

تبیین، تجزیه و اندازه‌گیری مهارت فرصت‌شناسی

■ دکتر سیدجلال موسوی بازرگانی
دانشجوی دکتری مدیریت،
کارشناسی ارشد مهندسی صنایع
Jmoosavi@yahoo.com

مقدمه

کارآفرینی یک مدیریت فرصت مدارانه بر منابع تولید است. فرصت‌شناسی از مهمترین مهارت‌های ممیزه کارآفرینان است که تاکنون ابزاری برای اندازه‌گیری این مهارت تدوین نشده است. در این مقاله سعی شده است ابزاری برای اندازه‌گیری مهارت افراد در تفکیک فرصت‌ها از تهدیدات ارائه شود. این ابزار بر اساس الگوی تجزیه مهارت "مورفی" و الگوی قرینه‌ای "برانشویک" ساخته شده است. برای نشان دادن پتانسیل‌های ابزار ساخته شده در تحلیل مهارت فرصت‌شناسی افراد، مثالی عملی نیز ارائه شده است. ابزار تدوین شده پس از تکمیل و تأیید روایی و اعتبار آن می‌تواند در طیف وسیعی از فعالیت‌های آموزشی، پژوهشی، اجرا و ارزیابی سیاست‌های توسعه کارآفرینی مورد استفاده قرار گیرد.

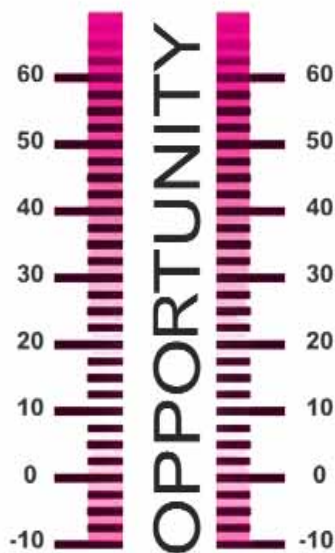
واژه‌های کلیدی

کارآفرینی، مهارت‌سنجی، تشخیص فرصت، شاخص مهارت، الگوی قرینه‌ای برانشویک.

مقدمه

مشخصه مهم محیط پیرامونی ما در جهان کنونی، شتاب روز افزون در جنبه‌های کیفی و کمی تغییرات اقتصادی، اجتماعی، فنی، فرهنگی و سیاسی است. در چنان محیط متغیری برای بسیاری افراد و سازمان‌ها سرعت، دقت و کیفیت در تفکیک فرصت‌ها از تهدیدات و در پیش گرفتن رفتار متناسب، ضرورتی انکار ناپذیر است. به همین دلیل کارآفرینی نیز در سطوح متعددی مورد توجه و تأکید قرار گرفته است.

صفت ممیزه یک کارآفرین از دیگران، مهارت وی در تشخیص فرصت‌های اقتصادی است. اگر تشخیص فرصت‌ها را از فرایند کارآفرینی حذف کنیم، چیزی جز مدیریت کسب و کارهای کوچک و متوسط باقی نخواهد ماند. بنابراین یکی از معیارهای اصلی در تفکیک و ایجاد هویت و



شخصیت ممیزه پژوهش و آموزش کارآفرینی از تحقیق و آموزش در خصوص کسب و کارهای کوچک و متوسط نیز تأکید بر تشخیص فرصت‌های اقتصادی است. به عبارتی دقیق‌تر کارآفرینی را می‌توان مدیریتی فرصت مدارانه بر منابع مادی و معنوی تولید تعریف نمود که قبل از هر چیز مستلزم تشخیص و سپس عمل روی

این فرصت‌ها است.

به طور کلی عملکرد هر فرد در تفکیک فرصت از تهدید به عوامل زیر بستگی دارد:

۱. نظام پردازش اطلاعات در ذهن فرد؛
۲. سیستم انتقال اطلاعات از محیط به فرد؛
۳. ویژگی‌های ذاتی موقعیت محیطی.

از این نظر می‌توان یک کارآفرین را با پزشکی مقایسه کرد که عملکرد وی در تشخیص بیماری وابسته به مهارت او در درک و فهم اطلاعات مربوط به بیماری، تجهیزات و آزمایش‌های پزشکی و بیماری نهفته در وجود بیمار خواهد بود.

در عین حال تفاوتی نیز بین کارآفرین و پزشک وجود دارد؛ پزشک در مورد وضع و موقعیت فعلی یک بیمار قضاوت می‌کند و کارآفرین معمولاً باید فرصت را در آینده کشف کند. در واقع تشخیص فرصت در آینده بر اساس اطلاعات موجود، مشابه فعالیت هواشناسان برای پیش‌بینی وضعیت جوی در آینده و بر اساس اطلاعات فعلی است که خصلتی احتمالاتی خواهد داشت.

در این مقاله ابتدا تعریفی از فرصت ارائه می‌شود و سپس با در نظر گرفتن سه مؤلفه محیط عینی، اطلاعات دریافتی از محیط و نظام پردازش اطلاعات کارآفرین، ابتدا شاخصی کمی برای اندازه‌گیری مهارت کارآفرین در تشخیص و پیش‌بینی فرصت ارائه می‌شود و سپس این شاخص به مؤلفه‌های تشکیل دهنده آن تجزیه شده و در نهایت چگونگی اندازه‌گیری این مؤلفه‌ها تشریح می‌گردد. برای روشن تر شدن بحث، مثالی نیز ارائه شده است. در انتهای مقاله نیز پیامدها و آثار موضوع بر آموزش، پژوهش و توسعه کارآفرینی بیان می‌گردد.

