کارآفرینانه می‌تواند نوعی رفتار برنامه‌ریزی‌شده تلقی گردد که مدل‌های نیت برای مطالعات آن مناسب به شمار می‌روند. نیت‌های کارآفرینی عامل تصمیم‌گیری برای رفتار کارآفرینانه هستند (سلیمانی و زرفشنانی، ۱۳۸۹). به علت اینکه تعریف جامعی از کارآفرینی وجود ندارد ضروری است که برخی نظریه‌های بنیادین، توسعه داده شود. مدل‌های نیتی به نظر می‌رسند که نقطه شروع خیلی خوبی باشند. نیت یک پیش‌نیاز ضروری برای کارآفرین شدن و انجام رفتارهای خاص بعد از مرحله راهاندازی است (Linan, 2004).

اکثر محققان کارآفرینی، توجه خود را معطوف (فرآیند راهاندازی) کسب‌وکار (مرحله بعد از تصمیم‌گیری) نموده و مرحله تصمیم‌گیری را مورد غفلت قرار داده‌اند. چراکه به طور واضح، قبل از مرحله راهاندازی، مرحله تصمیم‌گیری قرار دارد. در

تاکنون آموزش خاصی در ارتباط با کارآفرینی در این مکان انجام نشده و همچنین به علت اهمیت آموزش کارآفرینی در کاهش بیکاری و افزایش استغالت، انجام این پژوهش در این دانشگاه مورد توجه قرار گرفته است، همچنین یکی از اهداف اصلی این دانشگاه ارتقاء کمی و کیفی آموزش و پرورش است که می‌توان گفت کارآفرینی موجب سهولت در رسیدن به این هدف خواهد شد. بنابراین در این تحقیق دانشجویان کشاورزی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران و دیدگاه آنان در رابطه با کارآفرینی مورد بررسی قرار گرفته‌اند. از آنجایی که نرخ بیکاری در دانش‌آموختگان کشاورزی به سرعت در حال افزایش است نیاز به آموزش کارآفرینی و خوداستغالی بیش از پیش احساس می‌شود و همان‌طور که گفته شد نیت یک پیش‌نیاز ضروری برای کارآفرین شدن است. بنابراین مسئله اساسی این پژوهش این است که چه عواملی بر نیت کارآفرینانه در میان دانشجویان کشاورزی دانشگاه علوم و تحقیقات در تهران مؤثر است؟

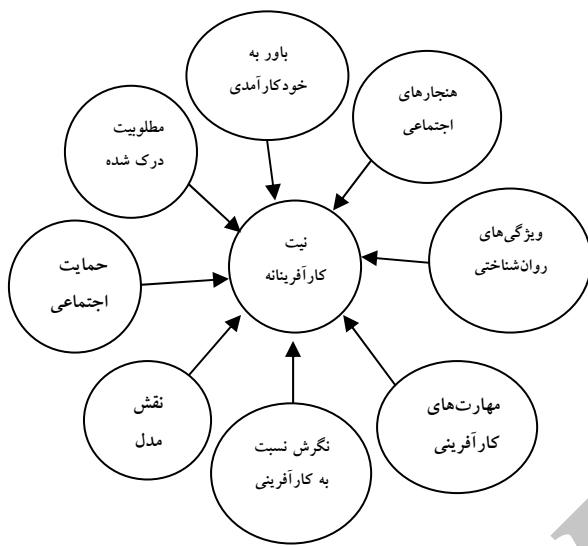
### اهداف تحقیق

هدف کلی این تحقیق بررسی عوامل مؤثر بر نیت کارآفرینانه دانشجویان کشاورزی دانشگاه علوم و تحقیقات تهران است که بر این اساس چارچوب نظری تحقیق به شکل زیر است.

خود با عنوان «ساختن یک کارآفرین: آزمایش مدلی از نیت کارآفرینانه در میان دانشجویان مهندسی» به این نتیجه دست یافتند که فقدان آموزش کارآفرینی منجر به کاهش سطح نیت کارآفرینانه در دانشجویان می‌شود و همچنین دریافتند که نگرش نسبت به کارآفرینی نیز گویای این مطلب است که جذابت کارآفرینی برای افراد تا چه حد است.

در طی دهه گذشته به علت اثرات مثبت کارآفرینی، بسیاری از کشورهای در حال توسعه از جمله کشور ایران به کارآفرینی به عنوان یک راه حل اساسی بالقوه برای مشکلات گوناگون پیش روی کشور از جمله؛ نبود کار آبی در اقتصاد، افزایش نرخ بیکاری، تعداد بیش از اندازه فارغ‌التحصیلان و ناتوانی بخش خصوصی و دولتی در ایجاد شغل برای آن‌ها، توجه جدی مبذول داشته‌اند (حسینی و شیری، ۱۳۸۹).

دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، طیف وسیعی از برنامه‌های آموزشی را در مقاطع کارشناسی ارشد و دکتری به خصوص در تحصیلات تکمیلی در رشته کشاورزی ارایه می‌دهد و با ایجاد شبکه‌ای در سطح کشور در صدد گسترش برنامه‌های خود با سرعت و در پنهان وسیع تری بوده و سعی بر برقراری ارتباط با مراکز تحقیقاتی و مطالعاتی و همچنین دانشگاه‌های معتبر دنیا به منظور تربیت و پرورش نیروی انسانی متخصص و مسئولیت‌پذیر نسبت به جامعه دارد، بنابراین با توجه به اینکه



شکل ۱-چارچوب نظری تحقیق

۱۳۹۰-۹۱ می باشدند که تعداد آنها ۱۸۳۰ نفر بوده و تعداد ۱۴۶ نفر از آنها با استفاده از فرمول کوکران به عنوان نمونه انتخاب شدند. روش نمونه‌گیری در این تحقیق، نمونه‌گیری طبقه‌ای با انتساب متناسب می باشد که نمونه‌گیری از ۱۰ گروه آموزشی در رشته کشاورزی و منابع طبیعی انجام گرفت.

### روش پژوهش

روش تحقیق مورداستفاده در این پژوهش از نظر هدف کاربردی است و از لحاظ نحوه جمع‌آوری داده‌ها از نوع غیرآزمایشی (توصیفی) است و برحسب روش همبستگی است. جامعه آماری موردنظر تحقیق، شامل کلیه دانشجویان کارشناسی ارشد و دکترا در رشته کشاورزی در بازه زمانی

جدول ۱- حجم جامعه مورد مطالعه و نمونه بر حسب گرایش

گروه‌های آموزشی مورد مطالعه	تعداد کل دانشجویان کشاورزی	تعداد نمونه
توسعه و ترویج کشاورزی	۱۳۶	۱۵ نفر
اقتصاد کشاورزی	۱۲۶	۱۲ نفر
علوم دامی	۹۳	۸ نفر
علوم زراعی	۷۴	۵ نفر
بیماری‌شناسی گیاهی	۹۲	۱۰ نفر
منابع طبیعی	۵۵۲	۳۵ نفر
علوم باغبانی	۴۶۲	۲۵ نفر
علوم و صنایع غذایی	۱۵۲	۱۵ نفر
بیوتکنولوژی کشاورزی	۶۲	۱۰ نفر
مکانیزاسیون کشاورزی	۱۱۱	۱۱ نفر
جمع	۱۸۳۰ نفر	۱۴۶

به دو گروه متغیرهای برونزا<sup>۵</sup> (مستقل) و متغیرهای درونزا<sup>۶</sup> (وابسته) تقسیم می‌شوند. متغیرهای پنهان تحقیق عبارت از مهارت‌های کارآفرینی، ویژگی‌های روان‌شناسی: ریسک‌پذیری، اعتماد به نفس، توفيق طلبی، استقلال‌طلبی، خلاقیت و نوآوری، هنگارهای اجتماعی، نقش مدل، باور به خود کارآمدی، مطلوبیت درک شده، نگرش نسبت به کارآفرینی، حمایت اجتماعی، نیت کارآفرینانه. متغیر برون زا (وابسته) در این تحقیق نیت کارآفرینانه است که توسط چهار گویه میزان خلاقیت، مهارت در بازاریابی، مهارت در شناخت فرصت‌ها و توانایی تأسیس یک شرکت و در قالب طیف ۵ مقوله‌ای لیکرت سنجیده شد. در آمار توصیفی از نمودارها و جداول توزیع فراوانی و آماره‌های میانگین، واریانس، انحراف معیار و در آمار استنباطی از تحلیل عاملی تأییدی و تحلیل مسیر بهره گرفته شد. به‌منظور تجزیه و تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده از نرم‌افزارهای SPSS<sup>۷</sup> و AMOS<sup>۸</sup> استفاده شد.

#### یافته‌ها

یافته‌های تحقیق نشان داد که ۵۰ درصد از دانشجویان بین ۲۰ تا ۲۵ سال سن دارند. ۷۴ درصد از دانشجویان زن و ۲۶ درصد مرد هستند.

