

معماری راهبردی سرمایه انسانی

دکتر غلامحسین خورشیدی*، دکتر غلامعلی طبرسا**

عباس خدابخش***

چکیده

هدف تحقیق حاضر شناسایی عوامل تأثیرگذار بر چگونگی معماری راهبردی سرمایه انسانی به منظور ایجاد مزیت رقابتی است. جامعه آماری، شامل 100 شرکت با فناوری بالاست که 80 شرکت از طریق نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای انتخاب شدند. روش گردآوری داده‌ها، استفاده از پرسشنامه و بررسی اسناد و مدارک است. 11 فرضیه از مدل طراحی شده استخراج شدند. با ایجاد جداول تحلیل واریانس و محاسبه عدد معناداری، فرضیات آزمون شدند. مدل تحقیق نیز با استفاده از معادلات ساختاری تجزیه و تحلیل شد. نتایج، بیانگر آن است که سازمان‌ها برای پر کردن منصب‌های محوری می‌توانند سرمایه انسانی را از درون یا بیرون جذب نمایند. جذب درون‌سازمانی، سرمایه انسانی ویژه و جذب برون‌سازمانی، سرمایه انسانی ضروری را تأمین می‌کند. سرمایه انسانی ویژه، منحصر به خود سازمان است و با معیارهای سابقه کار بالا و کارورزی (آموزش درون‌سازمانی) تعریف می‌شود. سرمایه انسانی ضروری، منحصر به یک سازمان خاص نیست و با معیارهای تحصیلات عالیه و آموزش‌های برون‌سازمانی تعریف می‌شود. از طرف دیگر، سازمان بر دانش و مهارت‌های سرمایه انسانی، خصوصاً سرمایه انسانی ضروری، تأثیرگذار است، اما این تأثیر، بسیار کمتر از روش‌های جذب است.

کلید واژه‌ها: جذب سرمایه انسانی؛ سرمایه انسانی ویژه؛ سرمایه انسانی ضروری؛ شرکت‌های با فناوری بالا.

تاریخ دریافت مقاله: 89/12/12، تاریخ پذیرش مقاله: 90/4/1

* دانشیار دانشگاه شهید بهشتی.

** دانشیار دانشگاه شهید بهشتی.

*** عضو هیأت علمی دانشگاه پیام نور، دانشجوی دکتری دانشگاه شهید بهشتی (نویسنده مسئول).

E-mail: Khodab@gmail.com

1. مقدمه

نیروی انسانی باارزش و دانش‌مدار، مهمترین مزیت، رقابتی سازمان‌ها و کمیاب‌ترین منبع در اقتصاد دانش‌محور امروز است. از جمله مزایای وجود منابع انسانی کیفی و دانش‌محور (سرمایه انسانی) می‌توان به ارائه محصولات و خدمات مرغوب متفاوت و متمایز، کاهش هزینه‌ها، نوآوری و افزایش رقابت‌پذیری اشاره کرد. سرمایه انسانی عبارت است از مجموعه دانش و مهارت‌های جمع شده در نیروی انسانی یک سازمان.

سرمایه انسانی سازمان به یک شکل نیست و هر یک از کارکنان، تأثیرات متفاوتی در پیشبرد راهبردهای سازمان دارد. این موضوعی است که اسنل و همکاران (1999) به آن پی بردند. طبق نظریات آن‌ها، توان راهبردی سرمایه انسانی، بر اساس دو بعد ارزش و منحصر به فرد بودن¹، به 4 نوع تقسیم می‌شود [13].

مسئله تحقیق این است که چگونه می‌توان انواع سرمایه انسانی را در سازمان به کار گرفت، به گونه‌ای که بتوان به ترکیب مناسب انواع سرمایه انسانی در راستای اهداف راهبردی دست یافت. آیا با استفاده از روش‌های مختلف جذب، سرمایه انسانی مختلفی جذب می‌شود؟ هر یک از انواع سرمایه انسانی، چه نوع دانش و مهارت‌هایی را به مجموعه دانش و مهارت‌های راهبردی سازمان اضافه می‌نماید؟ آیا سابقه تأسیس سازمان بر ترکیب سرمایه انسانی تأثیرگذار است؟ تأکید مقاله بر جذب و استخدام سرمایه انسانی برای منصب‌های محوری سازمان است. پست‌ها یا منصب‌های محوری آن‌هایی هستند که تأثیرات بارز و چشمگیری بر دستیابی به اهداف راهبردی دارند.

اهمیت مسئله بر اساس دیدگاه مبتنی بر منابع (RBV)²، بهره‌گیری از منابع مشابه، اما، تفاوت در عملکرد راهبردی شرکت‌ها است. داشتن یا کنترل منابع و توانایی‌های ممتاز به شرکت اجازه می‌دهد که مزیت رقابتی خود را ایجاد و حفظ نماید [6]. منابع ممتاز، ارزشمند، کمیاب، غیرقابل تقلید، و غیرقابل جایگزینی هستند. جذب انواع سرمایه انسانی و ترکیب مناسب آن‌ها می‌تواند به عنوان یک منبع ارزشمند، کمیاب، غیرقابل تقلید، و غیر قابل جایگزینی مد نظر قرار گیرد و مزیت رقابتی را ایجاد و حفظ نماید [5].