تعریف فرصت

در ادبیات کارآفرینی، فرصت به هر گونه موقعیت در بازار اطلاق شده است که قابل کنترل تشخیص داده شود و انتظار نتایج مثبتی از آن وجود داشته باشد.^۱ به عبارت دیگر می‌توان موقعیت‌ها در بازار را بر حسب فرصت یا تهدید بودن از یکدیگر جدا کرد. این جداسازی از رخداد‌های اصلی در فرایند کارآفرینی است. جوهره و نقطه آغازین فرایند کارآفرینی، تشخیص فرصت‌های بازار است و هدف اصلی پژوهش‌های کارآفرینی نیز ارائه پاسخ به این سوال است که:

تحت چه شرایط و توسط چه افرادی، فرصت‌های بازار از تهدیدات آن تشخیص داده شده و مورد بهره‌برداری قرار می‌گیرند؟

حداقل سه رویکرد نظری در پاسخ به این سؤالات را می‌توان در ادبیات پژوهش‌های کارآفرینی مشاهده نمود. در رویکرد اول، فرصت ماهیتی عینی دارد که باید توسط کارآفرین کشف شود. به عبارت دیگر هر دو مؤلفه عرضه و تقاضا و شکاف بین آنها عینیت دارند و این شکاف عینی به واسطه هوشیاری کارآفرینانه^۲ کشف می‌شود. در رویکرد دوم، فرصت ماهیت توأمان عینی و ذهنی دارد که بایستی توسط کارآفرین تشخیص داده شود. به عبارت دیگر فقط یکی از مؤلفه‌های عرضه یا تقاضا عینیت داشته و کارآفرین به واسطه خلاقیت خود مؤلفه غایب را ایجاد کرده و شکاف بین دو مؤلفه را پر می‌کند. در رویکرد سوم، فرصت ماهیتی ذهنی دارد که بایستی توسط کارآفرین عینیت یابد. به عبارت دیگر هر دو مؤلفه عرضه و تقاضا ابتدا در ذهن کارآفرین شکل گرفته و سپس به واسطه اقدامات وی عینیت می‌یابند.

		جنبه عینی	
		فرصت	تهدید
جنبه ذهنی	فرصت	✓	
	تهدید		

جدول ۱. ماتریس وجوه عینی و ذهنی فرصت و تهدید

در جدول ۱ ارائه شده است. مراجعه به جدول نشان می‌دهد که فقط در یک حالت از حالت‌های چهارگانه، امکان بروز رخداد کارآفرینانه وجود دارد و این حالت موقعی است که یک فرصت عینی (آتی) به درستی و در ذهنیت کارآفرین پیش‌بینی، کشف یا تشخیص داده شود. حالت مذکور در شکل ۱ با علامت "✓" از سایر حالت‌ها جدا شده است.

مهارت سنجی

همانگونه که بیان شد فرصت‌شناسی کارآفرین مستلزم نوعی پیش‌بینی آینده از روی شواهد فعلی است. در هر پیش‌بینی، درجه‌های مختلفی از تطابق بین پیش‌بینی و رخداد واقعی را می‌توان مشاهده کرد. به این ترتیب در هر پیش‌بینی با دو موضوع مواجه هستیم:

۱. هرچه این انطباق بیشتر باشد، نشانه‌ای از صحت و درستی پیش‌بینی است؛
۲. همچنین اگر یک نقطه مرجع در دست باشد، در این صورت پیش‌بینی کننده‌ای که پیش‌بینی‌های وی بالاتر از نقطه مرجع باشد، از مهارت پیش‌بینی بیشتری برخوردار خواهد بود. بنابراین می‌توان شاخصی برای اندازه‌گیری و سنجش مهارت افراد در تشخیص فرصت ساخته

در عین حال تاریخ پژوهش‌های کارآفرینی شاهد مباحث جدی بین محققین در خصوص شهودی یا تحلیلی بودن فرایند تشخیص فرصت بوده است. در رویکرد کرایزنی^۳ تشخیص فرصت یک فرایند شهودی^۴ است. به عبارت دیگر تشخیص فرصت توسط کارآفرینان بصورت خودکار، کل‌گرایانه و حسی است. در تشخیص شهودی میزان کنترل ذهنی کم بوده، سرعت پردازش داده‌ها زیاد بوده، میزان آگاهی نسبت به اتفاقات اندک بوده، میزان اعتماد به پاسخ بالا بوده ولی میزان اعتماد به روش حصول به نتیجه اندک است. در مقابل، رویکرد شومپتری^۵ بر این اساس قرار دارد که تشخیص فرصت یک فرایند تحلیلی^۶ است. به عبارت دیگر تشخیص فرصت ملازم با کنترل ذهنی، خودآگاهانه، با سرعت اندک و با اعتماد اندک به جواب است.

در هر صورت و بدون تلاش برای رد یا قبول هر یک از دیدگاه‌های فوق، می‌توان یک وجه ذهنی (فعلی) و یک وجه عینی (آتی) را برای فرصت‌های کارآفرینی در نظر گرفت و به این ترتیب ماتریسی را تشکیل داد که وضعیت وجوه ذهنی (پیش‌بینی) و عینی (رخداد واقعی) را نسبت به یکدیگر نشان دهد. این ماتریس

1. Krueger, 2002
2. Entrepreneurial Alertness

3. Krizner
4. Intuitive

5. Schumpeter
6. Analytic

فرصت باشد مقدار شاخص مذکور عدد ۱ و در صورتی که فاقد مهارت در تشخیص فرصت باشد، مقدار شاخص مذکور برابر عدد ۱- خواهد بود. در صورتی که مقدار عددی شاخص مذکور برابر صفر باشد به این معنی است که کارآفرین واجد مهارتی برابر با نقطه مرجع در تشخیص و پیش‌بینی فرصت است.