ابزار اصلی تحقیق برای جمع‌آوری اطلاعات، پرسشنامه‌ای مشتمل بر نه بخش بود که با توجه به اهداف و فرضیات و چارچوب نظری تحقیق تدوین شد. به‌منظور بررسی روایی<sup>۱</sup> ابزار تحقیق پرسشنامه طراحی شده در اختیار اساتید و صاحب‌نظران قرار گرفت و پس از انجام اصلاحات لازم، اعتبار پرسشنامه مورد تأیید قرار گرفت. جهت سنجش پایایی<sup>۲</sup> ابزار تحقیق، تعداد ۲۵ پرسشنامه توسط دانشجویان تکمیل و ضریب آلفای کرونباخ بخش‌های مختلف پرسشنامه محاسبه گردید که بیشینه و کمینه آلفا کرونباخ به ترتیب مربوط به استقلال‌طلبی ( $\alpha=0.95$ ) و خلاقیت و نوآوری ( $\alpha=0.78$ ) به‌دست‌آمده است که حاکی از پایایی مناسب پرسشنامه می‌باشد. در این پژوهش از روش معادلات ساختاری که از روش‌های جدید آماری ویکی از قوی‌ترین روش‌های تجزیه و تحلیل چندمتغیره است استفاده شد.

کاربرد اصلی آن در موضوعات چند متغیرهای است که نمی‌توان آن‌ها را به شیوه دو متغیری با در نظر گرفتن هر بار یک متغیر مستقل با یک متغیر وابسته انجام داد. معادلات ساختاری به عنوان یک الگوی آماری به بررسی روابط بین متغیرهای پنهان<sup>۳</sup> (مکنون) و متغیرهای آشکار<sup>۴</sup> (مشاهده شده) می‌پردازد که معمولاً به آن SEM یا Structural Equation Modeling می‌گویند. متغیرهای پنهان یا غیرقابل مشاهده متغیرهایی هستند که به طور غیرمستقیم به کمک مجموعه‌ای از متغیرهای قابل مشاهده (قابل اندازه‌گیری) اندازه‌گیری شده و

<sup>1</sup> Validity

<sup>2</sup> Reliability

<sup>3</sup> Latent variables

<sup>4</sup> Observe variables

<sup>5</sup> Exogenous

<sup>6</sup> Endogenous

## جدول ۲ - حجم جامعه مورد مطالعه و نمونه بر حسب گرایش

درصد	فراوانی	یافته‌های توصیفی
۳۸	۵۶ نفر	شرکت در دوره‌های کارآفرینی
۶۰	۸۸ نفر	تمایل به راهاندازی کسب و کار
۵۹	۸۶ نفر	داشتن مهارت یا تخصص معین
۳۴	۵۰ نفر	شرکت در راه اندازی کسب و کار

مشاهده شده ساخته و مشاهده می‌شوند. متغیرهای مکنون بهنوبه خود به دو نوع متغیرهای درونزا یا جریان گیرنده و متغیرهای برونزا یا جریان دهنده تقسیم می‌شوند. هر متغیر در سیستم مدل معادلات ساختاری می‌تواند هم به عنوان یک متغیر درونزا و هم یک متغیر برونزا در نظر گرفته شود.

متغیر درونزا متغیری است که از جانب سایر متغیرهای موجود در مدل تأثیر می‌پذیرد. در مقابل متغیر برونزا متغیری است که هیچ‌گونه تأثیری از سایر متغیرهای موجود در مدل دریافت نمی‌کند بلکه خود تأثیر می‌گذارد. در این تحقیق متغیرهای باور به خود کارآمدی، مطلوبیت درک شده، حمایت اجتماعی، نگرش نسبت به کارآفرینی، مهارت‌های کارآفرینی، ویژگی‌های روان‌شناسی، هنجارهای اجتماعی و نقش مدل، متغیرهای برونزا و متغیر نیت کارآفرینانه درونزا است.

