

پژوهش‌های فیزیولوژی و مدیریت در ورزش

دوره ۱۳، شماره ۳، پاییز ۱۴۰۰

ص ص: ۷۰-۵۵

شناسایی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر کارآفرینی ورزشی در شهرداری تهران با رویکرد DEMATEL

الهه ابراهیمی دینانی^۱ - مریم مختاری دینانی^{۲*} - عباس رضائی پندری^۳

۱. دانش‌آموخته کارشناسی ارشد، گروه مدیریت ورزشی، دانشکده علوم ورزشی، دانشگاه الزهرا (س)، تهران، ایران

۲. دانشیار، گروه مدیریت ورزشی، دانشکده علوم ورزشی، دانشگاه الزهرا (س)، تهران، ایران ۳. دکتری، گروه

مدیریت صنعتی، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

(تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۰۴/۰۸، تاریخ تصویب: ۱۳۹۹/۰۱/۲۶)

چکیده

هدف تحقیق حاضر شناسایی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر کارآفرینی ورزشی در شهرداری تهران با رویکرد دیمتل بود. این پژوهش از نظر هدف، کاربردی است و از لحاظ شیوه گردآوری داده‌ها در دسته تحقیقات میدانی قرار می‌گیرد. جامعه آماری تحقیق، تمامی صاحب‌نظران و متخصصان و کارآفرینان موفق ورزشی در شهرداری تهران بودند که از بین آنها نمونه آماری به روش هدفمند انتخاب شدند. ابزار تحقیق پرسشنامه محقق‌ساخته‌ای بود که به منظور طراحی آن ابتدا فهرستی از عوامل مؤثر بر کارآفرینی ورزشی در شهرداری تهران تهیه شد و پس از توزیع آن بین ۳۲ نفر از صاحب‌نظران، ۱۷ عامل به عنوان عوامل اصلی اثرگذار انتخاب شدند و برای تهیه پرسشنامه دیمتل به کار رفتند. با تحلیل داده‌ها با رویکرد دیمتل، رتبه‌بندی و ارتباط بین عوامل مشخص شد. نتایج تحلیل داده‌ها حاکی از آن بود که عامل O (تخصص‌گرا بودن سازمان) تأثیرگذارترین عامل بر مجموع سیستم است. همچنین با توجه به ارتباط مثبت و معنادار «نیروی انسانی مستعد و فنی» با سایر عوامل شناسایی‌شده، پیشنهاد می‌شود سازمان‌های ورزشی و کارآفرین در جذب نیرو توجه بیشتری به توانایی‌های افراد داشته باشند.

واژه‌های کلیدی

تخصص‌گرای، رویکرد دیمتل، شهرداری تهران، کارآفرینی ورزشی.

مقدمه

جمعیت دانش‌آموختگان از کل بیکاران به تفکیک نقاط

شهری و روستایی به ۴۱/۴ درصد می‌رسد (۶).

معضل اشتغال در کنار تغییر و تحولات دنیای پرشتاب کنونی در عرصه‌های علمی و فنی و چالش‌های پی‌درپی نظام اقتصادی اجتماعی، کاهش ذخایر زیرزمینی و افزایش فقر و بیکاری، توجه عمیق‌تر سیاستگذاران و اندیشمندان را به مفهوم کارآفرینی جلب کرده است؛ تا جایی که آنها آخرین الگوی توسعه را، توسعه مبتنی بر کارآفرینی قلمداد کرده‌اند (۷). تجربه بسیاری از کشورها نیز نشان داده است که کارآفرینی از اثرگذارترین راه‌حل‌های کاهش بیکاری است (۸). اقتصاد کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه برای فرار از بیکاری با کمک نیروی کارآفرینی، حیاتی دوباره یافته و این مهم موجب توجه خاص کشورهای گوناگون به موضوع کارآفرینی شده است (۹).

استیونسون^۱ کارآفرینی را خلق ارزش، همراه با منابع منحصربه‌فرد به‌منظور بهره‌برداری از یک فرصت می‌داند. مک‌کله‌لند^۲ تعریف گسترده‌تری از کارآفرینی را بیان می‌کند و این فرایند را فراتر از شغل و حرفه، بلکه شیوه زندگی تعبیر می‌کند و آن را شامل خلاقیت و نوآوری، عشق به کار و تلاش مستمر، پویایی، مخاطره‌پذیری، آینده‌نگری و ارزش‌آفرینی می‌داند (۱۰).

از سوی دیگر، ورزش به‌عنوان یکی از عوامل تأثیرگذار بر حیطه‌های اجتماعی، اقتصادی و حتی بین‌المللی در بسیاری از کشورهای جهان مورد توجه قرار گرفته است و از این رو می‌تواند سیاستی همچون کارآفرینی و ایجاد اشتغال داشته باشد؛ به شرطی که بسترها و زمینه‌های آن در جامعه شناخته شده و موانع پیش رو از بین برود تا بتواند به‌عنوان ابزاری قوی برای رسیدن به توسعه اقتصادی و اجتماعی پایدار موفق باشد (۱۱). در ارزیابی ظرفیت‌های اشتغال‌زایی بخش‌های مختلف کشور، ورزش و خدمات

از اهداف کلان توسعه در اغلب کشورها از جمله کشور ما، کاهش بیکاری و توسعه فعالیت‌های شغلی است. بنابراین، امروزه مبحث اشتغال صرفاً بحث اقتصادی یا مربوط به یک کشور خاص نیست، بلکه تقریباً تمامی جوامع به‌نوعی با معضل بیکاری دست به‌گریبان هستند و ابعاد این معضل، تمامی بخش‌ها از جمله امور اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی، و حتی سیاسی و امنیتی را نیز متأثر ساخته است (۱). موضوع اشتغال و دستیابی به شغل موردنظر از اساسی‌ترین نیازهای یک جامعه محسوب می‌شود و بیکاری به‌عنوان پدیده مخرب اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی، همواره از جمله دغدغه‌های اساسی برنامه‌ریزان بوده است (۲).

بیکاری و عدم اشتغال، علاوه بر مشکلات اقتصادی، منشأ بروز اختلالات رفتاری و کرداری در جامعه و همچنین بروز تنش‌های سیاسی است که سلامت یک جامعه را در معرض خطر قرار می‌دهد (۳). از سوی دیگر، اشتغال عاملی است که سبب می‌شود از تمام نیرو و توانمندی‌های فکری-فیزیکی انسان استفاده شود و این روند آرامش و تمکین جامعه را به‌دلیل از بین رفتن بیکاری، مسکوت ماندن امر مهاجرت و بالا رفتن درآمد ناخالص ملی در پی دارد (۴). در ایران، انفجار جمعیت ناشی از متولدین ۱۳۵۵-۱۳۶۵ و ظهور آن به‌عنوان عرضه نیروی کار در دو دهه اخیر سبب شده تا میزان عرضه نیروی کار از فرصت‌های شغلی به‌نحو چشمگیری پیشی بگیرد و معضل بیکاری با شتاب زیاد گسترش یابد و سبب اتلاف عظیم منابع انسانی و رنج و فقر تعداد کثیری از جمعیت کشور شود (۵). گزارش مرکز آمار ایران در سال ۱۳۹۸ نیز نشان می‌دهد که در کشور ما ۳۸ درصد جمعیت بیکار ۱۰ ساله و بیشتر بیکاران را دانش‌آموختگان آموزش عالی تشکیل می‌دهند و بیکاری

نتایج تحقیق هالیم^۶ و همکاران (۲۰۱۷) نشان داد که حمایت دولت، آمادگی کارآفرینانه را تحت تأثیر قرار می‌دهد (۱۸). نتایج تحقیق بوسما^۷ و همکاران (۲۰۱۸) هم حاکی از آن است که کارآفرینی مولد به رشد اقتصادی کمک می‌کند (۱۹). راتن (۲۰۱۹) نیز معتقد است در گذشته، سیاست ورزش بیشتر بر حاکمیت و عناصر سیاسی متمرکز شده بود، اما اینها می‌توانند در چشم‌انداز کارآفرینی سیاسی ورزشی استفاده شوند. این مسئله به تعریف و ایجاد ادبیات مربوط به کارآفرینی ورزشی و سیاست‌های عمومی کمک می‌کند (۲۰).

در سطح تحقیقات داخلی نیز نتایج پژوهش رضوی و همکاران (۲۰۱۴) نشان داد که در اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر کارآفرینی در ورزش، به ترتیب عوامل تدوین برنامه‌ریزی جامع در زمینه کارآفرینی ورزشی، وجود وزارت ورزش و جوانان در کشور و نیز وجود شبکه تلویزیونی ورزش در کشور نسبت به سایر عوامل از اولویت بیشتری برخوردارند (۲۱). هادوی و همکاران (۲۰۱۶) در بررسی رابطه هوش سازمانی و ابعاد آن با کارآفرینی سازمانی در وزارت ورزش و جوانان بیان داشتند که سه متغیر چشم‌انداز راهبردی، اتحاد و توافق و فشار عملکردی، پیش‌بین‌های مناسبی برای کارآفرینی سازمانی هستند (۲۲). همچنین نگهداری و همکاران (۲۰۱۹) در پژوهشی به شناسایی و رتبه‌بندی ابعاد اکوسیستم کارآفرینی ورزشی در ایران پرداختند. نتایج این تحقیق، ابعاد اکوسیستم کارآفرینی ورزشی را به ترتیب در شش بعد اصلی سیاستی، حمایتی، بازار محلی و جهانی، فرهنگی، سرمایه مالی و سرمایه انسانی اولویت‌بندی کرد (۲۳).