تجزیه شاخص مهارت

شاخص مهارت در تشخیص فرصت را می‌توان به اجزای تشکیل دهنده آن تجزیه کرد. برای این منظور می‌توان با جای‌گذاری فرمول‌های قبلی به فرمول زیر دست یافت:

$$\text{در فرمول مذکور } r_{y0} \text{ ضریب رگرسیون بین شاخص مهارت} \\ = (r_{y0})^2 - \left[r_{y0} - \left(\frac{s_y}{s_o} \right) \right]^2 - \left[\frac{(\bar{y} - \bar{o})}{s_o} \right]^2$$

پیش‌بینی و رخداد مشاهده شده و S_y و S_o به ترتیب انحراف معیار مقادیر پیش‌بینی و رخداد واقعی هستند. همچنین \bar{y} و \bar{o} به ترتیب متوسط مقادیر پیش‌بینی و رخداد مشاهده شده هستند.

اگر فرمول را در حوزه سنجش مهارت فرصت‌شناسی مورد استفاده قرار دهیم، در این صورت ضریب رگرسیون نشان دهنده مهارت بالقوه کارآفرین در تفکیک فرصت از تهدید است و هسته اصلی مهارت کارآفرین در تشخیص فرصت را تشکیل می‌دهد. این ضریب نشان دهنده مهارت بالقوه کارآفرین در تشخیص فرصت است که به واسطه تأثیر دو مؤلفه دیگر کاهش پیدا می‌کند. بنابراین مهارت بالفعل می‌تواند کمتر از مهارت بالقوه باشد.

مؤلفه دوم که عاملی منفی در کاهش مهارت

قرار دهیم، در این صورت مقادیر متناظر برای Y یا احتمال فرصت بودن موقعیت آتی، اعدادی بین ۰ و ۱ و مقادیر متناظر برای O یا رخداد واقعی، اعداد ۰ برای تهدید و ۱ برای فرصت خواهد بود.

نقطه مرجع

برای آنکه بتوان با استفاده از شاخص قبلی نسبت به اندازه‌گیری مهارت پیش‌بینی کننده اقدام نمود، نیاز به یک نقطه مرجع وجود دارد. به عبارت دیگر می‌توان شاخص مهارت در پیش‌بینی را بر اساس مقایسه شاخص صحت پیش‌بینی با یک نقطه مرجع بدست آورد. فرمول‌های مختلفی برای محاسبه نقطه مرجع پیشنهاد شده‌اند. ساده‌ترین این فرمول‌ها مبتنی بر استفاده از خطای معیار رخدادها است که بر اساس فرمول زیر قابل محاسبه است:

در این فرمول n تعداد رخدادها، \bar{O} متوسط

$$MSE_B = \left(\frac{1}{n} \right) \sum_{i=1}^n (\bar{O} - O_i)^2$$

مقادیر مربوط به رخدادها و O مقدار رخداد ام است.

شاخص مهارت

با استفاده از شاخص درستی پیش‌بینی و نقطه مرجع می‌توان شاخصی برای اندازه‌گیری مهارت در پیش‌بینی ارائه نمود. این شاخص با استفاده از فرمول زیر که توسط مورفی^۱ ارائه شده قابل محاسبه است:

در بررسی مهارت فرصت‌شناسی افراد، در

$$1 - \left(\frac{MSE_Y}{MSE_B} \right) = \text{شاخص مهارت}$$

صورتی که فرد واجد مهارت کامل در تشخیص

و از این طریق کارآفرینان را از سایرین به نحو مطلوبی جدا نموده و سیاست‌ها، برنامه‌ها و تمهیدات توسعه کارآفرینی را بر اساس افزایش این مهارت مورد بازنگری قرار داد. اهمیت این شاخص را می‌توان با در نظر گرفتن این واقعیت که نرخ شکست کارآفرینان به مراتب بیشتر از نمونه‌های موفق است، درک نمود. بر اساس برخی داده‌ها نرخ شکست در فرایند کارآفرینی بیش از ۸۰ درصد است. بخشی از این شکست را می‌توان ناشی از تشخیص نادرست فرصت‌ها و عمل بر روی آنها دانست.

در هر صورت چنان شاخص کمی را می‌توان برای ارزیابی تمهیدات مختلف حمایت از کارآفرینان هم مورد استفاده قرار داد. چرا که اگر یک برنامه یا سیاست توسعه کارآفرینی نتواند به افزایش مهارت فرصت‌شناسی در بین جمعیت هدف منجر گردد، در این صورت می‌توان در اثربخشی چنان برنامه و سیاستی نیز تردید کرد.

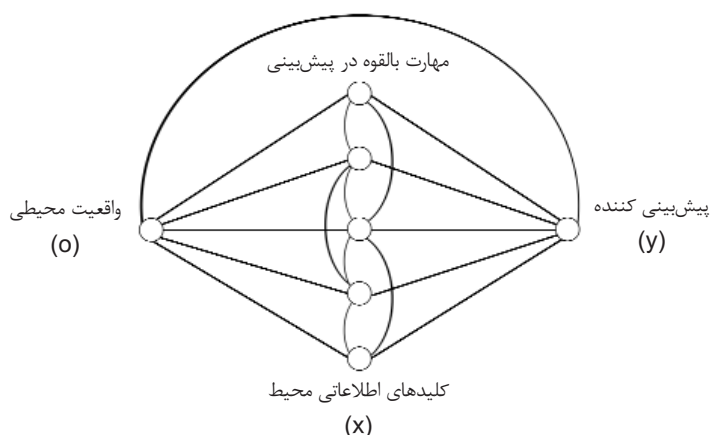
شاخص درستی

شاخص‌های متعددی برای اندازه‌گیری صحت و درستی یک پیش‌بینی توسط محققین مختلف پیشنهاد شده‌اند. ساده‌ترین این شاخص‌ها بر اساس خطای معیار پیش‌بینی قرار دارد. در یک سری از پیش‌بینی‌ها خطای معیار پیش‌بینی عبارت خواهد بود از:

در فرمول مذکور n تعداد پیش‌بینی‌ها و Y

$$MSE_Y = \left(\frac{1}{n} \right) \sum_{i=1}^n (Y_i - O_i)^2$$

پیش‌بینی ام و O رخداد واقعی متناظر آن است. اگر این معادله را در شاخص سازی برای اندازه‌گیری مهارت فرصت‌شناسی کارآفرینان مورد استفاده



شکل ۱. الگوی قرینه‌ای در تبیین عوامل مؤثر در صحت و درستی قضاوت انسانی

شاخص مهارت بالقوه را به مؤلفه‌های تشکیل دهنده آن مطابق فرمول زیر تجزیه نمود:

$$Gr_yr_o = C + \text{شاخص مهارت بالقوه}$$

مؤلفه‌های تشکیل دهنده مهارت بالقوه در جدول ۲ معرفی شده‌اند.

در فرمول مذکور قابلیت شناخته شونده در بطور معکوس در ارتباط با عدم اطمینان در پیش‌بینی آینده بر اساس شواهد و اطلاعات فعلی است و بنابراین خارج از حوزه کنترل و اختیارات کارآفرین قرار دارد. به علاوه قابلیت شناسایی‌کنندگی ناظر بر این مطلب است که هر ترکیب معینی از شواهد و نشانه‌های محیطی از پتانسیل متفاوتی نسبت به سایر ترکیبات برخوردار است. یعنی در این حوزه کنترل کارآفرین ناشی از میزان جستجو و تلاشی خواهد بود که در جمع‌آوری نشانه‌های محیطی از خود بروز می‌دهد. بنابراین آنچه مستقیماً در حوزه کنترل و اختیار کامل فردی باقی خواهد ماند قابلیت

است که اصولاً قضاوت در مورد پدیده‌های عینی از طریق دریافت^۶ و پردازش^۷ علائم، کلیدها، نشانه‌ها و شواهدی^۸ از پدیده بیرونی تحقق پیدا می‌کند که این علائم، شواهد و نشانه‌ها با واقعیت عینی رابطه‌ای احتمالی دارند. یعنی اطلاعاتی که از محیط دریافت می‌شود آینه تمام نمای واقعیت بیرونی نیست و درجاتی از احتمال را با خود دارد. در نتیجه کیفیت قضاوت انسانی در مورد پدیده‌های عینی متأثر از واقعیت محیطی، اطلاعات دریافتی از محیط و چگونگی پردازش اطلاعات توسط فرد خواهد بود. مدل قرینه‌ای در شکل ۱ ارائه شده است. متأسفانه امکانات تبیینی این مدل در تشخیص فرصت توسط کارآفرینان مورد توجه پژوهشگران قرار نگرفته است و به جز یک مورد استفاده از آن برای تبیین مهارت سرمایه‌گذاران خطرپذیر در ارزیابی کارآفرینان شواهد دیگری را در ادبیات کارآفرینی نمی‌توان مشاهده کرد^۹.

با کاربرد تکنیک تحلیل کوواریانس می‌توان

بالقوة کارآفرین در تشخیص فرصت است، خطای رگرسیون نامیده می‌شود. خطای رگرسیون بطور کلی نشان دهنده در نظر گرفته شدن احتمال برگشت (رگرسیون) فرصت‌ها و تهدیدات به سمت میانگین است که افراد آن را نادیده می‌گیرند. مطالعات روانشناسان نشان داده است که بیشتر افراد وقتی فرصت یا تهدیدی را تجربه می‌کنند، در پیش‌بینی موقعیت آتی تمایل دارند که احتمال بیشتری برای تکرار موقعیت تجربه شده قبلی در نظر بگیرند. برخی کارآفرینان با مجموعه‌ای از فرصت‌ها به صورت موازی^۱ یا سری^۲ در تعامل قرار می‌گیرند. به نظر می‌رسد کارآفرینان پورتفولیو^۳ و سریال از خطای رگرسیون کمتری در مقایسه با سایر کارآفرینان برخوردار هستند. مؤلفه سوم هم که تأثیری منفی در بروز عینی مهارت بالقوه کارآفرین در فرصت‌شناسی دارد با عنوان خطای مینا شناخته می‌شود. اگر متوسط مشاهدات واقعی مبنا باشد، در اینصورت این مؤلفه نشان دهنده نزدیکی متوسط پیش‌بینی‌ها به متوسط مشاهدات است.

تمیزه مهارت بالقوه

برای تجزیه بیشتر مهارت فرصت‌شناسی افراد می‌توان از الگوی قرینه‌ای برانشویک^۴ استفاده کرد. این الگو در حوزه علوم روانشناسی و در فاصله سال‌های ۱۹۴۰ تا ۱۹۵۵ میلادی توسعه یافته و ارائه شده است. هدف اصلی روانشناسان توسعه مدلی بوده است که بر اساس آن بتوان کیفیت و صحت^۵ قضاوت ذهنی صورت گرفته در مورد پدیده‌های عینی را تعیین کرد. نکته کلیدی در مدل قرینه‌ای این مطلب آن

1. Portfolio Entrepreneurs
2. Serial Entrepreneurs
3. Portfolio
4. Brunswik Lens model

5. Accuracy
6. Acquisition
7. Processing
8. Cues

۹. جستجوی نگارنده برای تعیین مصادیقی از بکارگیری این مدل نظری در پژوهش‌های کارآفرینی منجر به یک مورد پایانه نامه دکترای Zakarakis در سال ۱۹۹۵ گردید. محقق مذکور الگوی قرینه‌ای را در تحلیل رفتار سرمایه‌گذاران خطرپذیر به کار گرفته است.