2. مبانی نظری و پیشینه تحقیق

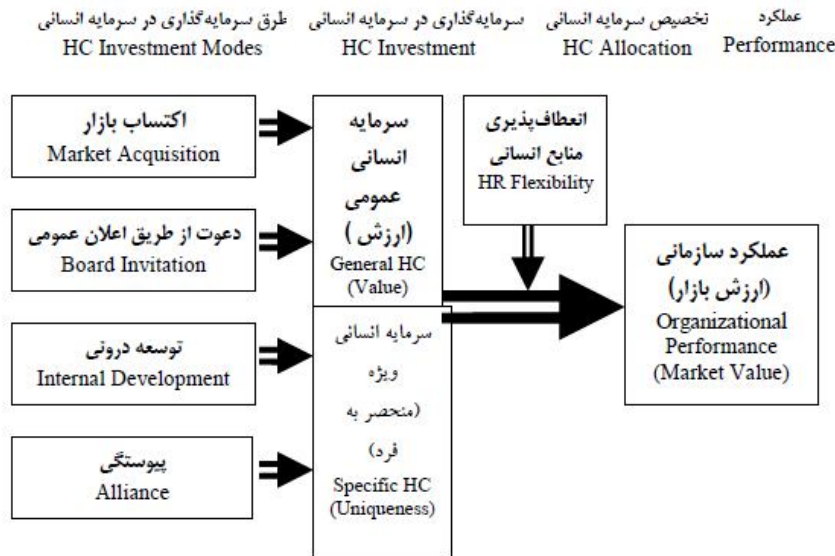
تحقیقات چندانی درباره موضوع تحقیق انجام نشده است. شاید بهترین تحقیقی که در این زمینه انجام شده است، پژوهش "جیسون سی سنجم" است. وی در رساله دکتری خود در رشته

1. Value & uniqueness

2. Resource -based view

مدیریت بازرگانی در دانشگاه کلرادو، الگویی را برای سرمایه‌گذاری در سرمایه انسانی ارائه و آزمون نمود.

این الگو، روابط انواع روش‌های سرمایه‌گذاری در سرمایه انسانی، ویژگی‌های سرمایه‌گذاری در سرمایه انسانی، تخصیص سرمایه انسانی با استفاده از انعطاف‌پذیری منابع انسانی، عملکرد سازمانی، بهره‌وری، و ایجاد ارزش را پیشنهاد می‌دهد [12]. در این الگو، جذب سرمایه انسانی دارای ارزش راهبردی از بیرون سازمان و جذب سرمایه انسانی منحصر به فرد از درون سازمان پیشنهاد شده است.



نمودار 1. الگوی معماری مدیریت راهبردی منابع انسانی

اما الگوی سنجم، نواقصی نیز دارد. مهمترین نقص این الگو آن است که وقتی جذب سرمایه انسانی صورت گرفت، مشخص نیست که همراه با جذب سرمایه انسانی، چه دانش و مهارت‌هایی به موجودی دانش و مهارت‌های سازمان اضافه می‌شود. این موضوع در تحقیق حاضر رعایت شده است. در ضمن، نقش سابقه تأسیس در افزایش موجودی دانش و مهارت سازمان در این پژوهش مورد بررسی قرار می‌گیرد.

معماری سرمایه انسانی. اصطلاح "معماری سرمایه انسانی" در ارتباط با روش‌های استخدام، روابط استخدامی و تشکیل و تحول سرمایه انسانی در شرکت‌هاست [9].

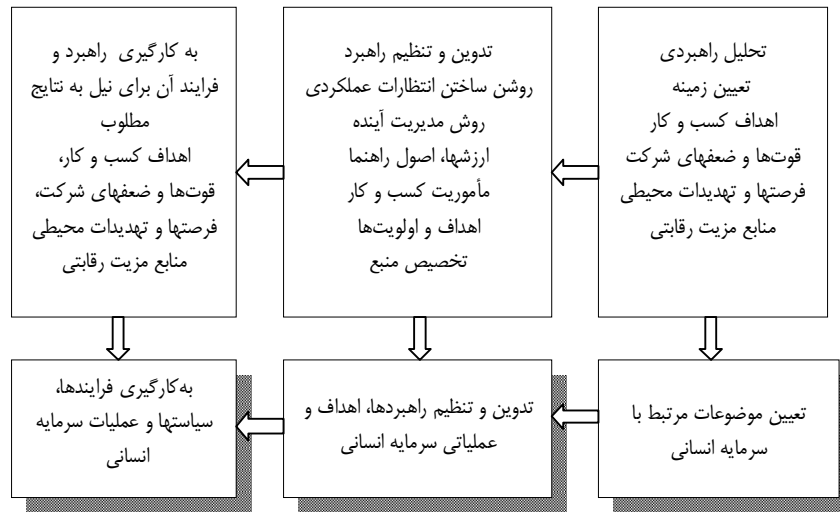
روش استخدام به روشی گفته می‌شود که سازمان، سرمایه انسانی را استخدام می‌کند و به کار می‌گیرد. اختصاصاً روش استخدام است که تعیین می‌نماید آیا سرمایه انسانی کسب شود (جذب برون‌سازمانی) یا به صورت داخلی توسعه یابد (جذب درون‌سازمانی).

تشکیل و تحول سرمایه انسانی، با انواع سرمایه انسانی در سازمان ارتباط دارد. در این مقاله ارتباط روش استخدام (جذب) با تشکیل و تحول سرمایه انسانی در سازمان بررسی می‌شود.

