

طراحی الگوی کارآمد شایستگی مدیران پارک‌های علم و فناوری دانشگاه‌های دولتی ایران

رحمت اله اللهیاری*، محمود ابوالقاسمی^۲، محمد قهرمانی^۲، اباصلت خراسانی^۱

۱. دانشجوی دکتری مدیریت آموزش عالی دانشگاه شهید بهشتی

۲. دانشیار دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه شهید بهشتی

تاریخ دریافت: ۹۴/۹/۲

تاریخ پذیرش: ۹۴/۱۲/۱۰

چکیده

پژوهش حاضر با هدف شناسایی ابعاد مؤلفه‌ها و شاخص‌های شایستگی مدیران پارک‌های علم و فناوری در دانشگاه‌های دولتی به منظور ارائه مدل مفهومی انجام گرفته است. روش تحقیق از نظر هدف کاربردی و از نظر گردآوری اطلاعات توصیفی-اکتشافی است. جامعه آماری پژوهش، استادان متخصص در این حوزه، مدیران و کارشناسان خبره پارک‌های علم و فناوری دانشگاه‌های دولتی ایران بود. برای نیل به هدف پژوهش، ادبیات و مبانی نظری و تجربی تحقیق مطالعه شد و با ۲۴ نفر از خبرگان حوزه پارک‌ها و متخصصان دانشگاهی برای طراحی مدل شایستگی مصاحبه شد و ابزار مطلوب پس از تعیین روایی صوری، محتوایی و سازه، همچنین تعیین پایایی با استفاده از آلفای کرونباخ (۰/۹۶) تدوین و اجرا شد. براساس یافته‌های به‌دست آمده، مدل نهایی در سه بعد شایستگی‌های عمومی (فردی-ادراکی)، شایستگی‌های میان فردی (ارتباطی-اجتماعی) و شایستگی‌های تخصصی (دانشی-فنی) طراحی شد. با توجه به اهمیت پارک‌های علم و فناوری و همچنین اهمیت شایستگی‌های مدیران برای موفقیت این پارک‌ها، مدل مذکور برای تصمیم‌گیرندگان و مشاوران شغلی به منظور انتخاب مدیران این پارک‌ها و هدایت و راهنمایی مدیران کاربرد دارد.

واژه‌های کلیدی: الگو، الگوی شایستگی مدیران، پارک‌های علم و فناوری، شایستگی.

مقدمه

امروزه دنیا دائم در حال تحول است، براین اساس مدیران یکی از اهرم‌های کلیدی در اداره سازمان‌ها محسوب می‌شوند. داشتن مدیران توانمند برای هدایت سازمان‌ها در کساکش امواج خروشان تحولات و رقابت برای موفقیت در آرمان‌ها، مزیت رقابت ملی به‌شمار می‌رود (زاهدی و شیخ، ۱۳۸۹). همچنین تغییرات سیاسی، اقتصادی، جغرافیایی و فناوری، تأثیرهای شگرفی بر سازمان‌ها داشته است. سرعت این تغییرات همراه با افزایش رقابت جهانی، سازمان‌ها را واداشته است تا با بازناندیشی در شیوه‌های انجام‌دادن کار خود، فعالیت‌هایشان را دوباره سازماندهی کنند (نیرومند و همکاران، ۱۳۹۱ به نقل از بالانتاین و پوا، ۱۳۸۵). نوآوری و دانش مهم‌ترین عامل تولید شده است (Huseild & Becker, 1996)، ذهن کارکنان و مدیران بانک اطلاعات راهبردی شده (Soliman & Spooner, 2003)، دانش و مهارت کارکنان مهم‌ترین منبع مزیت رقابتی سازمان‌ها لقب گرفته (Garavan, 2007؛ Lepak, 1999) و نقش منابع انسانی به‌دلیل کمیابی، ارزشمندی، جانشین و تقلیدناپذیری بااهمیت‌تر شده است (Cabrera, 2003). انسان‌ها در قلب سازمان‌ها، نقشی حیاتی و تعیین‌کننده بر عهده دارند (نیرومند و همکاران، ۱۳۹۱)؛ بنابراین، شایستگی‌های آن‌ها باید تقویت شود.

براساس سند چشم‌انداز ۱۴۰۴، ایران باید به قدرت اقتصادی، علمی و فناوری منطقه تبدیل شده باشد. این آرمان با دوراندیشی، پیش‌قدمی و استقبال از چالش‌های آتی همراه است و به‌علاوه به مدیرانی نیاز دارد که نگرش و درک درستی از پیشگامی و شایستگی‌های مدیریتی در سطح استانداردهای جهانی داشته باشند (بابایی زکلیلی، ۱۳۸۵) که این امر جز در سایه تقویت اطلاعات و آگاهی‌های پیشین مدیران میسر نمی‌شود. تدوین لایحه حمایت از شرکت‌های دانش‌بنیان و تجاری‌سازی اختراعات و نوآوری‌ها نیز نشان‌دهنده اهمیت توجه به جایگاه ویژه این شرکت‌ها در رشد و توسعه اقتصادی کشور است. در نتیجه، پارک‌ها و مراکز رشد علم و فناوری طی مدت فعالیت خود نتوانسته‌اند در زمینه اشتغال‌زایی و حمایت از کارآفرینان، تسهیل فرایند تجاری‌سازی ایده‌های ناب و نتایج تحقیقات دانشگاهی و در نهایت توسعه ارتباط دانشگاه و صنعت نقش محوری ایفا کنند. بی‌شک انجام‌دادن پژوهشی در زمینه ارائه الگوی شایستگی‌های مدیران پارک‌های فناوری دانشگاه‌های دولتی کشور به‌منظور تخصیص بهینه امکانات، مشوق‌ها و زیرساخت‌های موردنیاز در رسیدن به جایگاه ویژه علمی، اقتصادی و فناوری ضروری است.

براساس مطالب مطرح شده، هدف اصلی این پژوهش شناسایی ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌های شایستگی مدیران پارک‌های علم و فناوری به منظور ارائه مدلی مفهومی است تا براساس آن افراد شایسته برای مشاغل مدیریتی انتخاب شوند و این شایستگی‌ها در آن‌ها تقویت شود.

مروری بر ادبیات و پیشینه تحقیق

انتخاب و انتصاب مدیران شایسته از مهم‌ترین و حساس‌ترین مسائل در فرایند کار هر سازمانی است؛ بنابراین، برای انتخاب و انتصاب مدیران و تشخیص و برگزیدن شایسته‌ترین افراد به معیارها و ملاک‌هایی نیاز است تا افراد واجد شرایط و لایق، تصدی پست‌های سازمانی را به عهده بگیرند (تصدیقی، ۱۳۸۵). برای اینکه یک سازمان رویکرد مبتنی بر شایستگی را برای منابع انسانی در نظر بگیرد، باید شایستگی‌ها تعیین شوند و مدلی طراحی شود تا این شایستگی‌ها را توصیف کند (Cochran, 2009). لیونس و همکاران^۱ (۲۰۰۴) بیان کردند که شرکت‌ها هر سال ۱۰۰ میلیون دلار برای توسعه، اجرا و اصلاح مدل‌های شایستگی هزینه می‌کنند. در تحقیقی که توسط ۲۹۲ عضو گروه پژوهشی الگوبرداری منابع انسانی انجام شده مشخص شد: الف) ۷۵ درصد سازمان‌ها در گزینش، ارتقا، آموزش و بالندگی از شایستگی‌ها استفاده می‌کنند، ب) ۶۵ درصد سازمان‌ها در مدیریت عملکرد از شایستگی‌ها استفاده می‌کنند، ج) بسیاری از سازمان‌ها در برنامه‌ریزی موفقیت و کار راهه شغلی از شایستگی‌ها استفاده می‌کنند (Cook & Bernthal, 1998).