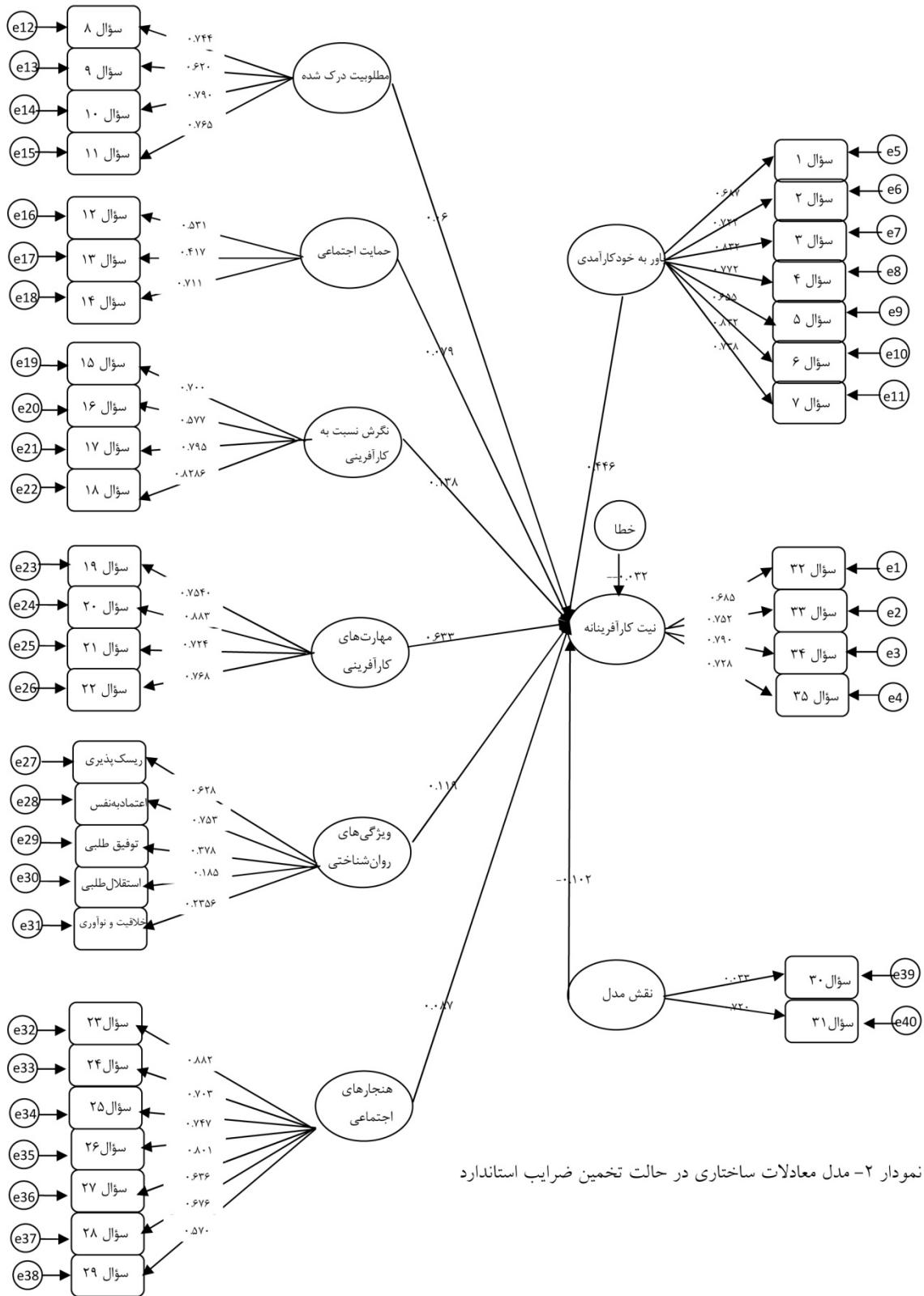
## بیان مدل

این مرحله درواقع همان بیان رسمی مدل است و این مرحله یکی از مهم‌ترین مراحل موجود در مدل‌سازی معادلات ساختاری است. درواقع هیچ‌گونه تحلیلی صورت نمی‌گیرد، مگر این‌که اول محقق مدل خود را که درباره روابط میان متغیرها است بیان و مشخص کند. پس از بیان مدل مرحله بعد به دست آوردن تخمین پارامترهای آزاد از روی مجموعه‌ای از داده‌های مشاهده شده است. روش‌های تکراری از قبیل بیشینه درست نمایی<sup>۱</sup> یا حداقل مجذورهای تعمیم‌یافته<sup>۲</sup> جهت تخمین مدل، مورداستفاده قرار می‌گیرد.