معماری راهبردی سرمایه انسانی. در شرایطی که سازمان‌ها با تغییرات محیطی سریع و شرایط رقابتی سخت مواجهند، جذب و نگهداشت سرمایه انسانی مناسب - که توانایی‌ها و قابلیت‌هایی متناسب با این شرایط داشته باشد و بتواند سازمان را در شرایط عدم اطمینان رهبری نماید - بسیار حائز اهمیت است. در معماری راهبردی سرمایه انسانی به سؤالاتی مانند موارد ذیل پاسخ داده می‌شود:

- برنامه‌های سرمایه انسانی چگونه باید تعیین شوند تا بتوانند به طور مؤثر با مقتضیات و فشارهای محیطی برخوردار نمایند؟
- چه افرادی برای اداره و هدایت سازمان در آینده مورد نیازند تا بتوان به هدف‌های استراتژیک شرکت دست یافت؟
- چه جنبه‌های ضعیفی از سیستم مدیریت سرمایه انسانی سازمان باید تقویت شود تا بیشترین استفاده از فرصت‌های محیطی به عمل آید؟
- چه جنبه‌های ضعیفی از سیستم مدیریت سرمایه انسانی سازمان باید تقویت شوند تا بتوانند سازمان را در برابر تهدیدات محیطی مصون نگاه دارند؟
- چه جنبه‌های قدرتمندی از مدیریت سرمایه انسانی سازمان باید برای استفاده از فرصت‌های محیطی به کار گرفته شوند؟
- چه جنبه‌های قدرتمندی از مدیریت سرمایه انسانی سازمان باید برای مصونیت سازمان در برابر تهدیدات محیطی مورد توجه قرار گیرند؟

برقراری ارتباط بین فرایند برنامه‌ریزی سرمایه انسانی و برنامه‌ریزی راهبردی. بین فرایند برنامه‌ریزی سرمایه انسانی و برنامه‌ریزی راهبردی می‌توان ارتباط برقرار ساخت. این ارتباط در نمودار 2 نشان داده شده است [14].



نمودار 2. برقراری ارتباط بین فرایند برنامه‌ریزی سرمایه انسانی و برنامه‌ریزی راهبردی

سرمایه‌گذاری در سرمایه انسانی. سرمایه انسانی، مستلزم سرمایه‌گذاری بر روی نیروهای انسانی یک مجموعه به منظور بالا بردن بازدهی آن‌هاست. از آنجا که این نوع هزینه‌ها با هدف بهره‌برداری در آینده انجام می‌گیرد، آن را "سرمایه‌گذاری در منابع انسانی" می‌خوانند [3]. در اینجا نیز همچون دیگر موارد سرمایه‌گذاری، پرسش اصلی این است که آیا این گونه سرمایه‌گذاری‌ها مقرون به صرفه هستند یا خیر. پاسخ به این پرسش، هم به بیشتر بودن منافع، به اندازه کافی، نسبت به هزینه‌ها و هم به ضوابط سرمایه‌گذاری‌های متداول بستگی دارد. همچنین مشابهت مستقیم میان سرمایه‌گذاری در منابع انسانی و سرمایه‌گذاری در منابع مادی وجود دارد، هر چند تفاوت‌هایی به چشم می‌خورد. مثلاً آنکه سرمایه انسانی، به دلیل غیر قابل فروش بودن نمی‌تواند خصلت تضمینی داشته باشد. علاوه بر این، یک فرد نمی‌تواند همچون مالک یک سرمایه مادی به ریسک سرمایه انسانی خود تنوع دهد و آن را سرشکن کند [3].

ایجاد و جذب سرمایه انسانی. سرمایه‌گذاری در سرمایه انسانی به یکی از دو روش اصلی صورت می‌گیرد. اول آنکه سازمان می‌تواند دانش و مهارت افراد خارج از سازمان را خریداری نماید. دوم آنکه سازمان می‌تواند دانش و مهارت کارکنان خود را توسعه دهد و منصب‌های خالی را با سرمایه انسانی توسعه داده شده پر نماید. بازدهی سرمایه‌گذاری در سرمایه انسانی به ارزش دانش و مهارت‌های افراد بستگی دارد. لذا یک شرکت می‌تواند سرمایه‌گذاری خود را در نقطه‌ای شروع نماید که هزینه حاشیه‌ای خرید دانش و مهارت شخص برابر با بازدهی حاشیه‌ای دانش و

مهارت اشخاص باشد. زیرا اشخاص، سرمایه انسانی خود را دارا می‌باشند. سازمان‌ها می‌توانند سرمایه انسانی را از بازار کار به دست آورند. همچنین سازمان می‌تواند سرمایه انسانی خود را با سرمایه‌گذاری در تربیت، توسعه و اجتماعی‌سازی افراد در داخل سازمان بسازد. این روش سرمایه‌گذاری هنگامی می‌تواند انجام گیرد که منافع آینده، بیشتر از هزینه‌ها باشد [12].

جذب سرمایه انسانی. جلب و جذب شایسته‌ترین متخصصین و کارآمدترین نیروهای انسانی به سازمان موجب هموار شدن مسیر طولانی عملیات اجرایی سازمان در برنامه‌ریزی‌های کوتاه‌مدت و بلندمدت خواهد شد و به نوبه خود، کارآمدی سازمان و کارایی افراد را در سطحی بالا تضمین می‌نماید. جذب سرمایه انسانی عبارت است از فرایند تحقیق و شناخت نیروهای انسانی که دارای استعدادهای بالقوه و دانش و مهارت‌های کافی می‌باشند و تشویق آنان به پیوستن به سازمان [1].