رویکرد شایستگی در حوزه مدیریت منابع انسانی رویکرد جدیدی نیست. مک کلند برای اولین بار به کارگیری شایستگی در عرصه مدیریتی را در سال ۱۹۷۳ مطرح کرد (به نقل از نیرومند و همکاران، ۱۳۹۱) که به شایستگی‌هایی همچون حساسیت بین فردی، ملاحظات مثبت چندفرهنگی و مهارت‌های مدیریتی در سطوح مختلف توجه کرد. سپس بویاتزیس و همکاران شایستگی را به عنوان ترکیبی از انگیزه، خصیصه، مهارت، خودپنداری، نقش اجتماعی و دانش مطرح کردند (Boyatzis & Ratti, 2009). دراگانیدیس و منتاز معتقدند شایستگی یعنی ترکیبی از دانش، رفتار و مهارت‌های صریح و ضمنی که پتانسیل و ظرفیت انجام دادن اثربخش وظایف را به افراد می‌دهد (Draganidis & Mentzas, 2006).

شایستگی‌ها با عملکرد موفقیت‌آمیز در ارتباط هستند؛ بنابراین، باید در الگوهای رفتار

1. Livens et al.

قابل مشاهده به صورت مثبت و سودمند مشاهده شوند تا بتوان آن‌ها را در قالب الگوهای رفتاری تعریف کرد (نیرومند و همکاران، ۱۳۹۱ به نقل از کاردی و سلوراجان، ۲۰۰۶). هافرچر و اسپنسر (۱۹۹۶) به این ویژگی‌ها به‌عنوان ویژگی‌های زیر سطح آب اشاره کرده‌اند (نیرومند و همکاران، ۱۳۹۱ به نقل از Hofrichter & Spencer, 1996). شایستگی‌های مدیریتی شبیه کوه یخی هستند که بخش اعظم آن در زیر آب قرار دارد و بخش کوچکی از آن به مثابه مهارت و دانش در قله آن قرار گرفته و سر از آب برآورده‌اند. عناصر در برگیرنده شایستگی‌ها، کمتر قابل مشاهده هستند؛ اما به طور گسترده رفتار ظاهری را کنترل و هدایت می‌کنند. نقش اجتماعی و خویش‌شناسی در سطحی از آگاهی فرد وجود دارند؛ لکن صفات اختصاصی و انگیزه‌ها در سطح زیرین کوه یخ هستند که در آب قرار دارد و در اعماق وجود فرد جا گرفته‌اند (Vazirani, 2010). منسفیلد الگوی شایستگی را توصیف دقیق ویژگی‌هایی می‌داند که کارکنان یک سازمان یا شرکت برای مؤثر بودن لازم دارند. شاید الگوی شایستگی مجموعه‌ای از شایستگی‌های مرتبط با یک شغل یا نقش در سازمان در نظر گرفته شود (Mansfield, 1996). از نظر فاگ (۱۹۹۹)، الگوی شایستگی ابزار توصیفی برای شناسایی شایستگی‌های لازم به‌منظور فعالیت در نقشی خاص در شغل، سازمان و صنعت (شرح رفتاری شغل) است. با توجه به نوع کار و محیط سازمانی، معمولاً هفت تا نه شایستگی برای شغلی ویژه نیاز است (Shippman, 2004).

با توجه به اینکه نقش متخصصان منابع انسانی از فعالیت سنتی اداری خسته‌کننده به نقش راهبردی به‌منظور پیشبرد اهداف سازمانی تکامل یافته است، انتظار می‌رود به عملکرد سازمانی نیز کمک کند (Scanlan, 2007؛ Long et al., 2013). این مسئولیت‌ها به شایستگی‌های خاصی نیاز دارد و متخصصان منابع انسانی برای موفق شدن در این زمینه باید آن‌ها را به‌دست آورند. در ادبیات منابع انسانی این شایستگی‌ها در قالب مجموعه‌ای از مهارت‌های مرتبط، دانش، بینش، صفات و توانایی تعریف شده است. شناسایی این شایستگی‌ها باید در دستور کار مدیران ارشد - که تحت فشارهای رقابتی، سیاسی و اجتماعی و آگاهی ذی‌نفعان هستند - قرار گیرد (Ulrich et al., 2010). گزارش انجمن مدیریت منابع انسانی نشان می‌دهد مدیران با داشتن قابلیت‌های مدیریتی، موقعیت‌های خود را در عرصه رقابتی بهبود داده‌اند و ابزارهای مدیریتی جای راهبرد شرکت را گرفته‌اند (HRMS, 2012). از نظر اولریش و همکاران (Ulrich et al., 2007) شایستگی‌های متخصصان منابع انسانی عبارت‌اند از: راهبردی، ایجاد اعتبار، به‌دست

آوردن دانش کسب‌وکار و فناوری اعمال نفوذ با شیوه‌های منابع انسانی با استفاده از شبکه‌های مبتنی بر وب (Amechi & Long, 2015). در نتیجه، داشتن مجموعه‌ای از صلاحیت‌های مدیریتی به‌عنوان پیش‌شرط رشد اقتصادی و بقای کسب‌وکار از طریق جلب مشتری کمک می‌کند (Tahmasb et al., 2014; Königová et al., 2012).

انواع صلاحیت‌های مدیریتی در پژوهش‌های مختلف واکاوی شده‌اند که به برخی از آن‌ها اشاره می‌شود. نیرومند و همکاران (۱۳۹۱) چارچوب مفهومی شایستگی مدیران عامل شرکت‌های فناوری‌بنیان را ترسیم و ابعاد و مؤلفه‌های آن را بدین شرح تعیین کردند: عمومی (ادراکی، نوآوری، اجرایی)، اجتماعی (کار گروهی، رهبری، شبکه‌سازی) و وظیفه‌ای (مدیریت فناوری، مدیریت مالی، مدیریت بازاریابی). با بررسی و تحلیل سند راهبرد مدیران فرهنگی و اجتماعی دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی، مقوله‌های اصلی الگوی شایستگی مدیران فرهنگی و اجتماعی دانشگاه‌ها در ایران شامل قابلیت‌های ذهنی/فکری، شایستگی‌های اجرایی، مهارت‌های بین‌فردی تعیین شدند (چیت‌ساز، ۱۳۹۱). در طراحی الگوی شایستگی‌های رؤسای دانشگاه‌های دولتی ایران، ۶۸ شایستگی در قالب هشت مؤلفه دانش، توانایی، مهارت، ویژگی‌های اخلاقی، عاطفی-شخصیتی، بینش، نگرش و اعتبار به‌دست آمد (رضایت، ۱۳۹۰). همچنین، محققان خارج از کشور نیز موضوع شایستگی‌های مدیریتی را بررسی کرده‌اند. شایستگی‌های مدیریتی در الگوی بویاتریس (۱۹۸۲) عبارت‌اند از: جهت‌گیری به سمت کارایی، آینده‌نگری، قضاوت، کارسازی‌بودن، اعتمادبه‌نفس، ارائه سخنرانی، مفهوم‌سازی، استفاده از قدرت اجتماعی، مدیریت فرایندهای گروهی، شفافیت ادراکی، خودکنترلی، داشتن تحمل و طاقت. در الگوی شایستگی دانشگاه منچستر (۲۰۰۱) پنج مؤلفه شایستگی‌های دانشی، بین‌فردی، اجتماعی، تحول و نوآوری و مدیریت منابع و شایستگی‌های مدیران بخش عمومی کانادا (چیت‌ساز، ۱۳۹۱ به نقل از Ratti, ۲۰۰۲) شامل پنج مؤلفه شایستگی‌های حرفه‌ای، شناختی، اجتماعی، تغییر و فردی اعلام شده است. ابعاد و مؤلفه‌های شایستگی تیم مدیران اجرایی شرکت‌های نوپای فناوری‌بنیان در الگوی بریکمن (Brinckman, 2007) عبارت‌اند از: عمومی (ادراکی، نوآوری، اجرایی)، اجتماعی (کار گروهی، رهبری، شبکه‌سازی) و وظیفه‌ای (مدیریت فناوری، مدیریت مالی، مدیریت بازاریابی). در الگوی کرافورد و ناهمیاس (Crawford & Nahmias, 2010) شایستگی‌های مورد نیاز برای مدیریت تغییر عبارت است از:

رهبری مدیریت ذی‌نفعان، برنامه‌ریزی، انتخاب و توسعه تیم، ارتباطات، تصمیم‌گیری و حل مسئله، دانش و مهارت‌های فرهنگی، مهارت‌های مدیریت پروژه.

در الگوی توسعه شایستگی منابع انسانی پزشکان مالزیایی سه گروه شایستگی شامل شایستگی‌های سازمانی، فکری و کاربردی (Salleh et al, 2015) و در الگوی شایستگی مدیران و مالکان شرکت‌های فناوری در حال ظهور در آفریقای جنوبی چهار مؤلفه سرمایه انسانی مورد نیاز، منابع و قابلیت‌ها، عوامل محیطی و محیط سازمانی (Rambe & Makhalemele, 2015) شناسایی شدند. الگوهای شایستگی اغلب براساس مبانی یادشده از نظر شکل، محتوا و اجزا با هم تفاوت‌هایی دارند. برخی از الگوها فقط براساس مهارت‌های فنی خاص یک شغل یا یک گروه شغلی است، درحالی‌که تعدادی از آن‌ها بر مؤلفه‌های بیشتری از جمله دانش، توانایی‌ها، مهارت‌ها و سایر ویژگی‌ها در ترکیبی از شایستگی‌های فردی، سازمانی و شغلی تأکید دارند. درمورد الگوهای شایستگی معمولاً این پرسش مطرح می‌شود: آیا برای تمام مشاغل موجود در سازمان‌ها یک الگوی شایستگی وجود دارد؟ مؤسسه مشاوره «های‌گروپ» از بزرگ‌ترین مؤسسات فعال در حوزه شایستگی است؛ از نظر این مؤسسه تعداد زیادی شغل و پست در هر سازمان وجود دارد، اما براساس نظر خبرگان پنج الگوی شایستگی برای هر سازمان کفایت می‌کند (Hay Group, 2004).

بررسی‌های انجام‌گرفته نشان می‌دهد تاکنون چارچوب بومی کارآمد و مناسبی برای تدوین الگوی شایستگی مورد نیاز پارک‌های علم و فناوری دانشگاه‌های دولتی ایران تدوین و ارائه نشده است. حال این پرسش اساسی مطرح می‌شود که آیا پارک‌ها و مراکز رشد علم و فناوری در این مدت توانسته‌اند نقش محوری در زمینه اشتغال‌زایی و حمایت از کارآفرینان، تسهیل فرایند تجاری‌سازی ایده‌های ناب و نتایج تحقیقات دانشگاهی و درنهایت توسعه ارتباط دانشگاه و صنعت ایفا کنند.

براین‌اساس، هدف اصلی این پژوهش شناسایی ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌های شایستگی مدیران پارک‌های علم و فناوری به‌منظور ارائه مدلی مفهومی است تا براساس آن افراد شایسته برای مشاغل مدیریتی انتخاب و این شایستگی‌ها در آن‌ها تقویت شود. در راستای این هدف پرسش‌های زیر مطرح می‌شود:

۱. ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌های شایستگی مدیران پارک‌های علم و فناوری کدام است؟
۲. مؤلفه‌های شایستگی مدیران پارک‌های علم و فناوری تا چه اندازه اهمیت دارد؟
۳. برای حرکت به سمت وضعیت مطلوب، مدل مفهومی شایستگی مدیران پارک‌های علم و

فناوری چیست؟

روش‌شناسی

این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر داده‌ها آمیخته اکتشافی و از نظر روش گردآوری داده‌ها توصیفی-اکتشافی است. ابتدا با کمک روش تحقیق کیفی (فن دلفی) و انجام دادن مصاحبه با خبرگان این موضوع داده‌های مورد نیاز احصا و ابزار لازم تهیه شد. سپس با کمک روش‌های تحقیق کمی داده‌های حاصل از پرسشنامه تحلیل شد. جامعه آماری این پژوهش استادان متخصص در این حوزه و هم‌چنین مدیران و کارشناسان خبره پارک‌های علم و فناوری دانشگاه‌های دولتی ایران است. اعضای نمونه بخش کیفی با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند تا حد اشباع نظری با ۲۴ نفر مصاحبه شد و در بخش کمی، تعیین حجم نمونه با استفاده از جدول مورگان به روش نمونه‌گیری طبقه‌ای اقدام شد. ابزار گردآوری اطلاعات بخش کیفی مصاحبه نیمه‌عمیق و ابزار بخش کمی پرسشنامه محقق‌ساخته بود که روایی و پایایی بخش کیفی با فن دلفی و روایی بخش کمی با استفاده از روایی صوری و محتوایی و پایایی آن با استفاده از آلفای کرونباخ (۰/۹۶) انجام گرفت. به‌منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی شامل ترسیم جدول‌های آماری و میانگین و آمار استنباطی شامل آزمون فریدمن و خی دو استفاده شد.

یافته‌ها

برای پاسخ به پرسش‌های پژوهش در زمینه شناسایی ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌های شایستگی مدیران پارک‌های علم و فناوری دانشگاه‌های دولتی ایران، چهار مرحله به این شرح طی شد:

مرحله اول، مطالعات اسنادی: نخستین مرحله مطالعات کتابخانه‌ای، استفاده از منابع اینترنتی و آگاهی از ادبیات پژوهش، شامل حوزه نظری و پیشینه پژوهش است.

مرحله دوم، مشاهده و تحلیل نظری موضوع در حوزه شایستگی مدیران: در این مرحله، مسائل مربوط به دنیای واقعی از لحاظ نظری تحلیل شد تا شناخت مناسبی از چارچوب‌های رایج شایستگی مدیران در داخل و خارج از کشور به‌دست آید. در این زمینه، مدل‌های مختلف شایستگی در سایر نهادها و مؤسسات داخلی و خارجی بررسی و مطالعه شد و عامل‌ها و شاخص‌های آن‌ها احصا و از لحاظ نظری تحلیل شد.

مرحله سوم، مصاحبه‌های عمیق: در این مرحله، مصاحبه‌های عمیق با خبرگان حوزه شایستگی مدیران پارک‌ها انجام گرفت، آن‌ها توانایی کمک به شناخت ابعاد مختلف موضوع

پژوهش را داشتند. در پایان هر مصاحبه، کدگذاری انجام گرفت و مصاحبه‌ها تا جایی ادامه یافت که دیگر مفهوم جدیدی به دست نیامد و به عبارتی دسته مفهومی جدیدی ایجاد نشد. در واقع، کدگذاری محوری دسته مفهومی جدیدی را ایجاد نکرد.