ورزشی، در رتبه نوزدهم از چهل‌ویکم قرار دارد که این موضوع نشان‌دهنده وجود فرصت‌های اشتغال در بخش ورزش است (۱۲). در سطح تحقیقات خارجی انجام‌گرفته در زمینه کسب‌وکار و کارآفرینی، فینی^۱ و همکاران (۲۰۰۹) در بررسی عوامل مؤثر بر ایجاد کسب‌وکار در دانشگاه‌ها به سه عامل تعیین‌کننده سطح کلان (تأثیرات محیطی)، سازوکارهای حمایتی سطح دانشگاهی و عوامل سطح خرد (عوامل فردی) اشاره داشتند (۱۳). ضمن اینکه مامبول^۲ (۲۰۱۲) نیز در تحقیقی در نیجریه، کمبود سرمایه و مشکلات در تأمین منابع مالی، زیرساخت‌های ضعیف، مشکلات در سخت‌افزار فناوری و تأمین قطعات یدکی آن و مشکلات در تهیه مواد خام را از بازدارنده‌های رشد و توسعه کارآفرینی معرفی کرد (۱۴). هال و سوبل^۳ (۲۰۱۶) در پژوهش خود مدلی را ارائه دادند و به تدوین مدل توسعه کارآفرینی پرداختند و منابع و ذخایر کارآفرینی مانند سرمایه مخاطره‌آمیز و میزان دسترسی به این منابع را به نتایج کارآفرینانه ربط دادند. این مدل به‌وضوح مشخص می‌کند که افزایش کارآفرینی می‌تواند هم از طریق افزایش منابع نسبت به فرایندها و هم از طریق ارتقای قوانین برای کارآفرینان به‌دست آید (۱۵). می و همکاران (۲۰۱۷) نیز با بهره‌گیری از معادلات ساختاری نشان دادند که کارآمدی درونی کارآفرینان بر تصمیم آنها به کارآفرینی دارای اثر معناداری است (۱۶). اولاگبول^۵ (۲۰۱۷) در پژوهشی به بررسی تأثیر آموزش کارآفرینی بر آمادگی جوانان برای شرکت در فعالیت‌های کارآفرینانه و عناصر مشارکت‌کننده در موفقیت تازه‌کارها پرداخت و نشان داد که تعیین فرصت‌ها، انگیزه و منابع انسانی بر کارآفرینی تأثیر و نقش کلیدی در آموزش کارآفرینی دارد (۱۷). این حالی است که

5. Olugbola
6. Halim
7. Bosma

1. Finney
2. Mambula
3. Hall & Sobel
4. Mei

توسعه کارآفرینی وجود ندارد. به همین منظور باید میزان و عوامل کارآفرینی در این سازمان‌ها، تعیین و بررسی شود. مطالعات نیز نشان می‌دهد اقدامات کارآفرینانه در محیط شهری می‌تواند در بهبود عملکرد شهری مؤثر باشد. این موضوع همواره مورد توجه مدیران شهری بوده و امروزه مدیریت شهری در شهرهای کلان با برنامه‌ریزی نظام‌مند سعی می‌کند با فراهم آوردن بستر مناسب برای کارآفرینان شهری، موجب رشد و توسعه اقتصادی شهر شود، زیرا هزینه کردن برای آماده‌سازی این بستر، نوعی سرمایه‌گذاری است که سود نهایی و ارزش افزوده آن در انتها به خود شهر تزریق می‌شود (۲۸). در همین زمینه، «مرکز نوآوری و فناوری شهر» وابسته به شهرداری تهران در اردیبهشت‌ماه ۱۳۹۶ با اخذ مجوز مربوطه از وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و در راستای اجرای سیاست‌های کلی کشور در توسعه اقتصاد مقاومتی، با تکیه بر شرکت‌های دانش‌بنیان و همچنین تسهیل تحقق چشم‌انداز توسعه شهر تهران و با اتکا به علم و فناوری در چارچوب اهداف و سیاست‌های ابلاغی مقام معظم رهبری (مدظله‌العالی) و گسترش فعالیت‌های علمی و فناوری در شهر تهران، آغاز به کار کرده است و چشم‌انداز آن تسهیل و فراهم‌سازی سازوکارهای لازم جهت هوشمندی و جهانی شدن شهر تهران است. هدف کلی این مرکز، حل چالش‌های مدیریت شهری از طریق نوآوری است و از جمله اهداف عمده آن، شناسایی و رفع مشکلات شهری و نیازمندی‌های مدیریت شهری با کمک ایده‌های نوآورانه و فناوری‌های نوین، کمک به نوآوران برای تکمیل چرخه نوآوری از ایده تا تجاری‌سازی محصول، حمایت از نمونه‌سازی ایده‌های نوآورانه جهت ورود به مرکز رشد و تجاری‌سازی و نیز تجاری‌سازی محصولات است. از جمله رسالت‌های این مرکز، حمایت از فرصت‌های کارآفرینانه در ایران از طریق ایجاد فضای تعامل با شرکت‌های نوپا در مرکز رشد، تأمین بودجه، آموزش،

از سوی دیگر امروزه شهرداری‌ها در بیشتر کشورهای توسعه‌یافته به‌عنوان یکی از انواع سازمان‌های محلی، در اداره شهرها و عرضه کالاها و خدمات عمومی محلی، نقش مهم و برجسته‌ای دارند (۲۴). شهرداری به‌عنوان سازمان نیمه‌دولتی با برنامه‌ریزی، سیاستگذاری و نظارت صحیح بر عملکرد بخش خصوصی و سرمایه‌گذاری آن در ورزش، نحوه مشارکت این نهاد را سازماندهی و مشخص می‌کند و از فسادهای مالی و سودجویی‌های اقتصادی بخش خصوصی در ورزش جلوگیری به‌عمل می‌آورد. از این‌رو نقش اساسی شهرداری برای مشارکت بخش خصوصی در احداث و اداره اماکن ورزشی و تجهیز آنها به‌خوبی روشن است (۲۵). شهرداری در زمینه برنامه‌ریزی برای گذراندن اوقات فراغت شهروندان با هدف تأمین نیازهای متنوع مردم، به تغییر رویکرد و سیاست‌های سازمان از جمله استفاده وسیع از دانش و فناوری روز و نیز دخالت دادن و مشارکت شهروندان در برنامه‌ریزی متوسل شده است (۲۶). از آنجا که شهرداری نهادی است که حوزه‌های مختلف عمرانی، فرهنگی، اجتماعی و خدمات شهری را شامل می‌شود، بر این اساس به‌منظور تحقق عملکرد خوب و مطلوب نیازمند بهره‌گیری از تخصص‌های مختلف و متناسب با حوزه‌هاست. بنابراین، جذب ایده‌های مناسب در مدیریت شهری موجب جلب رضایت و ارائه خدمات مطلوب به شهروندان می‌شود. ارائه ایده‌های نو و کاربردی و فناورانه در حوزه‌های مختلف مدیریت شهری، به‌منظور همکاری بیشتر شهروندان با مجموعه مدیریت شهری ضروری است (۲۷). اگرچه امروزه شهرداری‌ها در اقصی نقاط جهان، فعالیت خود را در شرایط تغییرات روزافزون، پیچیدگی و تناقضات انجام می‌دهند و وظایف آنها به‌طور فزاینده‌ای، توسعه یافته و این نهادهای عمومی، مأموریت‌های هرچه بیشتری را در عرصه مدیریت شهری بر عهده گرفته‌اند. اما واقعیت این است که در سازمان‌هایی مانند شهرداری‌ها، شرایط لازم برای رشد و

در شهرداری تهران بیشترین نقش را دارند. به عبارت دیگر، به منظور استمرار کارآفرینی و اشتغال در حوزه ورزش شهرداری تهران باید روی کدامیک از مؤلفه‌ها و عوامل اثرگذار بیشتر توجه کرد. تأکید بر این عوامل در درجه اول مستلزم شناسایی مؤلفه‌ها و عوامل اثرگذار بر کارآفرینی ورزشی در ورزش شهرداری تهران است. بنابراین هدف تحقیق حاضر شناسایی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر کارآفرینی ورزشی در شهرداری تهران با رویکرد دیمتل است. همچنین سؤالات زیر به عنوان سؤالات اصلی تحقیق مدنظر قرار گرفت: چه عواملی بر کارآفرینی ورزشی در شهرداری تهران تأثیرگذار است؟ روابط بین عوامل مؤثر بر کارآفرینی ورزشی در تهران چگونه است؟ رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر کارآفرینی ورزشی در شهرداری تهران چگونه است؟

روش‌شناسی تحقیق

تحقیق حاضر از نظر هدف کاربردی، از نظر روش توصیفی-پیمایشی و به لحاظ شیوه گردآوری داده‌ها میدانی است. جامعه آماری تحقیق تمامی کارآفرینان موفق ورزشی، صاحب‌نظران و متخصصان شهرداری تهران بودند که سابقه فعالیت‌های اجرایی و تحقیقاتی در زمینه کارآفرینی داشتند. نمونه تحقیق به شیوه هدفمند از بین جامعه تحقیق انتخاب شد. ابتدا با انجام مطالعات کتابخانه‌ای و بررسی ادبیات پیشینه در حوزه کارآفرینی ورزشی، پیش‌زمینه‌ای برای انجام تحقیق تهیه شد و با تهیه فهرستی از عوامل مؤثر بر کارآفرینی ورزشی، ۳۰ عامل مرتبط با این مقوله شناسایی شد. این عوامل در قالب پرسشنامه دوقطبی بین ۳۲ نفر از صاحب‌نظران و متخصصان توزیع و از آنان خواسته شد به هر عامل بسته به اهمیت آن امتیازی از ۱ تا ۱۰ اختصاص بدهند. پس از معدل‌گیری از امتیازهای داده‌شده، ۱۷ عامل که متوسط امتیاز بالاتر از ۷/۵ کسب کرده بودند، از بین تمامی عوامل

مربیگری و اتصال به اکوسیستم نوآوری‌های فناوری منطقه‌ای و بین‌المللی؛ تشویق و ترغیب صاحبان ایده در راستای توسعه محصولات نوآورانه از طریق ارائه خدمات مادی و معنوی و هموارسازی همکاری با بدنه شهرداری تهران، ایجاد محیطی نوآورانه با جذب و حمایت از کارآفرینان، شرکت‌های دانش‌بنیان و صاحبان ایده با تمرکز بر توسعه محصولات و خدمات علمی-فناوری و تجاری‌سازی تحقیقات علمی است. همچنین فراهم آوردن زمینه‌های آشنایی با مرکز نوآوری و فناوری شهر تهران و ایجاد محیطی پویا و بانگیزه به منظور تفکر کارآفرینانه، شناسایی توانمندی‌ها و شایستگی‌ها و تدوین اجرای برنامه‌های مناسب برای فعالیت نوآورانه و کارآفرینی آنان و نیز حمایت از تیم‌های استارت‌آپی، استادان نوآور و کارآفرین در جهت راه‌اندازی کسب‌وکار و جذب سرمایه‌گذار از جمله اهداف اختصاصی این مرکز است (۲۷).