روش‌های جذب سرمایه انسانی. سازمان برای پر کردن پست‌های خالی ناشی از تغییرات مداوم -از قبیل بازنشستگی، معلولیت، ازدواج، انتقال، ترفیع و بالاخره توسعه مشاغل جدید- باید چاره‌ای بیندیشد. در این ارتباط، عملیات نیرویابی دو بعد خاص به خود می‌گیرند. عملیات نیرویابی تنها بر محور نیروی کار موجود در بازار صورت نمی‌گیرد، بلکه از رهگذر جابجایی شاغلین و نیروی کار فعال در درون سازمان هم انجام می‌پذیرد.

بنابراین، به طور خلاصه، هر گونه تغییر و تحول استخدامی را ناشی از دو منبع می‌دانیم: منابع داخلی و منابع خارجی موجود در بازار کار [2].

جذب سرمایه انسانی از داخل سازمان. بسیاری از سازمان‌های بزرگ سعی می‌کنند جایگاه‌های شغلی بالای خود را با استفاده از افراد شاغل در پست‌ها پایین‌تر یا هم‌تراز تکمیل کنند. این ارتقاء می‌تواند از طریق جستجوی داخلی در میان کارکنان فعلی -که خواستار ارتقاء می‌باشند و سیستم مدیریت سرمایه انسانی، آن‌ها را می‌شناسد- صورت گیرد.

زمانی که عرضه و تقاضای نیروی انسانی در سازمان در حالت تعادل است، تأکید بر انتصاب و ارتقا خواهد بود و در نتیجه، مدیریت سازمان می‌تواند سیاست‌هایی را در راستای هماهنگی مدیران و کارکنان با نیازهای سازمان انجام دهد و به کار گیرد. اگر حفظ تعادل در عرضه و تقاضای نیروی انسانی با رشد و آموزش کارکنان همراه نباشد، ممکن است در بلندمدت موجب رکود و ایستایی سازمان گردد، چون تغییرات در محیط حاکم بر سازمان ممکن است تقاضای

مشتریان را تغییر دهد، و لذا نیاز به خدمات و محصولات سازمان از بین می‌رود. بنابراین، مدیران با ارائه طرح‌ها و برنامه‌های متناسب با نیازهای روز باید از کاهش توانایی کارکنان بکاهند. منظور از منابع داخلی تأمین نیرو به کار گرفتن روش‌هایی مانند استفاده از کارکنان موجود، انتقال، تنزل و انتصاب‌های کارکنان می‌باشد. معمولاً انتقال، در سازمان‌ها برای پر کردن پست‌های خالی است. انتقال به دو روش انجام می‌گیرد: ارتقا و جابجایی.

ارتقا: عبارت از تغییر پست یک شخص به پست بالاتر می‌باشد. همراه با ارتقا حقوق شخص افزایش می‌یابد. تأمین نیرو از داخل در واقع سیاست پر کردن پست‌های خالی از منابع انسانی موجود و نیز ارتقای آن‌ها است.

انتقال داخلی: به حرکت افقی یک کارمند در درون سازمان اطلاق می‌شود [4].

در این تحقیق، جذب درونی با استفاده از یکی از روش‌های زیر تعریف می‌شود:

- ارتقاء کارکنان موجود به پست بالاتر

- انتقال کارکنان موجود به پست بالاتر

میزان بهره‌گیری از هر یک از روش‌های فوق با استفاده از طیف لیکرت تعیین می‌شود. هر یک از روش‌ها، 1 تا 5 امتیاز به خود می‌گیرد و در کل، دو روش فوق، حداقل 2 و حداکثر 10 امتیاز به خود می‌گیرند.

جذب سرمایه انسانی خارج سازمان. استفاده از نیروی کار داخل سازمان کافی نمی‌باشد و ضرورتاً ناگزیر خواهیم بود که سازمان را با خون تازه در تمام واحدها تجهیز نمایم تا بتوانیم هماهنگی لازم را بین نیروهای داخل و خارج سازمان به وجود آوریم و از هر گونه انحصارطلبی جلوگیری کنیم [2]. تلاش‌ها برای استخدام و جذب از خارج سازمان، شامل تبلیغات (آگهی‌های اینترنتی)، بنگاه‌های کاریابی، مدارس، دانشگاه‌ها و کالج‌ها، و سازمان‌های حرفه‌ای می‌باشد.

در این تحقیق، جذب بیرونی (برون سازمانی) با استفاده از یکی از روش‌های زیر تعریف می‌شود:

- آگهی استخدام

- بنگاه‌های کاریابی

- دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی

- سازمان‌های حرفه‌ای

- مراجعه مستقیم داوطلبان استخدام

- ارتباط و آشنایی قبلی یا توصیه دیگران

میزان بهره‌گیری از هر یک از روش‌های فوق با استفاده از طیف لیکرت تعیین می‌شود. هر یک از روش‌ها، 1 تا 5 امتیاز به خود می‌گیرد و در کل، شش روش فوق، حداقل 6 و حداکثر 30 امتیاز به خود می‌گیرند.

پست‌های محوری. تعیین اینکه چرا برخی مشاغل، از نظر راهبردی، مهم هستند و چه چیزی تفاوت در ارزش‌های مشاغل را تعیین می‌کند اهمیت دارد. پاسخ به این سؤالات، نیازمند تغییرات اساسی در این مقوله است که سازمان‌ها چگونه در مورد ارزشیابی شغل‌ها و نقش‌ها فکر می‌کنند. به طور سنتی، شغل‌ها از لحاظ ورودی‌ها - از قبیل مهارت، توانایی‌ها، تلاش‌ها و وضعیت کاری - از هم متمایز می‌شوند [8].