نمودار ۲ مدل معادلات ساختاری تحقیق را در حالت تخمین ضرایب استاندارد نشان می‌دهد. کلیه متغیرهای تحقیق به دو دسته پنهان و آشکار تبدیل می‌شوند. متغیرهای آشکار (مستطیل) یا مشاهده شده به‌گونه‌ای مستقیم به‌وسیله پژوهشگر اندازه‌گیری می‌شوند، درحالی‌که متغیرهای مکنون (بیضی) یا مشاهده نشده به‌گونه‌ای مستقیم اندازه‌گیری نمی‌شوند، بلکه بر اساس روابط یا همبستگی‌های بین متغیرهای اندازه‌گیری شده استنباط می‌شوند. متغیرهای مکنون بیانگر یک سری سازه‌های تئوریکی هستند مانند مفاهیم انتزاعی که مستقیماً قابل مشاهده نیستند و از طریق سایر متغیرهای

<sup>1</sup> Maximum Likelihood (ML)

<sup>2</sup> Generalized Least Squares



نمودار ۲- مدل معادلات ساختاری در حالت تخمین ضرایب استاندارد

برازندگی آن نیستند، بلکه این شاخص‌ها را باید در کنار یکدیگر و باهم تفسیر کرد. جدول ۲ بیانگر مهم‌ترین این شاخص‌ها می‌باشد و نشان می‌دهد که الگو در جهت تبیین و برآش از وضعیت مناسب برخوردار است، تمامی این شاخص‌ها حاکی از تناسب مدل با داده‌های مشاهده شده می‌باشد. شاخص‌های تناسب مدل، بیانگر مناسب بودن مدل اندازه‌گیری می‌باشد (Byrne, 2001).

### پاسخ به فرضیات پژوهش بر اساس روش معادلات ساختاری (SEM)

نوع دیگر از روابط بین متغیرهای مکنون در مدل معادلات ساختاری از نوع اثر مستقیم<sup>۳</sup> می‌باشد. این نوع روابط عمده‌ای بهوسیله آنالیز واریانس یک‌طرفه<sup>۴</sup> مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. این نوع اثر درواقع بیانگر تأثیر خطی علی فرض شده یک متغیر بر متغیر دیگر است. جدول ۴ روابط میان متغیرهای مکنون و نتایج فرضیه تحقیق را نشان داده است.

در این نمودار اعداد و یا ضرایب به دو دسته تقسیم می‌شوند. دسته اول تحت عنوان معادلات اندازه‌گیری هستند که روابط بین متغیرهای پنهان (بیضی) و متغیرهای آشکار (مستطیل) می‌باشند. این معادلات را اصطلاحاً بارهای عاملی<sup>۱</sup> گویند. دسته دوم معادلات ساختاری هستند که روابط بین متغیرهای پنهان و پنهان می‌باشند و برای آزمون فرضیات استفاده می‌شوند. به این ضرایب اصطلاحاً ضرایب مسیر گفته می‌شود با توجه به مدل در حالت تخمین ضرایب می‌توان بارهای عاملی و ضرایب مسیر<sup>۲</sup> را برآورد کرد. بر اساس بارهای عاملی، شاخصی که بیشترین بار را داشته باشد در اندازه‌گیری متغیرهای مربوطه بیشترین سهم را دارد و شاخصی که ضریب کوچکتری داشته باشد سهم کمتری را در اندازه‌گیری سازه مربوطه ایفا می‌کند (Heir et al., 2006).

### ارزیابی تناسب مدل

وقتی گفته می‌شود مدل با یک سری داده‌های مشاهده شده تناسب دارد، که ماتریس کوواریانس ضمنی مدل با ماتریس کوواریانس داده‌های مشاهده شده همارز (معادل) باشد یعنی وقتی ماتریس باقیمانده و عوامل (عناصر آن) نزدیک صفر باشند. جدول ۳ معیارهای نیکویی برآش را که برای گزارش تناسب مدل مناسب هستند را نشان می‌دهد.

### تفسیر و تعبیر مدل

به طورکلی، هر یک از شاخص‌های به دست آمده برای مدل به تهایی دلیل برآندگی مدل یا عدم

<sup>3</sup> Direct Effect

<sup>4</sup> ANOVA

<sup>1</sup> Loading Factor

<sup>2</sup> Path Coefficient

### جدول ۳- شاخص‌های نیکویی بر ارزش مدل

نام شاخص	برآوردهای مدل	حد مجاز
(کای دو بر درجه‌ی آزادی)	۱/۰۵۳	کمتر از ۳
RMSEA (ریشه میانگین مربعات خطای برآورد)	۰/۰۶	کمتر از ۰/۱
CFI (برازندگی تعديل‌یافته)	۰/۹۳۱	بالاتر از ۰/۹
TLI	۰/۹۰۲	بالاتر از ۰/۹
IFI (شاخص برازش افزایشی)	۰/۹۳۵	بالاتر از ۰/۹
CFI (برازندگی تعديل‌یافته)	۰/۹۳۱	بالاتر از ۰/۹
TLI	۰/۹۰۲	بالاتر از ۰/۹
IFI (شاخص برازش افزایشی)	۰/۹۳۵	بالاتر از ۰/۹