مرحله چهارم، کدگذاری و تحلیل مصاحبه‌ها: با توجه به روش، نظریه داده‌بنیاد در این پژوهش از طریق برهم کنش مداوم، بین جمع‌آوری داده‌ها و تحلیل چارچوب نظری انجام شد. کدگذاری مصاحبه‌ها به موازات انجام دادن مصاحبه‌ها صورت گرفت. پس از استخراج کدها یا نشانگرهای باز از طریق ادغام و تجمیع چندین کد باز در قالب یک مقوله، کدگذاری محوری انجام گرفت و سرانجام با انتخاب چند مقوله از میان مقوله‌های به دست آمده در کدگذاری محوری، متغیرها و مؤلفه‌های اصلی تشکیل‌دهنده مدل پژوهش تعیین شدند (کدگذاری انتخابی) (دانایی فرد و امامی، ۱۳۸۶).

بنابراین، به منظور انجام دادن مرحله اول و دوم، ابتدا محقق متون علمی (کتاب، مقالات، پایان‌نامه و...) مرتبط با موضوع شایستگی را شناسایی و طبقه‌بندی کرد. فیش‌برداری از جملات، عبارات و پاراگراف‌های مربوطه انجام گرفت و مبانی نظری موضوع شایستگی مدیران تجزیه و تحلیل و مفاهیم اولیه استخراج شد و در پایان کدگذاری صورت گرفت. برخی از مفاهیم شناسایی شده به شرح زیر است:

جدول ۱. برخی از مفاهیم به دست آمده از تحلیل مبانی نظری پژوهش

ردیف	عنوان مفهوم	ردیف	عنوان مفهوم
۱	تفکر سیستمی	۱۱	تصمیم‌گیری
۲	جامع‌نگری	۱۲	تفکر راهبردی
۳	طراحی و تحلیل راهبردهای سازمانی	۱۳	خودآگاهی
۴	نگرش مثبت به فعالیت‌های ملی، منطقه‌ای	۱۴	درک واقعیت‌های سازمانی
۵	اعتماد به نفس	۱۵	تفکر خلاق
۶	خودپادگیری	۱۶	ایجاد و خلق تغییر
۷	درک پیامدهای سیاسی تصمیمات	۱۷	هوشیاری محیطی
۸	خوشه‌سازی	۱۸	پایداری در برابر مخاطرات
۹	به اشتراک گذاشتن منابع و تجهیزات	۱۹	ارزیابی اقتصادی سرمایه‌گذاری
۱۰	درک و انتقال مفهوم مدیریت فناوری	۲۰	توانایی تخصص‌گرایی در بازار

پس از استخراج مفاهیم از مبانی نظری، مصاحبه نیمه‌مدون نیز با تعدادی از افراد نمونه انجام گرفت. بعد از انجام دادن هر مصاحبه، مفاهیم به‌دست آمده به‌لحاظ مفهومی یکسان‌سازی و کدگذاری شد. درنهایت، مفاهیم کدگذاری‌شده به‌دست آمده از ادبیات نظری و همچنین مفاهیم کدگذاری‌شده حاصل از مصاحبه‌ها در هم ادغام و دوباره یکسان‌سازی و کدگذاری شدند که در مجموع ۱۹۸ کد مفهوم به‌دست آمد. سپس کد مفهوم‌های به‌دست آمده هم‌دسته شد و برای هر دسته، یک مفهوم انتخاب شد. این نوع مقوله‌بندی براساس کدگذاری باز و محوری انجام گرفت و درنهایت ۸۴ مقوله (شاخص) به‌دست آمد که در ادامه، در جدول‌های ۲ تا ۴ ارائه می‌شود.

سپس مقوله‌های شناسایی شده ذیل مؤلفه‌ها و مؤلفه‌های مرتبط با ابعاد دسته‌بندی شدند و برای هر یک از مؤلفه‌ها و ابعاد نامگذاری انجام گرفت. در نهایت ۸۴ شاخص شناسایی شده مرتبط با ۹ مؤلفه و ۳ بعد اصلی قرار گرفتند. شایان ذکر است این فرایند به روش کیفی تحلیل محتوا و با کمک گرفتن از رویکرد نظریه داده‌بنیاد انجام گرفت که با اخذ نظرهای خبرگان موضوعی و استادان دانشگاه در زمینه دسته‌بندی و کدگذاری‌ها روایی کار تأیید شد. شاخص‌ها، مؤلفه‌ها و ابعاد شناسایی شده به شرح زیر هستند:

جدول ۲. شاخص‌ها و مؤلفه‌های بعد اول

ابعاد	مؤلفه‌ها	شاخص‌ها
شایستگی‌های عمومی (فردی - ادراکی)	ادراک	۱. تفکر سیستمی
		۲. تصمیم‌گیری
		۳. اعتمادبه‌نفس
		۴. جامع‌نگری
		۵. شناسایی فرصت‌ها و تهدیدها (تفکر راهبردی)
		۶. خودیادگیری
		۷. طراحی و تحلیل راهبردهای سازمانی
		۸. خودآگاهی
		۹. درک پیامدهای سیاسی تصمیمات
		۱۰. نگرش مثبت به فعالیت‌های ملی، منطقه‌ای و بین‌المللی
		۱۱. درک واقعیت‌های سازمانی
		۱۲. توجه به آینده و آینده‌نگری
انواع ارزش و فناوری		۱۳. تفکر خلاق
		۱۴. هوشیاری محیطی، تحلیل محیط
		۱۵. نوآوری در روش‌ها و فرایندهای نو برای جذب فناوران در پارک
		۱۶. ایجاد و خلق تغییر
		۱۷. پایداری در برابر مخاطرات (مدیریت ریسک)
		۱۸. حل مسئله با رویکرد نوآورانه

جدول ۳. شاخص‌ها و مؤلفه‌های بعد دوم

ابعاد	مؤلفه‌ها	شاخص‌ها
کار تیمی	۱۹. ایجاد کانال‌های ارتباطی مؤثر با اعضای تیم	
	۲۰. به اشتراک گذاشتن دانش	
	۲۱. اعتمادداشتن به اعضای تیم و اخذ مشاوره از آن‌ها	
	۲۲. تقسیم مؤثر کار متناسب با تخصص افراد و وظایف واحدهای سازمانی	
	۲۳. نقش حمایتی و تقویت روحیه کارکنان	
	۲۴. ایجاد هماهنگی	
	۲۵. رعایت عدالت در تیم و حل تعارض	
	۲۶. داشتن چشم‌انداز مناسب برای آینده سازمان و بهبود مستمر عملکرد	
	۲۷. انسجام سازمانی	
	۲۸. نفوذ و تأثیرگذاری بر دیگران	
رهبری	۲۹. همدلی و ایجاد انگیزش (مشارکت و تفویض اختیار)	
	۳۰. مسئولیت‌پذیری اخلاقی و اجتماعی	
	۳۱. انعطاف‌پذیری و تحول	
	۳۲. داشتن پشتکار در رسیدن به اهداف و اجرای برنامه‌ها	
	۳۳. ثبات هیجانی در عملکرد، رفتار و گفتار	
	۳۴. استفاده مناسب از ابزارهای تشویقی (مادی و غیرمادی)	
	۳۵. صداقت و صداقت‌آفرینی	
	۳۶. مهارت در تعامل و ارتباط با ذی‌نفعان	
	۳۷. حسن خلق و فروتنی	
	۳۸. وفای به عهد	
شبکه‌سازی	۳۹. شبکه‌سازی در سطح منطقه‌ای، ملی، بین‌المللی	
	۴۰. ارتباط پارک‌های علم و فناوری با صنعت	
	۴۱. ایجاد خوشه‌های متناسب با پتانسیل علمی پارک‌ها و نیاز جامعه	
	۴۲. ارتباط با دولت و دستگاه‌های دولتی	
	۴۳. حضور مؤثر در کنفرانس‌ها، سمینارها و نمایشگاه‌های تخصصی	
	۴۴. به اشتراک گذاشتن منابع و تجهیزات	
۴۵. توجه به تبادل تجارب حرفه‌ای همکاران در سطح ملی، منطقه‌ای و بین‌المللی		