نام مؤلفه	علامت ریاضی	شرح مؤلفه
قابلیت شناخته شونده واقعی	r_o	شدت رابطه بین رخداد و نشانه‌ها
قابلیت شناساندگی شواهد	r_p	شدت رابطه بین پیش‌بینی و نشانه‌ها
قابلیت شناسایی فردی	G	شدت رابطه بین مدل ذهنی و مدل عینی
خطا	C	شدت رابطه بین خطاهای مدل ذهنی و مدل عینی

جدول ۲. مؤلفه‌های تشکیل دهنده مهارت بالقوه افراد در شناسایی فرصت‌ها

پژوهش‌های فرصت‌شناسی باید قابلیت‌های ذیل آنها تفکیک و کارآفرینان (با قابلیت شناسایی را داشته باشند):

- بر اساس قابلیت شناخته‌شوندگی فرصت‌ها، جمعیت جدا کند؛
- نسبت به گروه‌بندی آنها اقدام کند؛
- بهترین ترکیب شواهد و اطلاعات محیطی با بیشترین قابلیت شناساندگی را مشخص کند؛
- ثبات مهارت فرصت شناسی افراد را در گروه‌های مختلف فرصت‌ها و با ترکیبات مختلف از شواهد محیطی را تعیین نماید؛
- افراد را بر حسب قابلیت شناسایی فرصت تفاوت کارآفرینان در اخذ و پردازش شواهد

شماره پاسخگو	شاخص مهارت	مهارت بالقوه	خطای رگرسیون	خطای مبنا
۱	۰.۷۴	۰.۸۸	۰.۱۳	۰.۰۱
۴	۰.۴۶	۰.۷۶	۰.۱۷	۰.۱۳
۵	۰.۸۴	۰.۸۶	۰.۰۲	۰.۰۰
۶	۰.۱۴	۰.۳۰	۰.۰۳	۰.۱۴
۷	۰.۵۸	۰.۶۶	۰.۰۸	۰.۰۰
۸	۰.۴۶	۰.۵۳	۰.۰۷	۰.۰۰
۱۲	۰.۲۰	۰.۲۷	۰.۰۰	۰.۰۷
۱۴	۰.۱۰	۰.۱۵	۰.۰۱	۰.۰۴
۱۵	۰.۷۱	۰.۸۱	۰.۰۹	۰.۰۰
۱۹	-۰.۲۱	۰.۰۰	۰.۲۰	۰.۰۰
۲۰	۰.۵۴	۰.۵۸	۰.۰۳	۰.۰۰
۲۳	۰.۱۹	۰.۳۵	۰.۰۶	۰.۱۰
۲۴	۰.۲۳	۰.۳۲	۰.۰۳	۰.۰۵
۲۷	۰.۳۷	۰.۴۵	۰.۰۳	۰.۰۵
۲۹	۰.۴۱	۰.۴۹	۰.۰۷	۰.۰۰
۳۱	۰.۳۴	۰.۵۸	۰.۱۸	۰.۰۷

جدول ۳. تجزیه مهارت فرصت‌شناسی دانشجویان کارشناسی ارشد مدیریت

شناسایی است.

فرمول و روش ارائه شده را می‌توان در طراحی اقدامات پژوهشی، آموزشی و اولویت‌بندی در اجرای سیاست‌های توسعه کارآفرینی مورد استفاده قرار داد. چرا که مدل می‌تواند به نحو مطلوب و در یک سطح فردی نسبت به شناسایی منابع خطا در تشخیص فرصت‌ها از تهدیدات و کمی نمودن نقش هر یک از عوامل فردی و محیطی مورد استفاده قرار گیرد.

پیامدها و کاربردها

همانگونه که اشاره شد تعریف و تجزیه مهارت تشخیص فرصت با استفاده از روش فوق دارای کاربردهای عملی نیز می‌باشد. به عبارت دقیق‌تر روش ارائه شده این امکان را فراهم می‌کند تا سهم سیاست‌های توسعه کارآفرینی را از آموزش جدا نمود. بر این اساس در حوزه سیاست‌گذاری توسعه کارآفرینی کانون اصلی تمرکز بایستی بر دو مؤلفه قابلیت شناخته شونده واقعی محیط و قابلیت شناساندگی شواهد محیطی قرار گیرد. در حوزه آموزش کارآفرینی نیز کانون اصلی تمرکز بایستی بر مؤلفه‌های قابلیت شناسایی فردی و خطاهای رگرسیون و مبنا باشد.

به علاوه نقش پژوهش کارآفرینی هم از شفافیت و اثربخشی بیشتری برخوردار می‌گردد. نقد اساسی بر تحقیقات کارآفرینی تمرکز بیش از حد بر نقش فرد یا محیط و بدون در نظر گرفتن عامل دیگر بوده است. حداقل در حوزه فرصت‌شناسی، روش ارائه شده این امکان را فراهم می‌کند تا بتوان در پژوهش کارآفرینی هر دو مؤلفه فرد و محیط را در نظر گرفته و به تفکیک سهم آنها اقدام نمود. با چنان رویکردی،

محیطی را با سایر افراد روشن نماید؛
 ■ خطاهای مبنا و رگرسیون را در کارآفرینان و سایر افراد مورد بررسی قرار دهد.
 بنابراین تحقیق کارآفرینی با رفع ابهام از موارد مذکور می‌تواند جزئیات و میزان اهمیت اقداماتی که در هر یک از دو حوزه سیاست‌گذاری و آموزش لازم هستند را تعیین کند.