با توجه به تحقیقات انجام گرفته به نظر می‌رسد در زمینه کارآفرینی ورزشی به خصوص در حوزه شهرداری، چه در داخل و چه در خارج از کشور، تحقیقات زیادی انجام نشده است و در این زمینه فقر مطالعاتی وجود دارد. همچنین شهرداری تهران از بانک اطلاعاتی جامعی در زمینه توانمندی‌ها و ضعف‌های خود برخوردار نیست و به منظور انجام فعالیت‌های کارآفرینانه در شهرداری تهران مسیر شغلی مشخصی وجود ندارد و ضعف‌ها و قوت‌های این سازمان در زمینه کارآفرینی ورزشی به خوبی تبیین و بررسی نشده است. از این رو با توجه به نقش مؤثر شهرداری‌ها در احداث ورزشگاه‌ها و شهربازی‌ها و مدیریت و اداره آنها، همچنین نقش این سازمان در همگانی کردن ورزش و تأثیرش بر گذراندن اوقات فراغت شهروندان، نظارت و همکاری با بخش خصوصی و در کل توسعه ورزش و در پی آن توسعه کارآفرینی و اشتغال در حوزه ورزش، این سؤال مطرح است که چه عواملی در کارآفرینی ورزشی

یک روند توسعه‌ای و نظام‌مند باشد (۳۰). به عبارت دیگر، این تکنیک با بررسی روابط متقابل بین معیارها، میزان تأثیر و اهمیت آنها را به صورت امتیاز عددی مشخص می‌کند. این تکنیک علاوه بر تبدیل روابط علت و معلولی به یک مدل ساختاری-بصری قادر است وابستگی‌های درونی بین عوامل را نیز شناسایی و آنها را قابل فهم کند (۳۱). پنج مرحله برای انجام تکنیک دیمتل شناسایی شده است که عبارت‌اند از:

۱. تشکیل ماتریس ارتباط مستقیم (M): زمانی که از دیدگاه چند نفر استفاده می‌شود از میانگین ساده نظرها استفاده می‌شود و M را تشکیل می‌دهیم.

۲. نرمال کردن ماتریس ارتباط مستقیم: $N=KM$ که در این فرمول K به صورت زیر محاسبه می‌شود. ابتدا جمع تمامی سطرها و ستون‌ها محاسبه می‌شود. معکوس بزرگ‌ترین عدد سطر و ستون را تشکیل می‌دهد.

۳. محاسبه ماتریس ارتباط کامل

۴. ایجاد نمودار علی: جمع عناصر هر سطر (D) برای هر عامل بیانگر میزان تأثیرگذاری آن عامل برای سایر عامل‌های سیستم است (میزان تأثیرگذاری متغیرها). جمع عناصر هر ستون (R) برای هر عامل بیانگر میزان تأثیرپذیری آن عامل از سایر عامل‌های سیستم است (میزان تأثیرپذیری متغیرها). بنابراین بردار افقی (D+R) میزان تأثیر و تأثر عامل مورد نظر در سیستم است. به عبارت دیگر هرچه مقدار D+R عاملی بیشتر باشد، آن عامل تعامل بیشتری با سایر عوامل سیستم دارد. بردار عمودی (D-R) قدرت تأثیرگذاری هر عامل را نشان می‌دهد. به طور کلی اگر D-R مثبت باشد، متغیر علی محسوب می‌شود و اگر منفی باشد، معلول محسوب می‌شود. در نهایت یک دستگاه مختصات دکارتی ترسیم می‌شود. در این دستگاه، محور طولی مقادیر D+R و محور عرضی براساس D-R است.

استخراج و به عنوان عوامل مرتبط با کارآفرینی ورزشی در شهرداری تهران شناخته شدند. این ۱۷ عامل به منظور طراحی پرسشنامه دیمتل استفاده شد. سپس پرسشنامه طراحی شده بین ۱۰ نفر از متخصصان و صاحب‌نظران شهرداری تهران توزیع شد و با تحلیل نتایج، عوامل به دست آمده رتبه‌بندی و ارتباط بین عوامل مشخص شد.

به منظور به دست آوردن روایی ابزار اندازه‌گیری با استفاده از شیوه‌های مطالعات کتابخانه‌ای و نیز جست‌وجو در اینترنت سعی بر جمع‌آوری حداکثری داده‌ها شد. همچنین نظر کارشناسان و خبرگان نیز می‌توانست راهگشای مناسبی برای به دست آوردن عوامل مؤثر و تأکید بر اطلاعات قبلی باشد. بنابراین، پس از جمع‌آوری حداکثری داده‌ها و قرار دادن آنها در قالب پرسشنامه اول، پرسشنامه تحقیق همراه با هدف کلی و اهداف اختصاصی تحقیق در اختیار ۱۲ نفر از صاحب‌نظران و متخصصان و استادان مدیریت ورزشی که سابقه فعالیت‌های علمی و اجرایی در حوزه کارآفرینی ورزشی داشتند، قرار داده شد و نظرهای اصلاحی آنها در پرسشنامه تحقیق و عوامل و مؤلفه‌های آن اعمال شد. همچنین در مطالعه مقدماتی^۱ روی ۳۰ نفر در شهرداری تهران، پایایی ابزار تحقیق از طریق روش آلفای کرونباخ محاسبه شد و ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۷ به دست آمد که حاکی از پایایی مورد قبول ابزار تحقیق است.

تکنیک دیمتل روشی برای نشان دادن ساختار روابط علی در یک سیستم پیچیده از روابط است که آن را می‌توان برای ایجاد و تحلیل یک مدل ساختاری متشکل از روابط علی میان عوامل مدل به کار گرفت (۲۹). این تکنیک براساس مقایسه‌های زوجی و از ابزارهای تصمیم‌گیری بر مبنای تئوری گراف^۲ است. این روش ممکن است تعیین‌کننده روابط بین متغیرها یا محدودکننده روابط در

T از مقدار آستانه بزرگ‌تر باشد، در NRM نمایش داده خواهد شد (۳۲). برای محاسبه مقدار آستانه روابط کافی است تا میانگین مقادیر ماتریس T محاسبه شود. پس از آنکه شدت آستانه تعیین شد، تمامی مقادیر ماتریس T که کوچک‌تر از آستانه باشد صفر شده، یعنی آن رابطه علی در نظر گرفته نمی‌شود.

موقعیت هر عامل با نقطه به مختصات (D+R, D-R) در دستگاه معین می‌شود. به این ترتیب یک نمودار گرافیکی به حساب می‌آید.

۵. محاسبه آستانه روابط: برای تعیین نقشه روابط شبکه NRM باید ارزش آستانه محاسبه شود. با این روش می‌توان از روابط جزئی صرف‌نظر کرده و شبکه روابط قابل اعتنا را ترسیم کرد. تنها روابطی که مقادیر آنها در ماریس

جدول ۱. طیف دیمتل

مقدار عددی	(قضاوت شفاهی)	
۰	No influence	بدون اثرگذاری
۱	Very Low influence	بسیار کم اثرگذار
۲	Low influence	اثرگذاری کم
۳	High influence	اثرگذاری زیاد
۴	Very High influence	بسیار اثرگذار

قرار داشتند. سایر اطلاعات مربوط به ویژگی‌های جمعیت‌شناختی نمونه‌های تحقیق در جدول ۲ ارائه شده است.

یافته‌های تحقیق

براساس اطلاعات جمعیت‌شناختی ارائه‌شده در جدول ۲، بیشتر نمونه‌های تحقیق در فاصله سنی ۳۰ تا ۴۰ سال

جدول ۲. ویژگی‌های جمعیت‌شناختی خبرگان

جنس	زن		مرد	
	۵ نفر	۵ نفر	۵ نفر	۵ نفر
سن	۵۰ سال به بالا	۴۰-۵۰ سال	۳۰-۴۰ سال	۴۰-۵۰ سال
	۱ نفر	۲ نفر	۷ نفر	۲ نفر
سابقه کار	۲۰ سال به بالا	۱۵-۲۰ سال	۵-۱۰ سال	۱۰-۱۵ سال
	۱ نفر	۰ نفر	۶ نفر	۳ نفر
تحصیلات	دکتري	کارشناسی ارشد	کارشناسی	کارشناسی
	۱ نفر	۴ نفر	۴ نفر	۱ نفر

عوامل و حروف متناظرشده به آنها عبارت‌اند از: A هدف‌گرایی فرد، B قدرت تصمیم‌گیری، C تقبل مسئولیت فعالیت‌های کارآفرینانه، D توانایی فرد در شناسایی فرصت‌ها، E داشتن آزادی عمل در سازمان، F دیدگاه مدیریت ارشد نسبت به کارآفرینی، G شیوه‌های تشویق و ارائه پاداش به رفتارهای ابتکاری و خلاق، H پیشرو بودن سازمان در زمینه‌های مرتبط با ورزش، I دسترسی کارکنان

با مطالعه تحقیقات پیشین در زمینه کارآفرینی ورزشی و نیز مصاحبه با خبرگان این حوزه، فهرستی از عوامل موجود و مؤثر در مسئله از نظر گروه کارشناسان و متخصصان شهرداری تهران استخراج شد. پس از استخراج مهم‌ترین عوامل براساس اجماع نظر خبرگان، عوامل به‌دست‌آمده در رئوس ماتریس قرار داده شد. به‌دلیل سهولت بررسی، عوامل به‌دست‌آمده با حروف متناظر شد.