شناختی‌های میان فردی (اجتماعی-ارتباطی)

جدول ۴. شاخص‌ها و مؤلفه‌های بعد سوم

ابعاد	مؤلفه‌ها	شاخص‌ها
مدیریت فناوری	۴۶. هوشیاری و پایش محیط فناوری	
	۴۷. درک و انتقال مفهوم مدیریت فناوری	
	۴۸. تجزیه و تحلیل رقابتی فناوری	
	۴۹. نیازسنجی فناوری	
	۵۰. تجزیه و تحلیل فرصت‌های فناوری	
	۵۱. داشتن راهبرد مدون فناورانه	
	۵۲. حمایت از توانمندی فناورانه	
	۵۳. ایجاد هماهنگی بین تولید محصول و فرایندهای مربوطه	
	۵۴. انتقال دانش فنی و حمایت از تبادل دانش فنی	
	۵۵. حفظ سرمایه‌های فکری	

شناختی‌های تخصصی (دانشی - مهارتی)

ادامه جدول ۴. شاخص‌ها و مؤلفه‌های بعد سوم

ابعاد	مؤلفه‌ها	شاخص‌ها
۳ توسعه سازمانی	۵۶	هدف‌گذاری مالی (تدوین اهداف مالی روشن برای پارک)
	۵۷	درک مفهوم مدیریت مالی (اهمیت‌دادن به مدیریت مالی)
	۵۸	توانایی بهره‌برداری از منابع مالی عمومی
	۵۹	آگاهی از فرایند و روش‌های اعطای تسهیلات مالی به واحدها
	۶۰	شناخت سرمایه‌های مورد نیاز
	۶۱	تعامل با مسئولان بانک‌ها و مؤسسات مالی و اعتباری به‌منظور مشارکت و اعطای تسهیلات
	۶۲	رصدکردن و جذب سرمایه‌گذاران
	۶۳	مدیریت و هدایت منابع مالی با استفاده از دانش و فناوری روز
	۶۴	ارزیابی اقتصادی سرمایه‌گذاری
	۶۵	توانایی تفسیر صورت‌ها، نسبت‌ها و گزارش‌های مالی
	۶۶	آگاهی از قوانین مربوط به روابط حقوق کارفرما و کارگر
	۶۷	آگاهی از قوانین مالی و محاسباتی و کار (مالیاتی، گمرکی، کار، بیمه و...)
	۳ توسعه بازاریابی	۶۸
۶۹		تجاری‌سازی محصولات و خدمات
۷۰		موقعیت‌یابی در بازار
۷۱		ارتقای توانمندی‌های مدیریت بازار
۷۲		شناخت مفهوم مدیریت بازار و بازاریابی
۷۳		نیازسنجی مشتریان با رویکرد بازاریابی
۷۴		تصورسازی مثبت از پارک در شبکه بازار
۷۵		هوشمندی در تعیین بازار هدف
۷۶		توانایی تخصص‌گرایی در بازار
۷۷		مشتری‌مداری
۷۸	پایش رضایتمندی مشتریان از کیفیت خدمات ارائه‌شده	
۳ توسعه انسانی	۷۹	توانایی نظارت و کنترل
	۸۰	قاطعیت در امور اجرایی
	۸۱	آگاهی از رویه‌های سازمانی و شناخت ساختارهای دولتی
	۸۲	وظیفه‌گرایی
	۸۳	قابلیت اجرایی راهبردها (توانایی اجرایی کردن راهبردها)
	۸۴	نتیجه‌گرایی و دستیابی به اهداف

براساس داده‌های به‌دست آمده، محقق پرسشنامه‌ای را طراحی و تدوین کرد که براین اساس و با اخذ نظرهای استادان دانشگاه، پرسشنامه محقق‌ساخته تأیید شد. به‌دنبال آن، پرسشنامه به‌منظور تعیین اولویت هریک از مؤلفه‌ها اجرا شد.

به‌منظور پاسخ به پرسش دوم تحقیق در زمینه میزان اهمیت مؤلفه‌های شایستگی مدیران پارک‌های علم و فناوری اقدامات زیر انجام گرفت.

در این مرحله، به‌منظور اولویت‌بندی مؤلفه‌های شایستگی مدیران از آزمون فریدمن استفاده شد. در راستای اولویت‌بندی این مؤلفه‌ها باید حداقل یک تفاوت در بین میانگین رتبه مؤلفه‌های شایستگی وجود داشته باشد. میانگین هریک از مؤلفه‌ها و نتایج آزمون فریدمن در جدول ۵ می‌آید.

جدول ۵. میانگین و رتبه هریک از مؤلفه‌های شایستگی مدیران

رتبه	میانگین	مؤلفه‌ها	رتبه	میانگین	مؤلفه‌ها
۶	۴/۷	ادراکی	۱	۷/۱۷	خلاقیت و نوآوری
۷	۴/۲	شبکه‌سازی	۲	۶/۱۳	رهبری
۸	۳/۸	مدیریت مالی	۳	۵/۳۷	کار تیمی
۹	۳/۵۷	مدیریت بازاریابی	۴	۵/۲۳	مدیریت عملکرد
			۵	۴/۸۳	مدیریت فناوری

جدول ۶. ضرایب آماری آزمون خی دو و سطح معنی داری آن

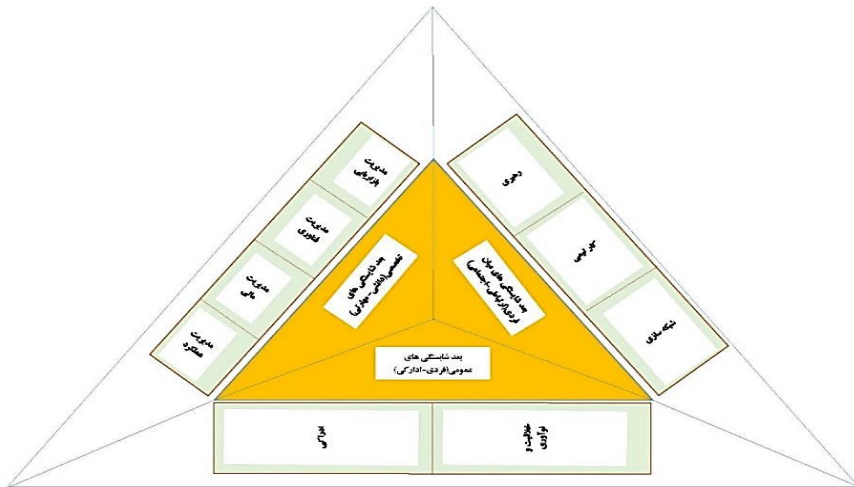
سطح معنی داری	درجه آزادی	آزمون خی دو
۰/۰۰۶	۸	۲۱/۴۱۱

با توجه به اینکه مقدار سطح معناداری محاسبه شده برای آزمون، کوچکتر از ۰/۰۵ بود، فرض صفر با ۹۵ درصد اطمینان رد شد؛ بنابراین، وجود حداقل یک تفاوت در بین میانگین رتبه مؤلفه‌ها پذیرفته شد. درحقیقت، تفاوت معنی داری بین میانگین مؤلفه‌های پژوهش وجود داشت؛ بنابراین، اولویت بندی مؤلفه‌ها و رتبه هریک از آن‌ها تأیید شد.