### جدول ۴- ضرایب مسیر، آماره $t$ ، مقدار احتمال و نتیجه فرضیه تحقیق

فرضیات تحقیق	ضریب مسیر	آماره $t$	مقدار احتمال	نتیجه فرضیه محقق
باور به خود کارآمدی ← نیت کارآفرینانه	۰/۴۴۶	۶/۱۹	<۰/۰۰۱	تأثید می‌شود
مطلوبیت درک شده ← نیت کارآفرینانه	۰/۰۶	۰/۱۶۳	۰/۸۷۰	تأثید نمی‌شود
حمایت اجتماعی ← نیت کارآفرینانه	۰/۰۷۹	۱/۹۵۷	۰/۰۵۰	تأثید نمی‌شود
نگرش نسبت به کارآفرینی ← نیت کارآفرینانه	۰/۱۳۸	۳/۵۳	<۰/۰۰۱	تأثید می‌شود
مهارت‌های کارآفرینی ← نیت کارآفرینانه	۰/۶۳۳	۸/۸۴	<۰/۰۰۱	تأثید می‌شود
ویژگی‌های روان‌شناسنگی ← نیت کارآفرینانه	۰/۱۱۹	۲/۳۱۹	۰/۰۲۰	تأثید می‌شود
هنچارهای اجتماعی ← نیت کارآفرینانه	۰/۰۸۷	۲/۰۲۴	۰/۰۴۳	تأثید می‌شود
نقش مدل ← نیت کارآفرینانه	-۰/۱۰۲	-۲/۳۷	۰/۰۱۸	تأثید می‌شود

کارآفرینانه آن‌ها کمتر شده و خطرپذیری آن‌ها کاهش می‌یابد.

**بحث و نتیجه‌گیری**  
 نتایج تحقیق نشان می‌دهد که مهارت‌های کارآفرینی بیشترین تأثیر را بر نیت کارآفرینانه دارد که این نتیجه با یافته‌های مطالعات مطابقت دارد. باور به خودکارآمدی دومین عامل تأثیرگذار بر نیت کارآفرینانه است که این نتیجه با یافته‌های تحقیقات Matthews & Moser (1995); Rajzman (2001); Fairlie (2004); Linan (2004); Zhao *et al.*,

همان‌طور که در جدول فوق مشاهده می‌شود دو متغیر مطلوبیت درک شده و حمایت اجتماعی تأثیری بر نیت کارآفرینانه نداشته و آن را تبیین نمی‌کند و همچنین متغیر نقش مدل نیز ارتباط منفی با نیت کارآفرینانه دارد که نشان‌دهنده این است که هر چه نقش مدل افزایش می‌یابد نیت کارآفرینانه کاهش می‌یابد و می‌توان این گونه تفسیر کرد که هر چه دانشجویان از الگوی خود در زندگی و برای کارآفرین شدن بیشتر تأثیر بپذیرند نیت

- نیازسنجی قابلیت‌ها و مهارت‌های موردنیاز دانشجویان برای کارآفرینی و خوداشتغالی با توجه به مقتضیات هر یک از رشته‌ها.
  - تدوین محتوای موردنیاز در ابعاد دانشی، بینشی و مهارتی.
  - بهره‌گیری استادان از روش‌های حل مسئله، ایده پردازی، تفکر انتقادی و خلاق و دیگر فنون پرورش خلاقیت.
  - ارایه خدمات مشاوره شغلی و کارآفرینانه به دانشجویان مقاضی از سوی مرکز کارآفرینی دانشگاه.
  - متغیر باور به خودکارآمدی با ضریب مسیر ۰/۴۴ دومنین متغیر تأثیرگذار بر نیت کارآفرینانه بود، لذا در راستای افزایش باور به خودکارآمدی پیشنهادهای زیر ارایه می‌شود:
    - آموزش در حد تسلط.
    - اهمیت دادن به دروس عملی به ویژه دوره کارآموزی و گذراندن دوره کارآموزی.
    - سه متغیر نگرش نسبت به کارآفرینی، ویژگی‌های روانشناختی و هنجارهای اجتماعی به ترتیب متغیرهای تأثیرگذار بر روی نیت کارآفرینانه هستند که در راستای تقویت آن‌ها پیشنهادهای زیر ارایه می‌شود:
    - بازدید از طرح‌های موفق کارآفرینان در زمینه کشاورزی، دعوت از کارآفرینان برای ارایه تجارب خود در زمینه راهاندازی کسب‌وکار و بازدید از کسب‌وکارهای موفق.
    - ایجاد و تقویت ویژگی‌های کارآفرینی با پروراندن عوامل مؤثر (ریسک‌پذیری، اعتماد به نفس، توفیق طلبی، استقلال طلبی و خلاقیت و نوآوری) موجب گسترش رفتارهای کارآفرینانه در دانشجویان خواهد شد.