با استفاده از نظر خبرگان، روابط حاکم بر ارتباطات بین رئوس را تعیین کرده و ماتریس $n \times n$ مقایسات زوجی میان عوامل که معرف میزان تأثیر روابط بین آنهاست، طبق نظر کارشناسان تشکیل شد. سپس میانگین ساده درایه‌های ماتریس‌ها، درایه به درایه محاسبه شد و امتیاز مربوطه در درایه متناظرش در ماتریس M قرار داده شد.

به اطلاعات، J تعهد سازمان نسبت به فعالیت‌های کارآفرینانه، K وجود برنامه راهبردی (استراتژیک) برای سازمان، L نیروی انسانی مستعد و فنی، M نظام تحقیق و توسعه کارآمد، N نظام ارزیابی عملکرد مناسب، O تخصص‌گرا بودن سازمان، P شایسته‌سالاری، Q تعامل با فدراسیون‌ها و هیأت‌های ورزشی.

جدول ۳. ماتریس نرمال ارتباط مستقیم

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
A	۰.۰۰	۰.۰۸	۰.۰۷	۰.۰۶	۰.۰۶	۰.۰۵	۰.۰۶	۰.۰۶	۰.۰۵	۰.۰۵	۰.۰۶	۰.۰۵	۰.۰۶	۰.۰۶	۰.۰۶	۰.۰۵	۰.۰۵
B	۰.۰۷	۰.۰۰	۰.۰۵	۰.۰۶	۰.۰۷	۰.۰۶	۰.۰۵	۰.۰۶	۰.۰۵	۰.۰۶	۰.۰۴	۰.۰۵	۰.۰۵	۰.۰۵	۰.۰۴	۰.۰۵	۰.۰۵
C	۰.۰۷	۰.۰۶	۰.۰۰	۰.۰۵	۰.۰۶	۰.۰۶	۰.۰۶	۰.۰۵	۰.۰۵	۰.۰۵	۰.۰۶	۰.۰۵	۰.۰۵	۰.۰۴	۰.۰۶	۰.۰۵	۰.۰۵
D	۰.۰۶	۰.۰۶	۰.۰۶	۰.۰۰	۰.۰۶	۰.۰۵	۰.۰۶	۰.۰۵	۰.۰۵	۰.۰۵	۰.۰۵	۰.۰۵	۰.۰۶	۰.۰۵	۰.۰۵	۰.۰۴	۰.۰۵
E	۰.۰۵	۰.۰۶	۰.۰۶	۰.۰۵	۰.۰۰	۰.۰۶	۰.۰۵	۰.۰۵	۰.۰۶	۰.۰۶	۰.۰۴	۰.۰۶	۰.۰۵	۰.۰۶	۰.۰۶	۰.۰۵	۰.۰۵
F	۰.۰۶	۰.۰۶	۰.۰۶	۰.۰۵	۰.۰۶	۰.۰۰	۰.۰۷	۰.۰۵	۰.۰۶	۰.۰۸	۰.۰۶	۰.۰۶	۰.۰۵	۰.۰۷	۰.۰۵	۰.۰۶	۰.۰۶
G	۰.۰۶	۰.۰۵	۰.۰۵	۰.۰۵	۰.۰۶	۰.۰۰	۰.۰۴	۰.۰۵	۰.۰۶	۰.۰۶	۰.۰۶	۰.۰۶	۰.۰۶	۰.۰۶	۰.۰۶	۰.۰۶	۰.۰۶
H	۰.۰۶	۰.۰۷	۰.۰۵	۰.۰۶	۰.۰۶	۰.۰۶	۰.۰۵	۰.۰۰	۰.۰۶	۰.۰۶	۰.۰۵	۰.۰۶	۰.۰۵	۰.۰۴	۰.۰۶	۰.۰۵	۰.۰۶
I	۰.۰۵	۰.۰۵	۰.۰۶	۰.۰۷	۰.۰۷	۰.۰۶	۰.۰۵	۰.۰۴	۰.۰۰	۰.۰۴	۰.۰۵	۰.۰۶	۰.۰۵	۰.۰۵	۰.۰۵	۰.۰۶	۰.۰۶
J	۰.۰۶	۰.۰۵	۰.۰۶	۰.۰۶	۰.۰۶	۰.۰۷	۰.۰۷	۰.۰۶	۰.۰۶	۰.۰۰	۰.۰۶	۰.۰۷	۰.۰۶	۰.۰۶	۰.۰۵	۰.۰۶	۰.۰۴
K	۰.۰۶	۰.۰۶	۰.۰۶	۰.۰۴	۰.۰۶	۰.۰۶	۰.۰۶	۰.۰۶	۰.۰۵	۰.۰۷	۰.۰۰	۰.۰۶	۰.۰۶	۰.۰۷	۰.۰۵	۰.۰۶	۰.۰۴
L	۰.۰۶	۰.۰۶	۰.۰۶	۰.۰۶	۰.۰۶	۰.۰۶	۰.۰۶	۰.۰۶	۰.۰۶	۰.۰۵	۰.۰۶	۰.۰۰	۰.۰۶	۰.۰۶	۰.۰۶	۰.۰۶	۰.۰۵
M	۰.۰۶	۰.۰۵	۰.۰۶	۰.۰۵	۰.۰۶	۰.۰۶	۰.۰۶	۰.۰۶	۰.۰۶	۰.۰۶	۰.۰۷	۰.۰۷	۰.۰۰	۰.۰۶	۰.۰۶	۰.۰۵	۰.۰۵
N	۰.۰۶	۰.۰۵	۰.۰۶	۰.۰۶	۰.۰۶	۰.۰۶	۰.۰۶	۰.۰۵	۰.۰۶	۰.۰۶	۰.۰۷	۰.۰۷	۰.۰۷	۰.۰۰	۰.۰۶	۰.۰۶	۰.۰۵
O	۰.۰۶	۰.۰۶	۰.۰۷	۰.۰۶	۰.۰۶	۰.۰۵	۰.۰۶	۰.۰۶	۰.۰۶	۰.۰۶	۰.۰۷	۰.۰۸	۰.۰۷	۰.۰۶	۰.۰۰	۰.۰۷	۰.۰۵
P	۰.۰۵	۰.۰۵	۰.۰۵	۰.۰۵	۰.۰۴	۰.۰۶	۰.۰۶	۰.۰۴	۰.۰۶	۰.۰۶	۰.۰۶	۰.۰۶	۰.۰۴	۰.۰۶	۰.۰۵	۰.۰۰	۰.۰۵
Q	۰.۰۵	۰.۰۶	۰.۰۵	۰.۰۵	۰.۰۵	۰.۰۵	۰.۰۵	۰.۰۶	۰.۰۴	۰.۰۵	۰.۰۶	۰.۰۵	۰.۰۶	۰.۰۴	۰.۰۶	۰.۰۵	۰.۰۰

ضرب می‌کنیم. با این کار شدت نسبی حاکم بر روابط مستقیم تعیین می‌شود.

جمع سطری درایه‌های ماتریس مستقیم را محاسبه و معکوس بیشترین آن را در درایه‌های ماتریس مستقیم

جدول ۴. ماتریس شدت نسبی

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
A	۱.۰۰	-۰.۰۸	-۰.۰۷	-۰.۰۶	-۰.۰۶	-۰.۰۵	-۰.۰۶	-۰.۰۶	-۰.۰۵	-۰.۰۵	-۰.۰۶	-۰.۰۵	-۰.۰۶	-۰.۰۶	-۰.۰۶	-۰.۰۵	-۰.۰۵
B	-۰.۰۷	۱.۰۰	-۰.۰۵	-۰.۰۶	-۰.۰۷	-۰.۰۶	-۰.۰۵	-۰.۰۶	-۰.۰۵	-۰.۰۶	-۰.۰۴	-۰.۰۵	-۰.۰۵	-۰.۰۵	-۰.۰۴	-۰.۰۵	-۰.۰۵
C	-۰.۰۷	-۰.۰۶	۱.۰۰	-۰.۰۵	-۰.۰۶	-۰.۰۶	-۰.۰۶	-۰.۰۵	-۰.۰۵	-۰.۰۵	-۰.۰۶	-۰.۰۵	-۰.۰۵	-۰.۰۴	-۰.۰۶	-۰.۰۵	-۰.۰۵
D	-۰.۰۶	-۰.۰۶	-۰.۰۶	۱.۰۰	-۰.۰۶	-۰.۰۵	-۰.۰۶	-۰.۰۵	-۰.۰۵	-۰.۰۵	-۰.۰۵	-۰.۰۵	-۰.۰۶	-۰.۰۵	-۰.۰۵	-۰.۰۴	-۰.۰۵
E	-۰.۰۵	-۰.۰۶	-۰.۰۶	-۰.۰۵	۱.۰۰	-۰.۰۶	-۰.۰۵	-۰.۰۵	-۰.۰۶	-۰.۰۶	-۰.۰۴	-۰.۰۶	-۰.۰۵	-۰.۰۶	-۰.۰۶	-۰.۰۵	-۰.۰۵
F	-۰.۰۶	-۰.۰۶	-۰.۰۶	-۰.۰۵	-۰.۰۶	۱.۰۰	-۰.۰۷	-۰.۰۵	-۰.۰۶	-۰.۰۸	-۰.۰۶	-۰.۰۶	-۰.۰۵	-۰.۰۷	-۰.۰۵	-۰.۰۶	-۰.۰۶
G	-۰.۰۶	-۰.۰۵	-۰.۰۵	-۰.۰۵	-۰.۰۶	-۰.۰۰	۱.۰۰	-۰.۰۴	-۰.۰۵	-۰.۰۶	-۰.۰۶	-۰.۰۶	-۰.۰۶	-۰.۰۶	-۰.۰۶	-۰.۰۶	-۰.۰۶
H	-۰.۰۶	-۰.۰۷	-۰.۰۵	-۰.۰۶	-۰.۰۵	-۰.۰۶	-۰.۰۵	۱.۰۰	-۰.۰۶	-۰.۰۶	-۰.۰۵	-۰.۰۶	-۰.۰۵	-۰.۰۴	-۰.۰۶	-۰.۰۵	-۰.۰۶
I	-۰.۰۵	-۰.۰۵	-۰.۰۶	-۰.۰۷	-۰.۰۷	-۰.۰۶	-۰.۰۵	-۰.۰۴	۱.۰۰	-۰.۰۴	-۰.۰۵	-۰.۰۶	-۰.۰۵	-۰.۰۵	-۰.۰۵	-۰.۰۶	-۰.۰۶
J	-۰.۰۶	-۰.۰۵	-۰.۰۶	-۰.۰۶	-۰.۰۶	-۰.۰۷	-۰.۰۷	-۰.۰۶	-۰.۰۶	۱.۰۰	-۰.۰۶	-۰.۰۷	-۰.۰۶	-۰.۰۶	-۰.۰۵	-۰.۰۶	-۰.۰۴
K	-۰.۰۶	-۰.۰۶	-۰.۰۶	-۰.۰۴	-۰.۰۶	-۰.۰۶	-۰.۰۶	-۰.۰۶	-۰.۰۵	-۰.۰۷	۱.۰۰	-۰.۰۶	-۰.۰۶	-۰.۰۷	-۰.۰۵	-۰.۰۶	-۰.۰۴
L	-۰.۰۶	-۰.۰۶	-۰.۰۶	-۰.۰۶	-۰.۰۶	-۰.۰۶	-۰.۰۶	-۰.۰۶	-۰.۰۶	-۰.۰۵	-۰.۰۶	۱.۰۰	-۰.۰۶	-۰.۰۶	-۰.۰۶	-۰.۰۶	-۰.۰۵
M	-۰.۰۶	-۰.۰۵	-۰.۰۶	-۰.۰۵	-۰.۰۶	-۰.۰۶	-۰.۰۶	-۰.۰۶	-۰.۰۶	-۰.۰۶	-۰.۰۷	-۰.۰۷	۱.۰۰	-۰.۰۶	-۰.۰۶	-۰.۰۵	-۰.۰۵
N	-۰.۰۶	-۰.۰۵	-۰.۰۶	-۰.۰۶	-۰.۰۶	-۰.۰۶	-۰.۰۶	-۰.۰۵	-۰.۰۶	-۰.۰۶	-۰.۰۷	-۰.۰۷	-۰.۰۷	۱.۰۰	-۰.۰۶	-۰.۰۶	-۰.۰۵
O	-۰.۰۶	-۰.۰۶	-۰.۰۷	-۰.۰۶	-۰.۰۶	-۰.۰۵	-۰.۰۶	-۰.۰۶	-۰.۰۶	-۰.۰۷	-۰.۰۸	-۰.۰۷	-۰.۰۷	-۰.۰۶	۱.۰۰	-۰.۰۷	-۰.۰۵
P	-۰.۰۵	-۰.۰۵	-۰.۰۵	-۰.۰۵	-۰.۰۴	-۰.۰۶	-۰.۰۶	-۰.۰۴	-۰.۰۶	-۰.۰۶	-۰.۰۶	-۰.۰۶	-۰.۰۴	-۰.۰۶	-۰.۰۵	۱.۰۰	-۰.۰۵
Q	-۰.۰۵	-۰.۰۶	-۰.۰۵	-۰.۰۵	-۰.۰۵	-۰.۰۵	-۰.۰۵	-۰.۰۶	-۰.۰۶	-۰.۰۴	-۰.۰۵	-۰.۰۶	-۰.۰۵	-۰.۰۴	-۰.۰۶	-۰.۰۵	۱.۰۰