به عنوان مثالی از کاربرد مطالب ارائه شده قبلی در اندازه‌گیری مهارت فرصت‌شناسی افراد، پرسشنامه‌ای مشتمل بر ۲۵ موقعیت فرضی (هر یک شامل ۲ اطلاع از یک موقعیت) در بین تعدادی از دانشجویان کارشناسی ارشد مدیریت توزیع شد و از آنها خواسته شد تا ارزیابی خود از فرصت بودن هر موقعیت را به صورت احتمالی بیان کنند. همچنین برای تعیین رخدادهای واقعی، همان پرسشنامه در بین گروهی از خبرگان توزیع و سپس با استفاده از تکنیک 'CWS' متخصص‌ترین این خبرگان تعیین و جواب‌های آنها به عنوان رخدادهای واقعی (مشاهده شده) محسوب گردید. بخشی از نتایج تحقیق در جدول ۳ ارائه شده است.

همان‌گونه که مشاهده می‌شود مقادیر شاخص مهارت (ستون دوم) اختلاف معنی‌داری با یکدیگر دارند. یعنی پاسخگویان در پیش‌بینی فرصت با یکدیگر تفاوت زیادی دارند. با تجزیه این شاخص می‌توان عوامل مؤثر در این تفاوت را شناسایی نمود. ابتدا می‌توان نسبت به جدا سازی اثرات خطای برگشت و خطای مبنا اقدام نمود. نتایج این تفکیک در ستون‌های سوم تا پنجم جدول ۳ ارائه شده است.

همانگونه که اشاره شد، طراحی پرسشنامه

تحقیق به گونه‌ای بود که همه پاسخگویان برای هر موقعیت مفروض، دو کلید اطلاعاتی مشابه را دریافت نمودند. بنابراین طبیعی است که افرادی با مهارت بالقوه بیشتر در تشخیص فرصت، توانسته‌اند این کلیدهای اطلاعاتی را بهتر از دیگران مورد استفاده قرار دهند. می‌توان با تمرکز بر نحوه‌ی اخذ و پردازش این کلیدهای اطلاعاتی، مهارت در فرصت‌شناسی افراد را هم به مؤلفه‌های بیشتری تجزیه نمود.

براین اساس مهارت بالقوه دانشجویان مورد مطالعه تجزیه شده است که مقادیر مربوط در جدول ۴ ارائه شده است.

جدول ۴ را می‌توان به دو طریق سطری و ستونی تحلیل نمود:

تأمل در ستون مربوط به قابلیت شناخته‌شوندگی نشان می‌دهد دو کلید اطلاعاتی

از قابلیت نسبتاً خوبی برخوردار هستند. به عبارت دیگر این ترکیب از شواهد محیطی قابلیت خوبی برای تفکیک فرصت از تهدید ایجاد می‌کند. در عین حال فقط دو نفر از دانشجویان نتوانسته‌اند مهارت بالقوه بیشتری نسبت به قابلیت شناخته‌شوندگی محیط نشان دهند.

تأمل در اعداد متناظر قابلیت شناساندگی و شناسایی نشان می‌دهد دانشجویان در استفاده از تمام اطلاعات موجود (اخذ) و در وزن‌دهی به علائم (پردازش) تفاوت داشته‌اند و برخی فقط در یکی از دو حوزه‌ی اخذ یا پردازش کارآمد بوده‌اند. در عین حال می‌توان نسبت به تحلیل سطری جدول نیز اقدام نمود. مثلاً در مراجعه به سطرها می‌توان مشاهده کرد که دانشجوی شماره ۳۱ از مهارت بالقوه بیشتری در مقایسه با قابلیت پیش‌بینی شوندگی موقعیت برخوردار بوده است.

شماره پاسخگو	مهارت بالقوه	قابلیت شناخته‌شوندگی	قابلیت شناسایی	قابلیت شناساندگی	خطا
۱	۰.۹۴	۰.۷۶	۰.۸۹	۰.۹۹	۰.۲۷
۴	۰.۸۷	۰.۷۶	۰.۹۱	۱	۰.۱۸
۵	۰.۹۳	۰.۷۶	۰.۸۸	۱	۰.۲۶
۶	۰.۵۵	۰.۷۶	۰.۸۶	۰.۸۲	۰.۰۰
۷	۰.۸۲	۰.۷۶	۰.۹۳	۰.۹۷	۰.۱۳
۸	۰.۷۳	۰.۷۶	۰.۶۹	۰.۵۴	۰.۴۴
۱۲	۰.۵۲	۰.۷۶	۰.۹۷	۰.۷۲	-۰.۰۱
۱۴	۰.۳۸	۰.۷۶	۰.۸۴	۰.۳۳	۰.۱۷
۱۵	۰.۹۰	۰.۷۶	۰.۸۵	۰.۹۹	۰.۲۶
۱۹	۰.۰۱	۰.۷۶	۰.۷۳	۰.۰۴	-۰.۰۱
۲۰	۰.۷۶	۰.۷۶	۰.۸۲	۰.۹۵	۰.۱۶
۲۳	۰.۵۹	۰.۷۶	۰.۹۱	۰.۸۹	-۰.۰۳
۲۴	۰.۵۶	۰.۷۶	۰.۹۴	۰.۸۹	-۰.۰۸
۲۷	۰.۶۷	۰.۷۶	۰.۹۰	۰.۹۲	۰.۰۴
۲۹	۰.۷۰	۰.۷۶	۰.۹۴	۱	-۰.۰۲
۳۱	۰.۷۶	۰.۷۶	۱	۱	۰.۰۰