نتایج نشان می‌دهد به ترتیب اولویت مؤلفه‌های خلاقیت و نوآوری، رهبری و کار تیمی بالاترین رتبه و مؤلفه‌های مدیریت بازاریابی و مدیریت مالی پایین‌ترین رتبه را داشتند.

به منظور پاسخ به پرسش سوم تحقیق در زمینه حرکت به سمت وضعیت مطلوب و چگونگی مدل مفهومی شایستگی مدیران پارک‌های علم و فناوری اقدامات زیر صورت گرفت.

با استفاده از ابزار تحقیق و همچنین مرور ادبیات و مبانی نظری و تجربی پژوهش ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌های مربوط به شایستگی‌های مدیران پارک‌های علم و فناوری استخراج، کدگذاری و مقوله بندی شد. با استفاده از آزمون فریدمن اولویت بندی آن‌ها مشخص شد و در نهایت سه بعد شایستگی‌های عمومی، میان فردی و تخصصی برای طراحی مدل مفهومی شناسایی شد که مؤلفه‌های هر بعد در چارچوب طراحی شده آمده است. این ابعاد و مؤلفه‌ها شامل ۸۴ شاخص می‌شوند که چارچوب مفهومی شایستگی مدیران پارک‌های علم و فناوری را به منظور حرکت به سمت وضعیت مطلوب شکل دادند. در نهایت، مدل نهایی تحقیق به شرح زیر به دست آمد.



نمودار ۱. مدل نهایی تحقیق

بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش با هدف شناسایی ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌های شایستگی مدیران پارک‌های علم و فناوری در دانشگاه‌های دولتی به منظور طراحی یک مدل شایستگی انجام گرفته است. روش تحقیق از نظر هدف کاربردی و از نظر گردآوری اطلاعات توصیفی-اکتشافی است. جامعه آماری پژوهش، استادان متخصص در این حوزه و همچنین مدیران و کارشناسان خبره پارک‌های علم و فناوری دانشگاه‌های دولتی ایران بود. برای نیل به هدف پژوهش، ادبیات و مبانی نظری و تجربی تحقیق مطالعه شد و با ۲۴ نفر از خبرگان حوزه پارک‌ها و متخصصان دانشگاهی برای طراحی مدل شایستگی مصاحبه شد. سپس ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌ها شناسایی شدند و براساس یافته‌ها، پرسشنامه محقق‌ساخته طراحی و تدوین شد. پس از تعیین روایی و پایایی، ابزار تهیه شده اجرا شد و یافته‌های آن تجزیه و تحلیل شد. ضمن اولویت‌بندی مؤلفه‌های شایستگی مدیران، ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌های شایستگی مدیران پارک‌های علم و فناوری در نهایت تأیید شد و مدل نهایی تحقیق استخراج و ترسیم شد.

همان‌طور که در مدیریت منابع انسانی مطرح می‌شود، هر عضو سازمان به دلیل نقش خود جایگاهی ویژه دارد و مدیر کارگردانی محسوب می‌شود که شاید در تمام زمینه‌ها تخصص نداشته باشد، اما باید توانایی و مهارت هماهنگ‌سازی فعالیت‌های تمام اعضا را در راستای

رسیدن به اهداف تعیین شده داشته باشد. در نتیجه، توفیق عملکردهای مدیریتی در گرو همدلی و همکاری تمام اعضای سازمان است. از این رو، رفتار مدیر در بهادادن به نقش هریک از اعضا از طریق توجه به نیازهای شخصیتی، امنیتی و اجتماعی و دفاع از حقوق آنها اهمیت فراوانی دارد. در این پژوهش به طور ویژه مجموعه ویژگی‌های مورد نیاز مدیران پارک‌های علم و فناوری دانشگاه‌های دولتی ایران با هدف شناسایی شاخص‌های شایستگی مدیران پارک‌ها و طراحی الگو صورت‌بندی شده است.

نتایج نشان می‌دهد شایستگی‌های مورد نیاز مدیران پارک‌های علم و فناوری در سه بعد شایستگی‌های عمومی، شایستگی‌های میان‌فردی و شایستگی‌های تخصصی قرار دارند. بعد اول دو مؤلفه ادراکی و خلاقیت و نوآوری، بعد دوم سه مؤلفه تیم‌سازی، رهبری و شبکه‌سازی و بعد سوم چهار مؤلفه مدیریت مالی، مدیریت بازاریابی، مدیریت فناوری و مدیریت عملکرد را دارند. نتایج این پژوهش از چند جنبه اهمیت دارد که در ادامه بیان می‌شود. از آنجا که ایده راه‌اندازی و تأسیس پارک‌های علم و فناوری با هدف تبدیل دانش به ثروت و تولید ثروت دانش‌بنیان از طریق ایجاد شبکه فناوری بین صنعت و دانشگاه بوده است، مدیران این مؤسسات در حوزه شایستگی‌ها عمومی و میان‌فردی مدیران تقریباً به هم شبیه هستند هر چند میزان نیاز به هریک از شاخص‌های شایستگی در بین مدیران متفاوت است. نتیجه این پژوهش در دو بعد عمومی و میان‌فردی در مقایسه با سایر الگوهای ارائه‌شده تفاوت چندانی ندارند و بیشتر مدل‌ها و الگوهای ذکر شده برای مدیران بخش‌های مختلف در مورد این ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌ها اتفاق نظر دارند. مؤلفه شبکه‌سازی در بعد میان‌فردی از قابلیت‌های ضروری برای مدیران پارک‌هاست و این موضوع در هدف تشکیل پارک‌ها نیز به خوبی نمایان است. از جمله الگوهای مشابه با الگوی به‌دست آمده در این تحقیق به لحاظ موضوع و جامعه مورد بررسی، الگوی شایستگی بریکمن (۲۰۰۷) است که برای شرکت‌های دانش‌بنیان طراحی شده است.

نتایج این تحقیق با نتایج سایر تحقیقات نیز همخوانی دارد؛ برای مثال شایستگی‌های عملکردی در تحقیقات صالح و همکاران (۲۰۱۵) و چیت‌ساز (۱۳۹۱)؛ شایستگی‌های بین‌فردی در تحقیقات دانشگاه منچستر (۲۰۰۱)، مدیران بخش عمومی کانادا (۲۰۰۲) و چیت‌ساز (۱۳۹۱)؛ شایستگی‌های فردی در تحقیقات کانادا (۲۰۰۲)، رضایت (۱۳۹۰) و چیت‌ساز (۱۳۹۱)؛ شایستگی‌های ادراکی در

تحقیقات کانادا (۲۰۰۲)، رضایت (۱۳۹۰) و چیت‌ساز (۱۳۹۱)؛ شایستگی‌های تخصصی در تحقیقات دانشگاه منچستر (۲۰۰۱)، کانادا (۲۰۰۲)، رضایت (۱۳۹۰) و چیت‌ساز (۱۳۹۱) و خلاقیت و نوآوری در تحقیقات دانشگاه منچستر (۲۰۰۱)، کانادا (۲۰۰۲) نیز شناسایی شده‌اند.