برای به‌دست آوردن ماتریس شدت نسبی، ماتریس N یا نرمال را از ماتریس I کم کرده، آنگاه حاصل این تفریق را وارونه کرده و نتایج را در ماتریسی درج می‌کنیم. در این گام ماتریس شدت نسبی موجود از روابط مستقیم و غیرمستقیم تشکیل می‌شود.

جدول ۵. ماتریس ارتباط جمعی یا کامل (مستقیم و غیرمستقیم)

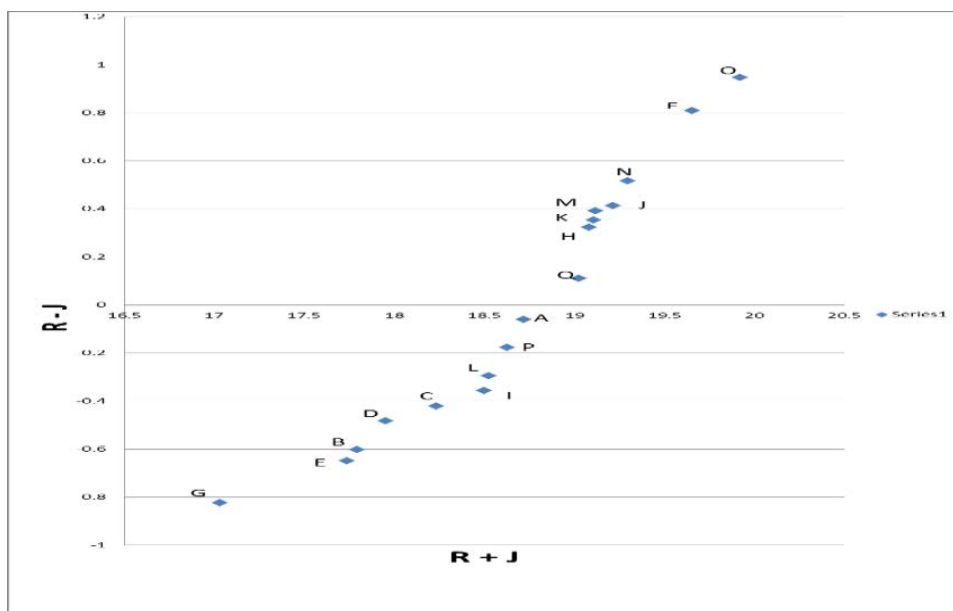
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
A	۰.۵۳	۰.۵۹	۰.۵۸	۰.۵۶	۰.۶۰	۰.۵۴	۰.۵۸	۰.۵۳	۰.۵۶	۰.۵۷	۰.۵۷	۰.۶۰	۰.۵۷	۰.۵۷	۰.۵۷	۰.۵۴	۰.۵۱
B	۰.۵۶	۰.۴۹	۰.۵۳	۰.۵۳	۰.۵۷	۰.۵۱	۰.۵۳	۰.۵۰	۰.۵۴	۰.۵۴	۰.۵۲	۰.۵۷	۰.۵۳	۰.۵۳	۰.۵۲	۰.۵۱	۰.۴۸
C	۰.۵۶	۰.۵۵	۰.۴۹	۰.۵۳	۰.۵۷	۰.۵۵	۰.۵۰	۰.۵۴	۰.۵۴	۰.۵۵	۰.۵۷	۰.۵۳	۰.۵۳	۰.۵۲	۰.۵۴	۰.۵۱	۰.۴۸
D	۰.۵۳	۰.۵۳	۰.۵۳	۰.۴۶	۰.۵۵	۰.۴۹	۰.۵۴	۰.۴۸	۰.۵۲	۰.۵۲	۰.۵۱	۰.۵۶	۰.۵۲	۰.۵۱	۰.۵۲	۰.۴۹	۰.۴۷
E	۰.۵۶	۰.۵۶	۰.۵۶	۰.۵۴	۰.۵۲	۰.۵۳	۰.۵۵	۰.۵۱	۰.۵۶	۰.۵۶	۰.۵۴	۰.۵۹	۰.۵۴	۰.۵۴	۰.۵۵	۰.۵۲	۰.۴۹
F	۰.۵۹	۰.۵۹	۰.۵۸	۰.۵۷	۰.۶۰	۰.۵۰	۰.۶۰	۰.۵۴	۰.۵۹	۰.۶۰	۰.۵۸	۰.۶۲	۰.۵۷	۰.۵۸	۰.۵۷	۰.۵۶	۰.۵۳
G	۰.۵۴	۰.۵۲	۰.۵۲	۰.۵۱	۰.۵۵	۰.۴۵	۰.۴۷	۰.۴۷	۰.۵۲	۰.۵۲	۰.۵۳	۰.۵۶	۰.۵۲	۰.۵۲	۰.۵۳	۰.۵۰	۰.۴۸
H	۰.۵۵	۰.۵۶	۰.۵۳	۰.۵۴	۰.۵۶	۰.۵۲	۰.۵۴	۰.۴۵	۰.۵۴	۰.۵۴	۰.۵۳	۰.۵۸	۰.۵۳	۰.۵۲	۰.۵۴	۰.۵۱	۰.۵۰
I	۰.۵۵	۰.۵۵	۰.۵۵	۰.۵۵	۰.۵۸	۰.۵۳	۰.۵۴	۰.۵۰	۰.۵۰	۰.۵۴	۰.۵۴	۰.۵۹	۰.۵۴	۰.۵۴	۰.۵۴	۰.۵۲	۰.۵۰
J	۰.۶۰	۰.۵۹	۰.۵۹	۰.۵۸	۰.۶۲	۰.۵۷	۰.۶۰	۰.۵۵	۰.۵۹	۰.۵۳	۰.۵۸	۰.۶۴	۰.۵۸	۰.۵۸	۰.۵۸	۰.۵۶	۰.۵۲
K	۰.۵۹	۰.۵۹	۰.۵۹	۰.۵۵	۰.۶۱	۰.۵۵	۰.۵۹	۰.۵۴	۰.۵۸	۰.۵۹	۰.۵۲	۰.۶۲	۰.۵۸	۰.۵۸	۰.۵۷	۰.۵۶	۰.۵۱
L	۰.۶۰	۰.۶۰	۰.۵۸	۰.۵۷	۰.۶۱	۰.۵۶	۰.۵۹	۰.۵۴	۰.۵۹	۰.۵۸	۰.۵۸	۰.۵۷	۰.۵۸	۰.۵۸	۰.۵۹	۰.۵۷	۰.۵۳
M	۰.۵۹	۰.۵۸	۰.۵۸	۰.۵۶	۰.۶۰	۰.۵۵	۰.۵۸	۰.۵۴	۰.۵۹	۰.۵۹	۰.۵۹	۰.۶۲	۰.۵۲	۰.۵۸	۰.۵۸	۰.۵۴	۰.۵۱
N	۰.۶۰	۰.۵۹	۰.۵۹	۰.۵۷	۰.۶۱	۰.۵۶	۰.۵۹	۰.۵۳	۰.۵۹	۰.۵۸	۰.۵۹	۰.۶۴	۰.۵۹	۰.۵۲	۰.۵۹	۰.۵۶	۰.۵۲
O	۰.۶۳	۰.۶۲	۰.۶۲	۰.۶۰	۰.۶۴	۰.۵۸	۰.۶۲	۰.۵۷	۰.۶۲	۰.۶۲	۰.۶۲	۰.۶۴	۰.۶۱	۰.۶۱	۰.۵۵	۰.۵۹	۰.۵۵
P	۰.۵۳	۰.۵۳	۰.۵۳	۰.۵۲	۰.۵۴	۰.۵۰	۰.۵۳	۰.۴۸	۰.۵۳	۰.۵۳	۰.۵۳	۰.۵۷	۰.۵۱	۰.۵۲	۰.۵۲	۰.۴۵	۰.۴۸
Q	۰.۵۲	۰.۵۲	۰.۵۱	۰.۵۰	۰.۵۳	۰.۴۹	۰.۵۱	۰.۴۸	۰.۵۳	۰.۵۰	۰.۵۰	۰.۵۵	۰.۵۱	۰.۵۰	۰.۵۱	۰.۴۹	۰.۴۲