در گذشته، سازمان‌ها تصور می‌کردند که فقط منصب‌های ارشد مدیریت از حساسیت و اهمیت برخوردارند، در حالی که امروزه این اتفاق نظر وجود دارد که بسیاری از شغل‌ها و نقش‌ها در سطوح پایین‌تر سازمان نیز ممکن است از نوع "مأموریت کلیدی" باشند. این‌ها مشاغلی هستند که نقش مهمی در موفقیت سازمان دارند و به سختی می‌توان کارکنان مناسب را برای تصدی آن‌ها استخدام نمود. این مشاغل، نقش کلیدی در موفقیت سازمان دارند و نباید به مدت طولانی بلا تصدی بمانند، زیرا سازمان بدون داشتن افراد مستعد در این منصب‌ها قادر به رقابت نمی‌باشد و در دستیابی به اهدافش با مشکل مواجه خواهد شد.

انواع سرمایه انسانی. سرمایه انسانی را می‌توان بر اساس معیارهای مختلف طبقه‌بندی نمود. در ادامه، مهمترین طبقه‌بندی در زمینه سرمایه انسانی شرح داده می‌شود:

سرمایه انسانی عمومی و اختصاصی. سرمایه انسانی به سرمایه انسانی مخصوص شرکت و سرمایه انسانی عمومی تقسیم شده است. سرمایه انسانی مخصوص شرکت، شامل دانش، مهارت‌ها، و توانایی‌هایی است که برای یک شرکت خاص، مفید و ارزشمند است. سرمایه انسانی عمومی، شامل دانش، مهارت‌ها، و توانایی‌هایی است که به سادگی می‌توانند بین شرکت‌ها جابه‌جا شوند [10].

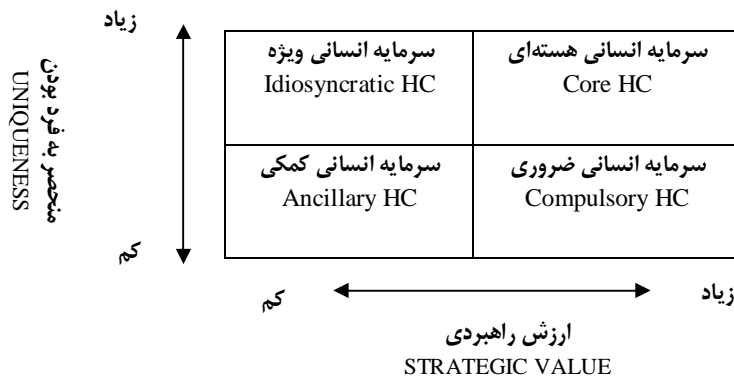
سرمایه انسانی از دیدگاه اثربخشی سازمانی. از دیدگاه مدیریت منابع انسانی استراتژیک، همه دانش‌ها و مهارت‌ها راهبردی محسوب نمی‌شوند. لذا قدم اول، تعیین انواع سرمایه انسانی موجود می‌باشد و اینکه چگونه می‌توانند منبع مزیت رقابتی شوند. در این رابطه، به استناد اسنل و

دیگران (1999) توان راهبردی سرمایه انسانی را می‌توان در دو بعد مد نظر قرارداد: ارزش و منحصر به فرد بودن¹[31].

دیدگاه مبتنی بر منابع بر این دلالت دارد که منابع هنگامی ارزشمند هستند که در پیشبرد اثربخشی، در استفاده از فرصت‌ها و خنثی نمودن تهدیدات نقش داشته باشند. از دید مدیریت راهبردی، ایجاد ارزش عبارتست از تمرکز بر افزایش سود مشتری در مقایسه با هزینه‌ها. در این رابطه، اگر سرمایه انسانی در کاهش هزینه‌ها و فراهم نمودن خدمات و محصولات نقش داشته باشد، می‌تواند ارزش افزوده ایجاد نماید. به باور لیپاک و اسنل (1999) ارزش سرمایه انسانی با ایجاد مزیت رقابتی و شایستگی‌های مرکزی شرکت سنجیده می‌شود [9].

از دید اقتصادی، نظریه معامله-هزینه بر این دلالت دارد که شرکت‌ها مزیت‌های رقابتی را هنگامی کسب می‌کنند که منابع خاصی داشته باشند که به راحتی قابل کپی‌برداری توسط رقبا نباشد [15]. لذا هنگامی که منحصر به فرد بودن منابع افزایش می‌یابد، شرکت‌ها برای سرمایه‌گذاری در منابع به منظور کاهش ریسک و بهره‌برداری از توان‌های تولیدی خود انگیزه دارند. در واقع، منظور از منحصر به فرد بودن سرمایه انسانی، میزان وجود سرمایه انسانی مخصوص در یک شرکت می‌باشد.

همان‌گونه که نمودار 3 نشان می‌دهد، با کنار هم گذاشتن دو بعد منحصر به فرد بودن و ارزشمند بودن می‌توانیم یک ماتریس بسازیم. این ماتریس، یک چارچوب مفهومی برای طبقه‌بندی شکل‌های مختلف سرمایه انسانی-که ممکن است در شرکت وجود داشته باشد- را نشان می‌دهد. اختصاصاً این چارچوب بر آن دلالت دارد که سیستم‌های مختلف مدیریت منابع انسانی، مستلزم مدیریت همه نوع سرمایه انسانی می‌باشد و استفاده از یک سیستم واحد در کل سازمان، ضد بهره‌وری است.