پارک‌های علم و فناوری در ساختار سازمان دولتی ایران طراحی شده است و از نظر ساختاری انتصاب مدیران پارک‌ها و مراکز رشد در عمل در چارچوب ساختارهای دولتی از بالا به پایین صورت می‌گیرد و توجه به سیاست بالادستی و تغییر رویکرد انتخاب و انتصاب مدیران اهمیت دارد. از نظر محتوایی، شاخص‌های الگوی بریکمن در ابعاد فردی (فراتر از وظیفه) سه مؤلفه ادراکی، نوآوری، اجرایی و مدل تحقیق پیش رو دو مؤلفه ادراکی، خلاقیت و نوآوری را ارائه می‌دهند. این دو پژوهش در بعد میان‌فردی تقریباً از نظر مؤلفه‌ها و شاخص‌ها همسویی زیادی با یکدیگر دارند. البته در بعد تخصصی، تفاوت بین مدیریت شرکت‌های دانش‌بنیان و پارک‌های علم و فناوری مشاهده می‌شود. به لحاظ نظری، شرکت‌های دانش‌بنیان تولیدمحور هستند، ولی پارک‌های علم و فناوری سیاستگذار به منظور حمایت، بسط و گسترش شرکت‌های دانش‌بنیان به وجود آمده‌اند.

براساس نتایج، انتصاب مدیران پارک‌های علم و فناوری در سیستم ساختار دولتی با ویژگی مدیران دولتی با چالش‌های روبه‌رو است که به توجه سیاستگذاران و مدیران بالادستی حوزه آموزش عالی کشور نیاز دارد، زیرا این مدیران علاوه بر داشتن ابعاد فردی و میان‌فردی در حوزه تخصصی باید روحیه تجاری‌سازی داشته باشند. اجرای مدل الگوی شایستگی مدیران زمانی به اهداف مورد نظر دست می‌یابد که انتصاب مدیران با اجرای ارزیابی عملکرد متناسب عملی شود. امروزه تجاری‌سازی دانش اهمیت فراوانی دارد، به شرطی که اهداف پارک‌ها فقط در حوزه ارائه خدمات تشویقی و سیاست‌های حمایتی خلاصه نشود؛ بلکه در قالب اجرای شبکه‌سازی برای ارائه خدمات و خوشه‌سازی برای تولید با هزینه کمتر و رعایت استانداردها صورت بگیرد تا پاسخگوی نیازهای داخلی و خارجی باشد. در کشور ما، تجربه بیش از یک دهه فعالیت در حوزه پارک‌ها و مراکز رشد نشان می‌دهد هنوز مشکلات اداری و نظام بوروکراسی برطرف نشده است. بررسی‌های انجام گرفته در این پژوهش بیان می‌کند هنوز پارک‌ها و مراکز رشد بیشتر خدماتی هستند تا تولیدی و حمایت‌چندانی از سیاست‌های تولیدی و تجاری‌سازی دانش نمی‌شود. براساس نتایج، پیشنهادها زیر ارائه می‌شود.

پیشنهادها

متولیان و تصمیم‌گیرندگان پارک‌های علم و فناوری باید در انتخاب، انتصاب و به‌کارگیری مدیران در پارک‌های دانشگاه‌های دولتی، به شایستگی‌های شناسایی‌شده توجه کنند و فقط به دلیل داشتن سمت، جایگاه علمی و تجارب مدیریتی در سایر مشاغل، هدایت پارک علم و فناوری و مراکز رشد را به آن‌ها نسپارند. همچنین، آن‌ها باید ملاک‌های مشخص و قابل‌اعتمادی را به‌منظور انتصاب مدیر پارک‌ها در نظر گیرند. با شناسایی ویژگی‌های مدیران بخش خصوصی که در حوزه تولید و تجارت عملکرد مطلوبی داشته‌اند، ضمن اخذ مشاوره از آن‌ها در مشاغل مدیریتی پارک‌ها نیز استفاده کنند تا پارک‌ها به‌جای ارائه خدمات به مراکز تولیدی موفق و کارآفرین در زمینه تجاری‌سازی دانش تبدیل شوند.

به‌منظور ایجاد اطمینان در مدیران برای به‌کارگیری شاخص‌های شناسایی‌شده، پیشنهاد می‌شود محققان برای هر یک از مولفه‌ها و شاخص‌ها با استفاده از روش معادلات ساختاری اکتشافی و سپس تحلیل عاملی تأییدی، میزان تأثیر آنها را مشخص و سپس در اختیار مسئولان و تصمیم‌گیرندگان قرار دهند.

درنهایت، محدودیت‌های مهم پژوهش حاضر عبارت‌اند از: نوپایی پارک‌های علم و فناوری در ایران، پایین بودن سابقه مدیریتی مدیران پارک‌های علم و فناوری، مدیریت و اداره پارک‌ها به روش دولتی و نبود الگوی مدیریت موفق بومی در کشور.

منابع

- ابوالعالایی، بهزاد؛ فخاری، عباس (۱۳۸۴)، *مدل شایستگی‌های مدیران سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران*.
- بابایی زکلیلی، محمدعلی (۱۳۸۵)، *طراحی نظام جامع توسعه مدیران (تجربه در سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران)*، سومین کنفرانس توسعه منابع انسانی، تهران: موسسه مطالعات و بهره‌وری نیروی انسانی، ص ۱۱-۳۲.
- بالانتاین، یان؛ پوا، نیگل (۱۳۸۵)، *کانون ارزیابی و توسعه مدیران*، ترجمه مسعود سلطانی، تهران: انتشارات آسیا.
- تصدیقی، محمدعلی (۱۳۸۵)، *موانع توسعه شایسته‌سالاری در اندیشه دینی و نحوه استفاده از منابع قدرت در بین مدیران شایسته و نالایق*، مجموعه مقالات اولین همایش توسعه شایسته‌سالاری در سازمان‌ها، تهران.
- چیت‌ساز، احسان (۱۳۹۱)، *الگوی شایستگی مدیران فرهنگی و اجتماعی دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی کشور*، تهران: وزارت علوم، تحقیقات و فناوری معاونت فرهنگی و اجتماعی - دفتر برنامه‌ریزی اجتماعی و مطالعات فرهنگی.
- چیت‌ساز، احسان؛ ذوالفقارزاده، محمد مهدی؛ غیاثی ندوشن، سعید (۱۳۹۰)، *تدوین الگوی شایستگی‌های محوری مدیران فرهنگی و اجتماعی دانشگاه‌ها در ایران اسلامی*، مدیریت در *دانشگاه اسلامی*، سال اول، شماره ۲، ۲۵۱-۲۷۲.
- دانایی‌فرد، حسن؛ الوانی، سیدمهدی؛ آذر، عادل (۱۳۹۲)، *روش شناسی پژوهش کمی در مدیریت رویکردی جامع*، تهران: انتشارات صفار- اشراقی.
- رضایت، غلامحسین (۱۳۹۰)، *طراحی الگوی شایستگی‌های رؤسای دانشگاه‌های دولتی ایران*. پایان نامه دکتری مدیریت آموزشی، دانشگاه شهید بهشتی.
- زاهدی، شمس‌السادات؛ شیخ، ابراهیم (۱۳۸۹)، *الگوی قابلیت‌های راهبردی مدیران میانی دولتی*، *مطالعات مدیریت راهبردی*، ۱۳۹-۹۵.
- سازمان تأمین اجتماعی (۱۳۸۶). *طراحی الگوی شایستگی‌های مدیران سازمان تأمین اجتماعی*.
- گال، مردیت؛ بورگ، وال؛ گال، جویس (۱۳۸۴)، *روش تحقیق کمی و کیفی در علوم تربیتی*، ترجمه گروه مترجمان، تهران: سمت.