جدول ۴. تجزیه مهارت بالقوه فرصت‌شناسی دانشجویان کارشناسی ارشد مدیریت

بوده است که در آن ابتدا کارآفرینان بر اساس معیار اشتهار انتخاب و سپس با اندازه‌گیری خصوصیات آنها آزمون‌هایی ساخته می‌شد. حداقل دو ایراد بر این‌گونه مدل‌ها وارد است. یکی اینکه اشتهار به کارآفرینی، معیار علمی درستی برای انتخاب نیست و دوم اینکه بسیاری از خصوصیات به گونه‌ای عملیاتی می‌گردند که اندازه‌گیری نارایب آنها امکان ندارد. در این مقاله تلاش شد تا مدلی هنجاری^۲ ساخته شود. یعنی اینکه هدف مقاله ارائه تصویری از کارآفرین بود که بایستی باشد و سپس تلاش شد بر اساس آن کارآفرین از سایرین جدا گردد. از این نظر مقاله حاضر نوعی پیشرفت در شناسایی کارآفرینان بر اساس مدل‌های هنجاری و غیر توصیفی است.

دستاورد دوم مقاله حاضر، عملیاتی نمودن صفت و ویژگی فرصت‌شناسی است که مبنایی‌ترین قابلیت و مهارت کارآفرینان است و به مدت بیش از سه دهه مورد غفلت قرار گرفته است. گلوگاه فرایند کارآفرینی تشخیص فرصت است. در بسیاری از آزمون‌های کارآفرینی مهارت کارآفرینان در تشخیص فرصت مورد توجه قرار نگرفته است و بنابراین مقاله فعلی از این جهت که مهارت مذکور را به کانون توجهات باز می‌گرداند، حائز اهمیت است.

دستاورد سوم این مقاله تجزیه مهارت فرصت‌شناسی به بیشترین تعداد مؤلفه‌های تشکیل‌دهنده است که همه آنها را می‌توان مورد اندازه‌گیری قرار داد. همچنین مقاله موفق شده است تا به تفکیک نقش محیط و فرد در فرایند تشخیص فرصت بپردازد. این تفکیک از یک خصلت

استفاده قرار گیرد. به علاوه این قابلیت و مهارت متمایز دانشجوی شماره ۳۱ در تشخیص فرصت‌ها بایستی دوام و پایداری داشته باشد. بنابراین با تکرار آزمون با استفاده از ترکیبات دیگری از علائم محیطی می‌توان ثبات در مهارت بالقوه دانشجوی مذکور را مورد ارزیابی قرار داد. همچنین با تفکیک کارآفرینان مشابه دانشجوی شماره ۳۱ از سایر افراد در آزمون‌های بعدی و تکرار آزمون در مورد این مجموعه کارآفرینان تفکیک شده، می‌توان به معنی‌دارترین مجموعه علائم محیطی که از بیشترین قابلیت شناساندگی برخوردارند دست یافت.

دانشجوی شماره ۳۱ از مدل پیش‌بینی زیر در پردازش اطلاعات دریافتی از محیط برخوردار بوده است:

$$Y = (0.848 * e1) + (0.8464 * e2)$$

که در آن Y پیش‌بینی احتمال وقوع رخداد و e1 کلید اطلاعاتی اول و e2 کلید اطلاعاتی دوم است. این مدل مورد استفاده پاسخگوی مذکور بهتر از مدل رخدادی با مشخصات زیر بوده است:

$$O = (.635 * e1) + (.671 * e2) - 7.76$$

پاسخگوی شماره ۳۱ نامزد خوبی است که سیستم اخذ و پردازش اطلاعاتی وی می‌تواند در آزمون‌های بعدی به عنوان نقطه مرجع مورد



نتیجه‌گیری

کارآفرینی را موتور توسعه اقتصادی می‌دانند. عامل اصلی شروع و دوام این فرایند کارآفرین است. بیش از سه دهه است که محققین کارآفرینی در جستجوی معیارها و آزمون‌هایی بوده‌اند تا بر اساس آن بتوانند کارآفرینان را از سایر افراد جدا کنند. در غالب موارد مدل‌های مورد استفاده محققین مدل‌های از نوع توصیفی^۱

Greenwood, Westport, CT.

10. Gaglio, C. M., and Taub, P. (1992). Entrepreneurs and opportunity recognition. *Frontiers of Entrepreneurship Research*: 136-147. Wellesley, MA: Babson College.

11. Gaglio, C. M., & Katz, J. A. (2001). "The Psychological Basis of Opportunity Identification: Entrepreneurial Alertness." *Journal of Small Business Economics*, 16, 95-111.

12. Gaglio, C.M.,(1997) "Opportunity identification: Review, critique and suggested research directions," *Advances in Entrepreneurship, Firm Emergence and Growth*, vol. 3, pp. 139-202, 1997.

13. Gartner, W. B., Carter, N. M., & Hills, G. E. (2003). "The Language of Opportunity". In C. Steyaert & D. Hjort (Eds.), *New Movements in Entrepreneurship*. Cheltenham, UK: Edward Elgar.

14. Hills, G. E., Shrader, R. C., & Lumpkin, G. T. (1999). "Opportunity Recognition as a Creative Process". In *Frontiers of Entrepreneurship Research* (pp. 216-227). Wellesley, Mass.: Babson College.

15. Kirlik, A. et al (2003), A systems perspective on situation awareness: conceptual framework, modeling, and quantitative measurement, Orlando, FL, USA.

16. Kirzner, I. M. (1997). "Entrepreneurial Discovery and the Competitive Market Process: An Austrian Approach." *Journal of Economic Literature*, XXXV(March), 60- 85.

2. Alsos, G. & Kaikkonen, (2004), Opportunity recognition and prior knowledge: a study of experienced entrepreneurs, NCSB Conference, 13th Nordic Conference on Small Business Research.