نمودار 3. شکل‌های مختلف سرمایه انسانی
منبع: Snell, Lepak and Youndt (1999)

سرمایه انسانی ویژه (ارزش راهبردی کم، منحصر به فرد بودن زیاد). ربع اول، سرمایه انسانی را با ویژگی منحصر به فرد بودن قوی نشان می‌دهد، اما این سرمایه انسانی برای ایجاد ارزش برای مشتری، مفید نیست. این شکل از سرمایه انسانی، منبع بالقوه تمایز است. زیرا منبع مخصوص شرکت می‌باشد. لذا وظیفه مهم شرکت این است که بفهمد چگونه می‌تواند علیرغم منحصر به فرد بودن سرمایه انسانی، ارزش بالقوه این سرمایه را توسعه دهد.

طی سال‌های متمادی، برخی از شرکت‌های نوآور آن‌هایی بودند که از توسعه سرمایه انسانی ویژه بهره‌برداری نمودند. به هر حال، همگام با نیازهای فزاینده به کاهش هزینه‌ها در زمان کوتاه، بسیاری از شرکت‌ها تجزیه و تحلیل ارزش این شکل از سرمایه انسانی را در بعضی موارد آغاز نموده‌اند. این امر، یک معضل جالب برای مدیریت است، زیرا مدیران بایستی از سرمایه‌گذاری بیش از حد در سرمایه انسانی ویژه اجتناب ورزند و در عین حال، به داشتن مزیت رقابتی در بلندمدت نیز توجه نمایند [13].

در این تحقیق، مهارت‌ها و ویژگی‌های سرمایه انسانی ویژه شامل آموزش‌های درون‌سازمانی و سابقه کار در نظر گرفته شده است.

آموزش‌های درون‌سازمانی. در این تحقیق، مراد از آموزش درون‌سازمانی، همان کارورزی است. ویژگی‌های کارورزی سرمایه انسانی که در این تحقیق مد نظر قرار می‌گیرد، از این قرار است:

- انجام در محل کار
- همزمان بودن روش آموزش و انجام کار

- نظارت کامل مربی بر نحوه انجام کار توسط کارآموز
- آموختن فنون و مهارت‌های مورد نیاز به کارآموزان برای انجام شغل یا حرفه‌ای معین
- تأمین نیازهای شرکت از طریق دوره کارورزی

سابقه کار. در این تحقیق، مراد از سابقه کار سرمایه انسانی، تعداد سال‌هایی است که سرمایه انسانی، بصورت مفید، مشغول فعالیت بوده است. این سال‌ها ممکن است ممتد یا غیر ممتد باشد. به هر حال، سابقه کار، تعداد سال‌هایی است که سرمایه انسانی، به صورت تمام وقت در شرکت، مشغول به کار بوده است.

سرمایه انسانی کمکی (ارزش کم، منحصر به فرد بودن کم): در ربع دوم ماتریس، سرمایه انسانی کمکی قرار دارد. در این ربع، دانش کارکنان نه برای ایجاد ارزش برای مشتری، مفید است نه این سرمایه، خاص شرکت است. در بسیاری از سازمان‌ها، این شکل از سرمایه انسانی، به سادگی در نتیجه فعالیت‌های شرکت ایجاد می‌شود. به این دلیل، توجه زیادی به این شکل از سرمایه انسانی نشده است. در این رابطه، اسنل و دیگران [13] عنوان می‌نمایند که احتمالاً بهترین روش برای مدیریت سرمایه انسانی کمکی، عدم سرمایه‌گذاری در این نوع از سرمایه انسانی است. از آنجاییکه این نوع سرمایه انسانی از کارکنان غیرماهر و نیمه‌ماهر تشکیل شده است، شرکت‌ها تمایل دارند که تکنولوژی را جایگزین این نوع کارکنان نمایند. همچنین اگر بازار سرمایه انسانی کمکی کفایت نماید، شرکت‌ها می‌توانند هزینه‌های استخدام خود را با یافتن کارکنان خاصی از خارج شرکت کاهش دهند. در واقع، استفاده از منابع خارجی به شرکت امکان می‌دهد تا هزینه‌های کارگری خود را کاهش دهد، انعطاف‌پذیری خود را افزایش دهد و تمرکز بر سرمایه‌گذاری در زمینه توسعه سرمایه انسانی با توان بهتر برای کسب مزیت رقابتی داشته باشد.

سرمایه انسانی ضروری (ارزش راهبردی بالا، منحصر به فرد بودن کم). سرمایه انسانی ضروری ممکن است ارزشمند باشد، اما منحصر به فرد یا مخصوص شرکت نیست. لذا تصمیمات سرمایه‌گذاری برای این نوع سرمایه انسانی، با ربع سوم (سرمایه انسانی هسته‌ای) تفاوت دارد. سرمایه انسانی ضروری برای هر سازمان خاص نیست و کارکنان آزاد هستند تا استعداد خود را در هر جایی که بیشترین بازدهی را داشته باشد به فروش برسانند [14]. در ارتباط با این قابل انتقال بودن، نظریه سرمایه انسانی بر این امر دلالت دارد که سازمان‌ها تمایلی برای سرمایه‌گذاری در این نوع از سرمایه انسانی ندارند [7] و در عوض، بر فرایندهای کارگزینی انتخابی برای شناسایی کارکنان بالقوه با مهارت‌های مناسب برای ایجاد بهره‌وری فوری متکی هستند. شرکت‌های

استخدام کننده، نرخ بازار یا فراتر از آن را به چنین کارکنانی می‌پردازند. این عملیات، سیستم‌های منابع انسانی مبتنی بر بازار را توصیف می‌نماید [9]. در این تحقیق، مهارت‌ها و ویژگی‌های سرمایه انسانی ضروری، شامل آموزش‌های برون‌سازمانی و تحصیلات در نظر گرفته شده است.