جدول ۶. مقایسه عوامل از نظر تأثیرپذیری و تعامل

تأثیرپذیرترین عامل	مؤثرترین عامل	کمترین تعامل	بیشترین تعامل
G	O	Q	L
-۰/۸۲	۰/۹۵	۱۷/۰۳	۱۹/۹۲

جدول ۷. ترتیب اثرگذاری و اثرپذیری

عامل	R	عامل	J	عامل	R+J	عامل	R-J
L	۹.۸۱	D	۱۰.۱۱	L	۱۹.۹۲	O	۰.۹۵
O	۱۰.۳۰	A	۹.۳۵	O	۱۹.۶۶	F	۰.۸۱
J	۹.۸۵	B	۹.۴۴	J	۱۹.۳۰	N	۰.۵۲
A	۹.۵۸	H	۹.۶۴	A	۱۹.۲۲	J	۰.۴۱
N	۹.۸۲	C	۹.۳۰	N	۱۹.۱۲	M	۰.۳۹
E	۹.۲۳	I	۹.۸۸	E	۱۹.۱۱	K	۰.۳۵
K	۹.۷۲	F	۹.۳۷	K	۱۹.۰۸	H	۰.۳۲
M	۹.۷۱	G	۹.۳۲	M	۱۹.۰۳	Q	۰.۱۱
F	۹.۷۶	E	۸.۹۵	F	۱۸.۷۲	A	-۰.۰۶
I	۹.۱۴	J	۹.۴۹	I	۱۸.۶۳	P	-۰.۱۸
C	۹.۰۵	K	۹.۴۷	C	۱۸.۵۳	L	-۰.۳۰
B	۸.۹۵	M	۹.۵۵	B	۱۸.۵۰	I	-۰.۳۶
G	۸.۷۱	P	۹.۵۳	G	۱۸.۲۳	C	-۰.۴۲
D	۸.۷۳	O	۹.۲۲	D	۱۷.۹۵	D	-۰.۴۸
P	۸.۸۱	N	۸.۹۹	P	۱۷.۸۰	B	-۰.۶۰
H	۹.۰۳	L	۸.۷۱	H	۱۷.۷۴	E	-۰.۶۵
Q	۸.۵۷	Q	۸.۴۶	Q	۱۷.۰۳	G	-۰.۸۲



نمودار ۱. نمودار علی عوامل مؤثر بر کارآفرینی ورزشی در شهرداری تهران

در نمودار ۱، محور عمودی R-J است و نشان‌دهنده میزان تأثیرگذاری عامل است. همچنان‌که مشخص است، در این نمودار عنصر O بیشترین مقدار را دارد و به‌طور قطع تأثیرگذارترین عامل بر مجموع سیستم است و عوامل دیگر به‌ترتیب از زیاد تأثیرپذیری و کاهش تأثیرگذاری Q P , G

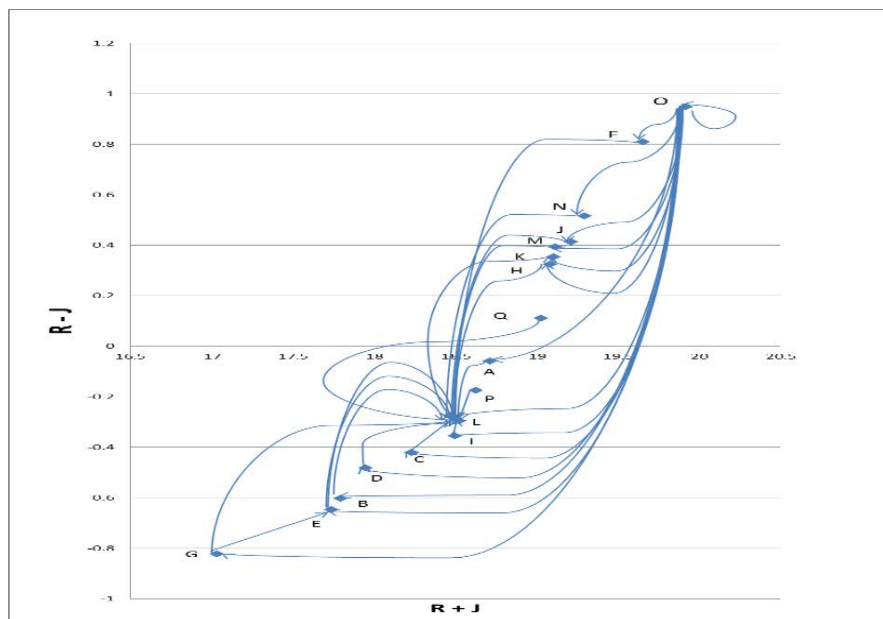
در نمودار ۱، محور عمودی R-J است و نشان‌دهنده میزان تأثیرگذاری عامل است. همچنان‌که مشخص است، در این نمودار عنصر O بیشترین مقدار را دارد و به‌طور قطع تأثیرگذارترین عامل بر مجموع سیستم است و عوامل دیگر به‌ترتیب از زیاد تأثیرپذیری و کاهش تأثیرگذاری Q P , G

جدول ۸. اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر کارآفرینی ورزشی در شهرداری تهران

تخصص‌گرا بودن سازمان	O
دیدگاه مدیریت ارشد نسبت به کارآفرینی	F
نظام ارزیابی عملکرد مناسب	N
تعهد سازمان نسبت به فعالیت‌های کارآفرینانه	J
نظام تحقیق و توسعه کارآمد	M
وجود برنامه راهبردی (استراتژیک) برای سازمان	K
پیشرو بودن سازمان در زمینه‌های مرتبط با ورزش	H
تعامل با فدراسیون‌ها و هیات‌های ورزشی	Q
هدف‌گرایی فرد	A
شایسته‌سالاری	P
نیروی انسانی مستعد و فنی	L
دسترسی کارکنان به اطلاعات	I
تقبل مسئولیت فعالیت‌های کارآفرینانه	C
توانایی فرد در شناسایی فرصت‌ها	D
قدرت تصمیم‌گیری	B
داشتن آزادی عمل در سازمان	E
شیوه‌های تشویق و ارائه پاداش به رفتارهای ابتکاری و خلاق	G

در نهایت نمودار اصلی علی معلولی تحقیق به شکل زیر

به دست آمد.



نمودار ۲. نمودار علی و معلولی

با ورزش، دسترسی کارکنان به اطلاعات، تعهد سازمان نسبت به فعالیت‌های کارآفرینانه، وجود برنامه راهبردی برای سازمان، نیروی انسانی مستعد و فنی، نظام تحقیق و توسعه کارآمد، نظام ارزیابی عملکرد مناسب، تخصص‌گرا بودن سازمان، شایسته‌سالاری و تعامل با فدراسیون‌ها و هیأت‌های ورزشی. نتایج این پژوهش با نتایج تحقیقات فینی و همکاران (۲۰۰۹) در مورد عامل تخصص‌گرا بودن و عوامل فردی؛ مامبولا (۲۰۱۲) در مورد نیروی انسانی مستعد و فنی؛ هایتون (۲۰۱۳) در مورد ریسک‌پذیری و آزادی عمل در سازمان و تعهد سازمانی؛ هایتون (۲۰۱۳)، هادوی و همکاران (۲۰۱۶) و رضوی و همکاران (۲۰۱۴) در مورد وجود برنامه استراتژیک؛ و هال و سوئل (۲۰۱۶) در مورد نظام تحقیق و توسعه کارآمد همسوست.

در مورد عوامل فردی و نقش آن در توسعه کارآفرینی ورزشی باید گفت افراد کارآفرین به‌عنوان سرمایه‌های عظیم انسانی منشأ و موجد تأثیرات حیاتی در روند پیشرفت جامعه و کشورند و در توسعه بسیار مؤثرند. فرد کارآفرین

در نمودار ۲ که با اطلاعات ماتریس آستانه ترسیم شده است، جهت هر بردار، نمایانگر اثرگذاری عامل مبدأ بر عامل مقصد بردار است.