نادریان جهرمی، مسعود (۱۳۸۱)، شایستگی‌ها و قابلیت‌های ورزشی، پایان‌نامه دکتری، دانشگاه تربیت معلم. نیرومند، پوراندخت؛ جهانیار بامداد، صوفی بامداد؛ اعرابیرال، سیدمحمد؛ امیری، مقصود (۱۳۹۱)، چارچوب مفهومی شایستگی مدیران عامل شرکت‌های فناوری بنیان: ابعاد، مولفه‌ها و شاخص‌ها، مشاوره شغلی و سازمانی، ۴(۱۲)، ۱۶۱-۱۴۵.

هومن، حیدرعلی (۱۳۸۵)، راهنمای عملی پژوهش کیفی، تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها.

Amechi, Uti Charles. Long, Choi Sang. (2015). Human Resource Professionals Technology Proponent Competency: A Review. *Asian Social Science*, 11(1), 33-38.

Boyatzis, R.E. (1982). *The Competent Manager: A Model for Effective Performance*, Wiley, New York, NY.

Boyatzis, R.E, Ratti, F. (2009). Emotional, social and cognitive competencies: distinguishing effective Italian managers and leaders in a private company and cooperatives, *Journal of Management Development* 28(9):821-833.

Brinckman, J. (2007). *Competence of Top Management Teams and Success of New Technology-Based Firms*. Frankfurt: Deutscher Universitäts-Verlag.

Cabrera, E. F. & Cabrera, A. (2003). Strategic human resource evaluation. *Journal of human Resource Planning*, 26(1), 41-50.

Cardy, Robert L. Selvarajan, T.T (2006). Competencies: Alternative frameworks for competitive advantage. *Business Horizons*, 49, 235-245.

Cochran, G. (2009). *Developing a Competency Model for a 21th Century Extension Organization*, Ohio State University, a doctor of dissertation

Cook, K. W., & Bernthal, P. (1998). Job/role competency practices survey report, [Report]. Retrieved May 7, 2009, from Development Dimensions International, Inc. http://www.ddiworld.com/pdf/ddi_jobrolecompetencypractices_es.pdf

Crawford, Lynn. Nahmias, Anat Hassner. (2010). Competencies for managing change, *International journal of project management*, 28 (4), 405-412.

Draganidis, F., Mentzas, G. (2006). Competency Based Management: A Review of Systems and Approaches, *Information Management & Computer Security* 14(1):51-64.

Fogg, C. D. (1999). *Implementing your strategic plan: How to turn "intent" into effective action for sustainable change*. New York: American Management Association.

Garavan, T. N (2007). A Strategic Perspective on Human resource Development. *Advances in developing human Resource*. 11-30.

- Hay Group. (2004). *using competencies to identify high performers: An overview of the basics [Report]*. Available from <https://www.haygroup.com/index.aspx>.
- Hinton, f. (2004). *SPSS explained*. Taylor and Francis Group.
- Hofrichter, David A. and Spencer, Lyle M. (1996). Competencies: The Right Foundation the Right Foundation for Effective Human Resources Management. *Compensation & Benefits Review November, 28*: 21-26.
- Huseild, M. A & Becker, B. (1996). Methodological Issues in Cross-Sectional and panel estimates of the human resource-firm performance link. *Industrial Relation* 423-400.
- Königová, M. Urbancová, H. & Fejfar, J. (2012). Identification of Managerial Competencies in Knowledge-based Organizations. *Journal of Competitiveness, 4*(1), 129-142.
- Lepak, D. P. (1999). "The human Resource Architecture: toward a theory of human capital allocation and development." *Academy of Management Review* 31-48.
- Long, C. S, Ismail, W. K. W., & Amin, S. M. (2013). The role of change agent as mediator in the relationship between HR competencies and organizational performance. *International Journal of Human Resource Management, 24*(10), 2019-2033.
- Manchester, T. U. (2011). Assessment centres. Retrieved from the University of Manchester:<http://www.careers.manchester.ac.uk/students/applicationsinterviews/assessmentcentres/>
- McClelland, D. C (1973). Testing for competence rather than for "intelligence". *American Psychologist* 1-14.
- Mansfield, R. S. (1996). Building competency models: Approaches for HR professional's. *Human Resource Management* 7-18.
- Patanakul, P. and Milosevic, D. (2008). A competency model for effectiveness in managing multiple projects, *Journal of High Technology Management Research, 18*, 118-131.
- Rambe, Patient. Makhalemele, Naledi. (2015). Relationship between Managerial Competencies of Owners /Managers Of Emerging Technology Firms And Business Performance: A Conceptual Framework Of Internet Cafés Performance In South Africa. *International Business & Economics Research Journal, 14*(4), 568-577.
- Salleh, Kahirol Mohd. Sulaiman, Nor Lisa. Gloeckner, Gene W. (2015). The Development of Competency Model Perceived by Malaysian Human Resource Practitioners' Perspectives. *Asian Social Science, 11*(10), 175-185.
- Sandwith, P. (1993). A hierarchy of management training requirements: The competency domain model. *Public Personnel Management, 22*(1), 43-62.

- Scanlan, K. E. (2007). *University HRM Curriculum and HRM Competencies: A Comparative Study* (Ph.D.Thesis). Available on Dissertation Abstracts International.
- Shippman, J. S. (2004). The practice of competency modeling. *Personnel Psychology* 703-740.
- Sinnot, G., Madison, G. H & Pataki, G. E. (2002). *Competencies: Report of the competencies workgroup, workforce and succession planning work groups*. New York State Governor's Office of Employee Relations and the Department of Civil Service.
- Human Resource Management Society. (2012). *Elements for HR Success: SHRM'S Competency Model for HR*. Retrieved from: <http://www.shrm.org/HRCCompetencies/Pages/default.aspx>.
- Soliman, F & Spooner, K. (2003). Multinationals, Labor management and the Process of Reverse diffusion. *International Journal of Human Resource Management*. 710-696.
- Tahmasb, A. Niknafs, A. & Mirvaziri, H. (2014). The evaluation of managerial competence based on the classification of imbalanced data in the field of data mining. *Reef Resources Assessment and Management Technical Paper*, 40(2), 117-122.
- Ulrich, D., Brockbank, W., & Ulrich, M. (2010). Capturing the Credible Activist to Improve the Performance of HR Professionals. *People and Strategy*, 33(2), 22-30.
- Ulrich, D., Brockbank, W., Johnson, D., & Younger, J. (2007). Human Resource Competencies: Responding to Increased Expectations. *Employment Relations Today*, (Wiley), 34(3), 1-12.
- Ulrich, D., Brockbank, W., Younger, J., & Ulrich, M. (2012). HR Talent and the New HR Competencies, *Strategic HR Review*, 11(4), 217-222.
- Vazirani, Nitin. (2010). Review Paper Competencies and Competency Model-A Brief overview of its Development and Application. *SIES Journal of Management*, 7(1), 121-131.