3. Ardichvili, A., Cardozo, R., & Ray, S. (2003). "A Theory of Entrepreneurial Opportunity identification and Development." *Journal of Business Venturing*, 18(1), 105-123.

4. Busenitz, L. (1996). Research on entrepreneurial alertness. *Journal of Small Business Management*, 34(4): 35-44.

5. De Koning, A. J. (1999). *Conceptualising Opportunity Formation as a Socio- Cognitive Process*. Unpublished Ph.D thesis, INSEAD, Fontainebleau.

6. De Koning, A. (1999). Opportunity formation from a socio-cognitive perspective. UIC/AMA research symposium on the interface of marketing and entrepreneurship. Nice, France.

7. De Koning, A. (2003). Opportunity Development: A Socio-Cognitive Perspective. In J. Katz & D. Shepherd (Eds.), *Cognitive Approaches to Entrepreneurship Research: Volume 6 of Advances in Entrepreneurship, Firm Emergence and Growth*, U.S.A.: JAI Press.

8. Eckhardt, J. T., & Shane, S. A. (2003). "Opportunities and Entrepreneurship." *Journal of Management*, 29(3), 333-349.

9. Fiet J. (2002). *The Systematic Search for Entrepreneurial Discoveries*.

کمی و با قابلیت اطمینان بیشتر برخوردار است. دستاورد دیگر این مقاله فراهم آوردن امکانات ارائه خدمات آموزشی و مشاوره‌ای به کارآفرینان بر اساس وضعیت مهارتی آنهاست. به این ترتیب آموزش و مشاوره کارآفرینی در ایران که در چرخه کلی‌گویی دچار است، حداقل در حوزه فرصت‌شناسی امکان ورود در جزئیات را پیدا می‌کند و می‌توان در یک سطح فردی نیز توصیه‌ها و مشورتهایی را به افراد مایل به کارآفرینی ارائه نمود.

در جمع‌بندی نهایی هدف این مقاله ارائه تعریف، تجزیه به اجزا و روشی برای اندازه‌گیری مهارت افراد در تشخیص فرصت از تهدید بود که از طریق یک مثال واقعی امکانات این روش در تعیین و تجزیه مهارت فرصت‌شناسی افراد نمایش داده شد. نگارنده اقدامات زیر را در تعقیب اهداف این مقاله توصیه می‌کند:

۱. تلاش برای بهبود مبانی ریاضی مدل و توسعه آن برای حالتی از قضاوت غیرکمی^۱ کارآفرینان؛
 ۲. تلاش برای تعیین و گروه‌بندی نشانه‌های موقعیت‌های محیطی و تدوین سناریوهای تفصیلی‌تر برای استفاده در مطالعات آتی^۲.
 در انتها به این نکته اشاره می‌شود که آنچه گفته شد تنها مقدمه‌ای بر چگونگی دست‌یافتن به مهارت فرصت‌شناسی بود و این مبحث همچنان نیازمند تحقیقات بیشتری است.

منابع و مآخذ

1. Alexander, P. A. (2003). The development of expertise: The journey from acclimation to proficiency. *Educational Researcher*, 32(8), 10-14.

1. Fuzzy
 2. Policy capturing scenarios

entrepreneurship research: Contextual and process issues. *Entrepreneurship Theory & Practice*, 25(4, Summer), 57-80.

26. Venkataraman, S. (1997). The distinctive domain of Entrepreneurship research: An editor's perspective. In J. Katz & J. Brockhaus (Eds.), *Advances in entrepreneurship, Firm Emergence, and Growth*. Greenwich, CT: JAI Press.

27. Zeitsma, C. (1999). Opportunity Knocks - Or does it Hide? An Examination of the Role of Opportunity Recognition in Entrepreneurship. *Frontiers of Entrepreneurship Research*, Babson Park, Mass: Arthur M. Blank Center for Entrepreneurship: 242-256.

Evolution of Industries. Stanford, CA: Stanford Business Books.

23. Stewart, T. & Lusk, C. (1994), Seven Components of Judgmental Forecasting Skill: Implications for Research and the Improvement of Forecasts, *Journal of Forecasting*, Vol. 13, 579-599

24. Stewart, T. R. (2001). Improving reliability of judgmental forecasts. In J. S. Armstrong (Ed.), *Principles of Forecasting: A Handbook for Researchers and Practitioners* (pp. 81-106): Kluwer Academic Publishers.

25. Ucbasaran, D., Westhead, P. & Wright, M. (2001). The focus of

17. Mitchell, R.K., Busenitz, L., Lant, T., McDougall, P.P., Morse, E.A. and Smith, J.B. (2002). Toward a theory of entrepreneurial cognition: Rethinking the people side of entrepreneurship research. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 27(2): 93-104.

18. Ray, S., Cardozo, R., (1996). Sensitivity and creativity in entrepreneurial opportunity recognition: a framework for empirical investigation. Presented at the Sixth Global Entrepreneurship Research Conference, Imperial College, London.

19. Rothrock, L. et al (2003), Inferring rule based strategies in dynamic judgment tasks, Orlando, FL, USA

20. Sarasvathy, S.D., Dew, N., Velamuri, S. R., and Venkataraman, S. (2002). A testable typology of entrepreneurial opportunity: Extensions of Shane and Venkataraman, Working paper, University of Maryland, College Park, MD.

21. Sexton, D. L. (1997). Entrepreneurship research needs and issues. In D. Sexton & R. Smilor (Eds.), *Entrepreneurship 2000*. Chicago, IL: Upstart Publishing Company.

22. Schoonhoven, C. & Romanelli, E. (2001). Emergent themes and the next wave of entrepreneurship research. In C. Schoonhoven & E. Romanelli (Eds.), *The Entrepreneurship Dynamic: Origins of Entrepreneurship and the*