(2005); Wilson *et al.*, (2007); Oosterbeek *et al.*, (2010) مطابقت دارد. نگرش نسبت به کارآفرینی سومین عامل مؤثر بر نیت کارآفرینانه دانشجویان است که این یافته با نتایج Carr&Sequeira(2007); Luthje&Franke تحقیقات (2003); بارانی و زرافشانی (۱۳۸۹)؛ بارانی و همکاران (۱۳۸۹) همسو است. چهارمین عامل تأثیرگذار بر نیت کارآفرینانه دانشجویان ویژگی‌های روان‌شناسختی شامل ریسک‌پذیری، خلاقیت و نواوری، اعتمادبه‌نفس، استقلال‌طلبی، توفیق طلبی است که این یافته با نتایج مطالعه بارانی و همکاران (۱۳۸۹) همسو می‌باشد. پنجمین عامل مؤثر بر نیت کارآفرینانه هنجارهای اجتماعی است که این نتیجه با یافته‌های مطالعات Carr & Sequira (2007)؛ Fayolle *et al.*, (2006) مطابقت دارد. نقش مدل، تأثیر منفی بر نیت کارآفرینانه دارد بدین معنی که نقش و تأثیر الگوی کارآفرینی در زندگی دانشجویان بر نیت کارآفرینانه آن‌ها تأثیر منفی دارد. این یافته با نتایج Veciana *et al.*, (2005); Pittaway & Cope (2007) ناهم‌سو است.

پیشنهادها

بسیاری از پژوهشگران پیشنهاد می‌کنند که در مطالعات نیت کارآفرینانه، به جای محیط واقعی، تصویرات و ادراک فرد از خود و محیط مورد مطالعه قرار گیرد، زیرا انتظار می‌رود که «تصویرات فرد» بیشتر از «واقعیت» بر نیت کارآفرینانه تاثیرگذار باشد. از آنجاکه مطابق نتایج به دست آمده مهارت‌های کارآفرینی با ضریب مسیر ۶۶/۰ بالاترین تاثیر را بر نیت کارآفرینانه در میان دانشجویان داشت، لذا بنابراین تعقویت مهارت‌های کارآفرینی پیشنهادهای زیر ارایه می‌شود:

7. Ajzen, I. (1991). Theory of planned behavior. *Organizational behavior and human decision processes* (50), 179-211. Retrieved from <http://www.nottingham.ac.uk/~ntzcl1/literature/tpb/ajzen2.pdf/>
8. Byrne, B (2001). Structural equation modeling with Amos: Basic concepts, applications, and programming. Retrieved from <http://www.amazon.com/Structural-Equation-Modeling-With-AMOS/dp/0805863737/>
9. Carr, J. C., & Sequeira, J. M. (2007). Prior family business exposure as intergenerational influence and entrepreneurial intent: A Theory of planned behavior approach. *Journal of Business Research* (60), 1090-1098. Retrieved from: <http://www.sciencedirect.com/>
10. Fairlie, R. W. (2004). The personal computer and entrepreneurship. *Management Science*. 52(2), 187-203. Retrieved from <http://www.jstor.org/discover/10.2307/20110498?uid=2129&uid=2&uid=70&uid=4&sid=21104996307313/>
11. Fayolle, A. (2006). Effect and counter-effect of entrepreneurship education and social context on student's intention. *Estudios de Economia Aplicada*, 2(24), 523-509. Retrieved from <http://www.dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2103744.pdf/>
12. Heir, J. F., Black, B., Babin, B., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2006). Multivariate Data Analysis. Retrieved from <http://www.abebooks.com/Multivariat-e-Data-Analysis-6th-Edition-Hair/3039467044/bd/>
13. Linan, F. (2004). *Intention-based models of entrepreneurship education*. Annual Intention Conference, 14<sup>th</sup> Annual Intention Conference. University of Napoli Federico: 4-7 July 2004, Italy. Retrieved from <https://grupo.us.es/gpyde/DOWNLOAD/a9.pdf/>
14. Luthje, C., & Franke, N. (2003). The making of an entrepreneur: Testing a model of entrepreneurial intent among engineering student at MIT. *R & D Management*, 33(2), 135-146.
- برداشت موانع و محدودیت‌های دولتی و قانونی برای ایجاد و راهاندازی کسب‌وکارهای کارآفرینانه و در جهت تشویق فارغ‌التحصیلان.
- ### منابع و مأخذ
1. بارانی، ش.، و زرافشانی، ک. (۱۳۸۹). رفتار کارآفرینانه در بین دانشجویان آموزش عالی: آزمون مدل نیت کارآفرینانه. اولین کنفرانس سالانه مدیریت و نوآوری و کارآفرینی. ۲۷ و ۲۸ بهمن ۱۳۸۹ دسترسی: <http://www.civilica.com>
  2. بارانی، ش.، زرافشانی، ک.، دل انگیزان، س.، و حسینی ل. (۱۳۸۹). تأثیر آموزش کارآفرینی بر رفتار کارآفرینانه دانشجویان دانشگاه پیام نور کرمانشاه: رویکرد مدل‌سازی معادله ساختاری. *فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی*، شماره ۵۷، صفحات ۸۵-۱۰۵
  3. حسینی، س.م، و شیری، ن. ا. (۱۳۸۹). عوامل محیطی مؤثر بر نیت کارآفرینانه دانشجویان رشته‌های کشاورزی دانشگاه ایلام. *فصلنامه توسعه کارآفرینی*، سال دوم، شماره ۶. قابل دسترسی در: <http://www.magiran.com>
  4. رحمانیان کوشککی، م.، چیدری، م.، و هواسی، ع. (۱۳۹۰). بررسی عوامل اثرگذار بر قصد کارآفرینانه دانشجویان کشاورزی دانشگاه آزاد ایلام. *فصلنامه توسعه کارآفرینی*، سال چهارم، شماره ۱۵، صفحات ۱۲۵-۱۴۴.
  5. سلیمانی، ع.، و زرافشانی، ک. (۱۳۸۹). تبیین پیشگو کننده‌های نیت کارآفرینانه در بین هنرجویان هنرستان کشاورزی. *فصلنامه علمی پژوهشی رهیافتی نو در مدیریت آموزشی*، سال دوم، شماره ۳، صفحات ۱۰۷-۱۲۴.
  6. مرکز آمار ایران. (۱۳۹۰). نتایج سرشماری عمومی نفوس و مسکن. قابل دسترسی در: <http://www.amar.org.ir/Default.aspx?tabid=1160>

- Social-Economics, (30), 393–411. Retrieved from <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1053535701001019/>
20. Van der Line, Ch. (2000). A new perspective regarding capacities of education institutions to create work. *Journal of Education*, 121(1), 8-54. Retrieved from <http://www.questia.com/library/journal/1G1-66960802/a-new-perspective-regarding-capacities-of-educational/>
21. Veciana, J. M., Aponte M., & Urbano, D. (2005). University students' attitudes towards entrepreneurship: A two countries comparison. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 1, 165–182. Retrieved from <http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs11365-005-1127-5>
22. Wilson, F., Kickul, J., Marlino, D. (2007). Gender, entrepreneurial self-efficacy, and entrepreneurial career intentions: Implications for entrepreneurship education. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 31(3), 387-406. Retrieved from <http://www.amazon.com/Gender-entrepreneurial-self-efficacy-career-intentions/dp/B000S7XY6M>
23. Zhao, H., Hills, G. E., Siebert, S. E. (2005). The mediating role of self-efficacy in the development of entrepreneurial intentions. *Journal of Applied Psychology*, 90(12), 1265-72. Retrieved from <http://www.amer.org/>
- Retrieved from <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/1467-9310.00288/pdf/>
15. Matthews, C. H., & Moser, S. B. (1995). Family background and gender: implications for interest in small firm ownership. *Entrepreneurship and Regional Development*, (7), 365–377. Retrieved from <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/08985629500000023/>
16. Mestay, D. (2008). An investigation of undergraduate student self-employment intention and the impact of entrepreneurship education and previous entrepreneurial experience. *International Small Business Journal*, 25(5), 479-510. Retrieved from <http://epublications.bond.edu.au/cgi/viewcontent.cgi?article=1066&context=theses>
17. Oosterbeek, H., Van Praag, M., & IJsselstein, A. (2010). The impact of entrepreneurship education on entrepreneurship skills and motivation. *European Economic Review*, (54), 442-454 Retrieved from <http://www.sciencedirect.com/>
18. Pittaway, L. A., & Cope, J. P. (2007). Entrepreneurship education: a systematic review of the evidence. Retrieved from <http://gees.pbworks.com/f/entrepreneurshipeducation.pdf/>
19. Rajman, R. (2001). Determinants of entrepreneurial intentions: Mexican immigrants in Chicago. *Journal of*