آموزش برون‌سازمانی (دوره‌های تخصصی طی شده). این نوع آموزش در بیرون از محل کار و به صورت رسمی انجام می‌شود. یادگیری رسمی، فعالیت‌های یادگیری ساختارمند به کمک آموزگاران یا مربیان و مضامین برنامه‌ریزی شده در بیرون از محل کار است. ویژگی‌های آموزش برون‌سازمانی سرمایه انسانی از قرار زیر است:

- منجر به یادگیری مهارت‌هایی می‌شود که می‌توان از آن‌ها در تعداد زیادی از شرکت‌ها استفاده کرد.
- ساختارمند است.
- رسمی است.
- بیرون از سازمان صورت می‌گیرد.
- منجر به مدارک تحصیلی رسمی می‌شود.

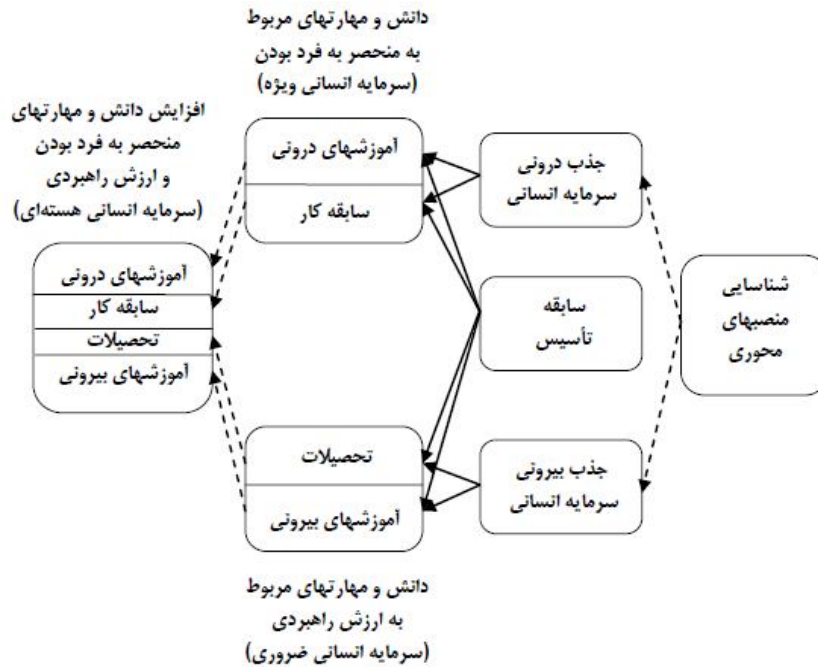
تحصیلات دانشگاهی. این تحصیلات در بیرون از محل کار، شامل مقاطع دانشگاهی (کارشناسی، کارشناسی ارشد و بالاتر) می‌باشد؛ به صورت رسمی انجام می‌شود؛ ساختارمند می‌باشد؛ و منجر به مدارک تحصیلی رسمی می‌شود.

سرمایه انسانی محوری (ارزش راهبردی بالا، منحصر به فرد بودن بالا). زمانی که سرمایه انسانی، دارای ارزش بالا و منحصر به فرد بودن بالا می‌باشد، منافع استراتژیک را فراهم می‌سازد که فراتر از هزینه‌های اداری مرتبط با توسعه و به کارگیری آن است. سازمان‌ها تمایل به توسعه داخلی و سرمایه‌گذاری در این نوع سرمایه انسانی به منظور حداکثرسازی ارزش آن با ایجاد ویژگی‌های بالقوه و متمایزسازی دارند. بدین منظور، سازمان‌ها سیستم‌های منابع انسانی مبتنی بر تعهد - که تمرکز بر توسعه داخلی مهارت‌ها و روابط بلندمدت دارند - را به کار می‌گیرند [11]. این سیستم‌ها شامل این‌ها هستند: عملیات منابع انسانی کارگزینی از قبیل آموزش جامع برای توسعه مهارت‌های خاص و منحصر به فرد، برنامه‌های اجتماعی نمودن، غنی‌سازی شغل و مسیرهای شغلی خارج از وظیفه که کارکنان را دلگرم می‌کند تا دانش ویژه‌ای را برای خود ایجاد

نمایند. به طور همزمان، سیستم‌های پرداخت مبتنی بر مهارت و ارزیابی عملکرد توسعه‌ای برای تسهیل توسعه دانش و شایستگی‌های مخصوص شرکت به کار گرفته می‌شود [13].

3. روش‌شناسی تحقیق

برای تبیین فرضیه‌های تحقیق و روشن کردن ارتباط متغیرها با یکدیگر، الگوی پیشنهادی تحقیق در نمودار 4، ارائه می‌گردد.