بحث و نتیجه‌گیری

شناخت زمینه‌های کارآفرینی در ورزش کشور می‌تواند فرصت‌های جدیدی را به کارآفرینان جامعه معرفی کند تا از آن برای پیشرفت و توسعه اقتصادی-اجتماعی بهره‌گیرند. از این‌رو هدف تحقیق حاضر شناسایی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر کارآفرینی ورزشی در شهرداری تهران با رویکرد دیمتل بود. نتایج نشان داد که عوامل زیر بر کارآفرینی ورزشی در شهرداری تهران مؤثرند: هدف‌گرایی فرد، قدرت تصمیم‌گیری، تقبل مسئولیت فعالیت‌های کارآفرینانه، توانایی فرد در شناسایی فرصت‌ها، داشتن آزادی عمل در سازمان، دیدگاه مدیریت ارشد نسبت به کارآفرینی، شیوه‌های تشویق و ارائه پاداش به رفتارهای ابتکاری و خلاق، پیشرو بودن سازمان در زمینه‌های مرتبط

داشتن آزادی عمل در سازمان، شیوه‌های تشویق و ارائه پاداش به رفتارهای ابتکاری و خلاق و نیروی انسانی مستعد و فنی ارتباط معناداری دارد. توانایی فرد در شناسایی فرصت‌ها با داشتن آزادی عمل در سازمان و نیروی انسانی مستعد و فنی ارتباط معناداری دارد. دیدگاه مدیریت ارشد نسبت به کارآفرینی با عوامل پیشرو بودن سازمان در زمینه‌های مرتبط با ورزش و تعامل با فدراسیون‌ها و هیأت‌های ورزشی ارتباط ندارد. شیوه‌های تشویق و ارائه پاداش به رفتارهای ابتکاری و خلاق، فقط با عوامل داشتن آزادی عمل در سازمان، نیروی انسانی مستعد و فنی ارتباط دارد.

با توجه به نتایج پژوهش حاضر بین عوامل شناسایی شده مؤثر بر کارآفرینی ورزشی در شهرداری تهران ارتباط معناداری وجود دارد که این موضوع را می‌توان به‌عنوان مزیتی برای سازمان ورزش شهرداری تهران که به‌دنبال کارآفرینی است، محسوب کرد. از این حیث که می‌توان با فراهم کردن بستر مناسب برای ایجاد و ارتقای هر عامل در سازمان، بر سایر عوامل نیز اثرگذار بود. نکته حائز اهمیت در خصوص عوامل شناسایی شده، ارتباط تمامی عوامل با «متغیر نیروی انسانی و مستعد و فنی» است. در واقع ثابت شده است که منابع مالی و تکنولوژیک تنها مزیت سازمان‌ها به‌شمار نمی‌روند، بلکه در اختیار داشتن افرادی مستعد و توانمند است که می‌تواند نه تنها مزیت رقابتی سازمان محسوب شود، بلکه می‌تواند فقدان یا نقص دیگر منابع را نیز جبران کند.

نتایج تحقیق حاضر نشان داد که عوامل تخصص‌گرا بودن سازمان، دیدگاه مدیریت ارشد نسبت به کارآفرینی، نظام ارزیابی عملکرد مناسب، تعهد سازمان نسبت به فعالیت‌های کارآفرینانه، نظام تحقیق و توسعه کارآمد، وجود برنامه راهبردی برای سازمان، پیشرو بودن سازمان در زمینه‌های مرتبط با ورزش و تعامل با فدراسیون‌ها و

پلی بین صنعت و دانشگاه یا به‌عبارتی پرکننده بین علم و بازار است. با توجه به لزوم توسعه کارآفرینی سازمانی در محیط پرتلاطم رقابت امروزی و محدودیت منابع سازمانی ما نیازمند آن هستیم تا بتوانیم با رویکردی متفاوت اولویت‌ها را در مورد شاخص‌های توسعه و راهکارهای کارآفرینی شناسایی کنیم. از این‌رو نتایج نشان داد که بیشتر عوامل فردی (هدف‌گرایی فرد، قدرت تصمیم‌گیری، تقبل مسئولیت فعالیت‌های کارآفرینانه، توانایی فرد در شناسایی فرصت‌ها، داشتن آزادی عمل در سازمان، دسترسی کارکنان به اطلاعات، نیروی انسانی مستعد و فنی، تخصص‌گرا بودن) بر کارآفرینی تأثیرگذارند. همچنین بررسی عوامل اثرگذار بر کارآفرینی در ورزش، می‌تواند به ایجاد راهبردهایی برای توسعه کارآفرینی کمک کند. به‌نظر می‌رسد برای رسیدن به توسعه کارآفرینی و در نهایت ایجاد اشتغال در شهرداری‌ها، باید زیرساخت‌های لازم برای راه‌اندازی کسب‌وکارها به‌همراه برنامه‌ریزی آموزشی و حمایت مالی برای کارآفرینی ورزشی را در نظر گرفت؛ چراکه تسهیل ورود کسب‌وکارها به بازار و کارآفرینی توأم با آموزش‌های لازم، تغییر نگرش و فرهنگ افراد به ورزش برای هزینه کردن در ورزش و سرمایه‌گذاری در این خصوص و ایجاد امنیت در سرمایه‌گذاری و خصوصی‌سازی ورزش سبب افزایش و گسترش بسترهای لازم در کارآفرینی ورزش می‌شود.

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که عامل هدف‌گرایی (به‌جز دیدگاه مدیریت ارشد نسبت به کارآفرینی، پیشرو بودن سازمان در زمینه‌های مرتبط با ورزش، شایسته‌سالاری و تعامل با فدراسیون‌ها و هیأت‌های ورزشی) با تمامی عوامل شناسایی شده ارتباط معناداری دارد. عامل قدرت تصمیم‌گیری فقط با داشتن آزادی عمل در سازمان و نیروی انسانی مستعد و فنی ارتباط دارد. تقبل مسئولیت فعالیت‌های کارآفرینانه با عوامل هدف‌گرایی فرد،

راهبردی جزء عوامل مهم در کارآفرینی ورزشی است، فقط در قالب یک برنامه راهبردی می‌تواند تحقق یابد. پس لازم است سازمان برنامه‌های بلندمدت و راهبردی برای توسعه کارآفرینی در نظر بگیرد.

با توجه به نتایج تحقیق حاضر و از آنجا که سیستم ارزیابی عملکرد از عوامل مهم مؤثر بر کارآفرینی ورزشی است، لازم است مسئولان در سیستم‌ها و معیارهای خود برای ارزیابی کارکنان توجه بیشتری کنند. همچنین با توجه به اینکه تعامل با فدراسیون‌های ورزشی جزء عوامل مؤثر بر کارآفرینی ورزشی است، لازم است شهرداری تهران و فدراسیون‌های ورزشی بیش از پیش روابط و همکاری خود را گسترش دهند. همچنین از آنجا که ریسک‌پذیری از عوامل شناسایی‌شده در تحقیق حاضر بود و مشاهده موفقیت اشخاص دیگر، کارآفرینان را به پذیرش مخاطره کارآفرینی متمایل می‌کند، از این رو شناسایی و معرفی کارآفرینان نمونه در حوزه ورزش می‌تواند در تشویق دیگران به کارآفرینی اثرگذار باشد. همچنین، به دلیل ارتباط مثبت و معنادار نیروی انسانی مستعد و فنی با سایر عوامل شناسایی‌شده، پیشنهاد می‌شود سازمان‌های ورزشی و کارآفرین در جذب نیرو توجه بیشتری به توانایی‌های افراد داشته باشند و از آنجا که تخصص‌گرا بودن به‌عنوان مهم‌ترین عامل مؤثر بر کارآفرینی ورزشی شناسایی شد، از این رو پیشنهاد می‌شود مدیرانی که دارای تحصیلات و تخصص در رشته علوم ورزشی و کارآفرینی ورزشی‌اند، زمام امور در این حرفه را بر عهده گیرند و شرایط کاری برای آنها مهیا شود. همچنین سازمان‌های ورزشی در زمان جذب نیرو، نیروهایی را به سازمان‌های ورزشی جذب کنند که در مورد فعالیت‌های انجام‌گرفته در سازمان ورزش از تخصص کافی برخوردار باشند.

با توجه به اینکه عامل پیشرو بودن سازمان در زمینه‌های مرتبط با ورزش به‌عنوان یکی از عوامل اثرگذار

هیأت‌های ورزشی از جمله مهم‌ترین عوامل مؤثر بر کارآفرینی ورزشی در شهرداری تهران هستند. در واقع این عوامل متغیرهایی هستند که بستر اصلی را برای کارآفرینی ورزشی ایجاد می‌کنند. در این تحقیق متغیر تخصص‌گرا بودن سازمان از دید خبرگان ورزشی از اولویت بالاتری برخوردار بود که از این منظر با نتایج تحقیق فیینی و همکاران (۲۰۰۹)، هادوی و همکاران (۲۰۱۶) و هایتون (۲۰۱۳) همسوست، چراکه آنان نیز در پژوهش‌های خود این عامل را جزء مهم‌ترین عوامل مؤثر بر کارآفرینی بیان کردند. نتایج این پژوهش حاکی از آن است که مدیران ورزشی و سازمان‌ها باید بیشتر انرژی، بودجه و زمانشان را به‌جای عوامل کم‌اهمیت، صرف عوامل پراهمیت در رتبه‌بندی به‌دست‌آمده کنند. همان‌طور که نتایج نشان داده است نظام ارزیابی عملکرد مناسب نیز از عوامل مؤثر بر کارآفرینی است. سازمان‌ها به‌عنوان موجودی اجتماعی به ضرورت، نیازمند قاعده‌ای برای ارزیابی شایستگی‌های کارکنان خود هستند. بازآزمایی و سنجش عملکرد هر سیستم پس از یک دوره زمانی مناسب بر اطمینان از عملکرد و اثرگذاری آن و نیز رفع موانع و اشکالات دیده‌نشده ضرورت دارد. از دیگر عوامل مهم، تعهد سازمان است که تعهد به کارآفرینی سازمانی فقط می‌تواند فرایند از بالا به پایین باشد و زمانی محقق می‌شود که حرکت کل سازمان به سمت کارآفرین شدن باشد و مدیریت ارشد سازمان سعی خواهد کرد تا با ایجاد تغییرات ساختاری در همه ابعاد سازمان، روحیه کارآفرینی را در کالبد سازمان تزریق کرده و همه افراد را به تغییر و تحول ترغیب کند. برای ایجاد این حس تغییر در افراد نیاز است تا سازمان پژوهش‌هایی کاربردی در این زمینه را ترتیب دهد تا با تحقیق و توسعه‌ای کارآمد، فرصت‌های لازم شناسایی شود و از آنها در جهت هدایت سازمان به سمت کارآفرینی نهایت استفاده را ببرند. این امر نیز همان‌طور که برنامه‌ریزی

دیدگاه مدیران ارشد شهرداری تهران نسبت به توسعه فعالیت‌های کارآفرینانه و نیز ضرورت داشتن آزادی عمل در سازمان و پیشرو بودن سازمان در زمینه‌های مرتبط با ورزش از جمله عوامل اثرگذار مهم در توسعه کارآفرینی ورزشی در شهرداری تهران محسوب می‌شوند، با تسهیل عوامل اثرگذار بر این مؤلفه‌ها، مدیران ورزشی این سازمان می‌توانند به طراحی اکوسیستم کارآفرینی در ورزش شهرداری تهران اقدام کنند.

در خاتمه به دلیل اینکه تهران به لحاظ موقعیت مکانی و داشتن مناطق گردشگری دارای پتانسیل‌های بالقوه‌ای است، پیشنهاد می‌شود شهرداری تهران اهمیت بیشتری به ورزش و کارآفرینی در این حوزه بدهد، چراکه علاوه بر موفقیت‌های ملی و بین‌المللی در ورزش، زمینه‌ساز کسب‌وکارهای کوچک نیز برای جوانان فراهم می‌شود.

در کارآفرینی ورزشی در شهرداری تهران تعیین شد، از این رو شهرداری می‌تواند از اختیارات خود در سطح شهر استفاده کند و سبب ایجاد کارآفرینی و کاهش بیکاری شود. برای مثال، در بسیاری از شهرها اراضی بایر و بی‌استفاده که تحت اداره شهرداری هستند، وجود دارد که شهرداری می‌تواند با تعامل با کارآفرینان و به‌خصوص کارآفرینان ورزشی از این اراضی بهره‌برداری سودمندی داشته باشد. همچنین به‌منظور توسعه کارآفرینی و اشتغال ورزشی در شهرداری تهران لازم است این نهاد از ظرفیت‌ها و توانمندی‌های حداکثری در جهت گسترش کارآفرینی ورزشی بهره‌گیری کند. تحقق این امر مستلزم در اختیار داشتن بانک اطلاعات جامع در شهرداری تهران در خصوص قابلیت‌های بهره‌گیری از ورزش در امر کارآفرینی در این سازمان است. با داشتن این بانک و نیز با توجه به اینکه

منابع و مأخذ

1. Rezvani, M R. Introduction to rural development planning in Iran, Ghoomes publishing, Tehran. 2004. (In Persian)
2. Karbasi, A., Asna Ashari, H., Aghel, H. Forecasting agricultural employment in Iran, Journal of economics in agricultural development (agricultural science and technology), 2008; 22 (2): 31- 43. (In Persian)
3. Dehghan, F. The role of employment in reducing rural migration (case study: Mashayekh district of Mamasani county), M.Sc., Tarbiat Modarres University. 2001. (In Persian)
4. Ghadiri, M., Mahdavi, M., Barghi, H. Statistical study of growth trends and employment transformations in rural areas of Isfahan Province, Journal of geographical research, 2005; 154: 153- 175. (In Persian)
5. Motovaseli, M., Dehmarde, N. Functioning of market economy in solving Iran's unemployment, Journal of economic research, 2006; 73: 107- 132. (In Persian)
6. <https://www.asriran.com/fa/news>
7. Zahiri, M., Toorani, S. A model for entrepreneurship centers in medical universities, Quarterly journal of research and planning in higher education, 2008; 1(4): 1- 18. (In Persian)
8. Vanstel, A., Carree, M. & R. Thurik. The effect of entrepreneurial activity on national economic growth, small business economics, 2004; 24(3): 311-321.

9. Archibong, C.A. Technology, infrastructure and entrepreneurship: Role of the government in building a sustainable economy, School of business and economics north Caroliana & T State University. 2004.
10. Moghimi, M. Entrepreneurship in governmental organizations in Tehran, Farandish publishing. 2005. (In Persian)
11. Hosseini, E. Investigating barriers and bases of entrepreneurship development in sport in Mazandaran province, MSc Thesis, North nonprofit and nonprofit higher education institute, Amol, Faculty of physical education and sport sciences. 2010. (In Persian)
12. Broumand, M., Ramazaninejad, R., Hematinejad, M., Malekakhlagh, I., & Razavi S. M. H. (2010). The study of barriers to employment of graduates of physical education and sport sciences in Iran. *Journal of sport management and motor behavior*, 14 (7), 51-72. (In Persian).
13. Fini, R., Grimaldi, R., Sobrero, M. Factors fostering academics to start up new ventures: an assessment of Italian founders' incentives, *J Technol Transf*, 2009; 34: 380–402.
14. Mambula, C. Perceptions of SME growth constraints in Nigeria. *Journal of small business management*. 2002; 40 (1), 58-65.
15. Hall, J. C., Sobel, R. S. Public policy and entrepreneurship. The center for applied economics/ school of business, university of Cansas. Republic, entrepreneurship & regional development. 2016; 19: 381- 403.
16. Mei, H., Ma, Z., Jiao, S., Chen, X., Lv, X., & Zhan, Z. The sustainable personality in entrepreneurship: The relationship between big six personality, entrepreneurial self-Efficacy, and entrepreneurial intention in the Chinese context, *sustainability*. 2017; 9(9), 1649.
17. Olugbola, S.A. exploring entrepreneurial readiness of youth and startup success components: entrepreneurship training as a moderator. *Journal of innovation & knowledge*. 2017. Available at: [http:// dx. doi.org/ 10.1016/j.jik.2016.12.004](http://dx.doi.org/10.1016/j.jik.2016.12.004)
18. Halim, H. A., Hanifah, A & Ramayah, T. The impediments to entrepreneurial ventures among the bottom of pyramid community in northern Malaysia. In *handbook of research on small and medium enterprises in developing countries*. 2017; 67-8.
19. Bosma, M., Content, J., Sanders, M., & Stam, E. Institutions, entrepreneurship and economic growth in Europe small business economic. 2018; 51(2), 483-499.
20. Ratten.V. Sport entrepreneurship and public policy: future trends and research developments, *Sport Entrepreneurship and public policy*. 2019. Available at: www.emeraldinsight.com/2045-2101.htm
21. Razavi, M., Ghahraman Tabrizi, K., Zarei, M. Identification and ranking of factors affecting entrepreneurship in sport by a coherent approach to multi-criteria analysis and Copeland, *Journal of sport management and motor behavior*. 2014; 12 (23): 113-130. (In Persian)
22. Hadavi, F., Talebpou, M., Farahani, A., Nakhaie Niazi, A. Communication model of organizational intelligence and its dimensions with organizational entrepreneurship in the Islamic Republic of Iran's Ministry of Youth and Sports. 2016; 4 (14): 103- 116. (In Persian)

23. Negahdari, F., Ghahraman Tabrizi, K., Sharifian, I., Biabani, H. Identification and ranking of the dimensions of the sports entrepreneurial ecosystem in Iran. *Sport management studies*. 2019; 11 (57): 79- 104.
24. Hamzeloo, S., Kazemian, G R. Capacity evaluation of the role of municipalities in urban housing management (case study of Tehran municipality), *urban management*. 2014; 13(37): 273-286. (In Persian)
25. Aghaei, L. Investigation of private sector participation in construction of sports facilities with emphasis on its implications in Tehran metropolis, proceedings of the first national conference on city and sport, Tehran: municipal physical education. 2006; 292-229. (In Persian)
26. Rahnamaei, M T., Aghaei, L. The role of municipalities in developing sports spaces for citizens' leisure (case study of district 6 of Tehran municipality), *geography*. 2009; 7 (22): 25- 46. (In Persian)
27. <http://citc.tehran.ir/Default.aspx?tabid=1416>
28. Ekrami, M., Safari, S., Ghalamkari, M. Developing the entrepreneurship factors among municipality staff (The case of the municipality of the district 7 of Tehran), *Journal of urban economics and management*. 2013; 2 (6): 55- 71. (In Persian)
29. Tzeng, G.H., Chiang, C.H., and Li, C.W. Evaluating intertwined effects in e-learning programs: A novel hybrid MCDM model based on factor analysis and DEMATEL. *Expert systems with applications*, 2007; 32(4): 1028-1044.
30. Mohammadpour, A., Mirzapour, A. Analysis of portfolio selection criteria using DEMATEL technique, *Journal of financial engineering and securities management*. 2015; 23 (14): 119- 131. (In Persian)
31. Wu, W. Choosing knowledge management strategies by using a combined ANP and DEMATEL approach. *Expert systems with applications*, 2008; 35(3): 828-835.
32. Zeng, J., Smith, N.J. Application of a fuzzy based decision making methodology to construction project risk assessment, *International journal of project management*, 2007; 25 (6): 589-600.

Identifying and rating of effective factors in sport entrepreneurship in the municipality of Tehran with the DEMATEL approach

Elahe Ebrahimi Dinani¹ - Maryam Mokhtari Dinani^{*2} - Abbas Rezaei Pandari³

1.MSc graduate, Department of Sport Management, Faculty of Sport Sciences, Alzahra University, Tehran, Iran 2. Associate Professor, Department of Sport Management, Faculty of Sport Sciences, Alzahra University, Tehran, Iran 3. Ph.D, Industrial Management Department, Faculty of Management and Economic, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran
(Received:2019/06/29;Accepted:2020/04/14)

Abstract

The purpose of this study was to identify and rate the effective factors in sport entrepreneurship in the municipality of Tehran with DEMATEL approach. This study was an applied survey. The statistical population consisted all experts and successful sports entrepreneurs in Tehran municipality and statistical sample was selected with purposeful sampling. A researcher-made questionnaire that was designed according to the literature was distributed between 32 people. Then, 17 factors were identified as effective factors that were used to prepare the DEMATEL questionnaire. By analyzing data with the DEMATEL approach, rates and relationship between factors were determined. The results showed Factor O (specialization of the organization) was the most influential factor in the total system. Also, due to the positive and significant relationship between "talented and technical manpower" and other identified factors, it is suggested that sport organizations and entrepreneurs pay more attention to individuals' abilities in the employment process.

Key words

DEMATEL approach, Specialization, Sports entrepreneurship, Tehran Municipality.

* Corresponding Author : Email: M.mokhtaridinani@Alzahra.ac.ir ; Tel: +989127015568