نمودار 4. مدل مفهومی تحقیق

فرضیه‌های تحقیق بر این مینا قرار دارند که پس از شناسایی منصبهای محوری، سرمایه انسانی ممکن است از داخل یا بیرون شرکت جذب شود. اگر سرمایه انسانی از درون سازمان جذب شود، دانش و مهارت‌های مربوط به منحصر به فرد بودن یا سرمایه انسانی ویژه افزایش می‌یابد. این دانش‌ها و مهارت‌ها عبارتند از آموزش‌های درون‌سازمانی (کارورزی) و سابقه کار. اگر سرمایه انسانی از بیرون سازمان جذب شود، دانش و مهارت‌های مربوط به ارزش راهبردی یا سرمایه انسانی ضروری، افزایش می‌یابد. این دانش‌ها و مهارت‌ها عبارتند از تحصیلات و

- آموزش‌های تخصصی برون سازمانی. از طرف دیگر، سابقه تأسیس سازمان نیز بر افزایش موجودی کل دانش و مهارت‌های سرمایه انسانی تأثیرگذار است. هم دانش و مهارت‌های مربوط به سرمایه انسانی ویژه و هم دانش و مهارت‌های مربوط به سرمایه انسانی ضروری تماماً دانش و مهارت‌های مربوط به سرمایه انسانی هسته‌ای را شکل می‌دهند.
- این تحقیق، دارای 11 فرضیه می‌باشد. که از قرار زیر هستند:
1. جذب درون سازمانی با آموزش‌های درون سازمانی (کارورزی) سرمایه انسانی (از ویژگی‌های سرمایه انسانی ویژه) ارتباط دارد.
 2. جذب درون سازمانی با سابقه کار سرمایه انسانی (از ویژگی‌های سرمایه انسانی ویژه) ارتباط دارد.
 3. جذب برون سازمانی با سطح تحصیلات سرمایه انسانی (از ویژگی‌های سرمایه انسانی ضروری) ارتباط دارد.
 4. جذب برون سازمانی با دوره‌های تخصصی طی شده سرمایه انسانی (از ویژگی‌های سرمایه انسانی ضروری) ارتباط دارد.
 5. سابقه تأسیس شرکت با فناوری بالا با آموزش درون سازمانی (کارورزی) سرمایه انسانی (از ویژگی‌های سرمایه انسانی ویژه) ارتباط دارد.
 6. سابقه تأسیس شرکت با فناوری بالا با سابقه کار سرمایه انسانی (از ویژگی‌های سرمایه انسانی ویژه) ارتباط دارد.
 7. سابقه تأسیس شرکت با فناوری بالا با تحصیلات سرمایه انسانی (از ویژگی‌های سرمایه انسانی ضروری) ارتباط دارد.
 8. سابقه تأسیس شرکت با فناوری بالا با دوره‌های تخصصی طی شده سرمایه انسانی در بیرون از سازمان (از ویژگی‌های سرمایه انسانی ضروری) ارتباط دارد.
 9. جذب درون سازمانی در مقایسه با سابقه تأسیس شرکت با فناوری بالا ارتباط بیشتری با سرمایه انسانی ویژه دارد.
 10. جذب برون سازمانی در مقایسه با سابقه تأسیس شرکت با فناوری بالا ارتباط بیشتری با سرمایه انسانی ضروری دارد.
 11. سابقه تأسیس شرکت با فناوری بالا ارتباط بیشتری با سرمایه انسانی ویژه در مقایسه با سرمایه انسانی ضروری دارد.

ابزار و روش. ابزار جمع‌آوری داده‌ها پرسشنامه است. پرسشنامه‌ها را مدیران اداری و کارگزینی شرکت‌های دارای فناوری بالا تکمیل کرده‌اند. از این پرسشنامه‌ها برای دستیابی به داده‌هایی در مورد ویژگی‌های افراد شاغل در منصب‌های محوری شرکت‌ها استفاده می‌شود. این ویژگی‌ها عبارتند از روش جذب (استخدام)، سطح تحصیلات، سابقه کار، و آموزش‌های برون‌سازمانی و درون‌سازمانی. روایی و اعتبار پرسشنامه از رهگذر مشورت با خبرگان صنعت و اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها بررسی و تأیید گردید. روش مکمل، بررسی اسناد و مدارک شرکت‌ها به ویژه اسناد و مدارک بخش کارگزینی می‌باشد. روش گردآوری داده‌ها، آمارگیری نمونه‌ای است.

جامعه و نمونه آماری

این تحقیق در مورد شرکت‌های با فناوری بالا انجام شده است. صنایع با فناوری بالا صناعی دانش‌محور هستند و نقش سرمایه انسانی در آن‌ها اساسی و حیاتی است. به همین دلیل صنایع با فناوری بالا به عنوان جامعه آماری این تحقیق انتخاب شده است.

بر اساس تعریف طرح‌های صنایع نوین وزارت صنایع، صنایع با فناوری برتر، رویکرد نوینی از صنایع هستند که از فناوری بالا برخوردارند و عموماً دارای ویژگی‌های اصلی به شرح زیر هستند.

1. حداقل در یکی از سه بستر (فرایند، ماشین‌آلات و تجهیزات) دارای سطح بالایی از فناوری هستند.

2. محصولات این صنایع، تجهیزات و خدمات با فناوری بالاست.

3. دارای حداکثر بهره‌گیری از روش‌های تولید خودکار هستند.

4. هزینه‌های تحقیق و توسعه در این صنایع بالاست (زیرا حداقل دو برابر میانگین مخارج تحقیق و توسعه در صنعت مربوط است).

5. سرعت تغییر فناوری در این صنایع، بیشتر از مورد مشابه در صنایع دیگر است.

6. دارای پتانسیل (ظرفیت) و توان کاربرد فناوری برای رشد سریع هستند.

7. نیروی انسانی دانشور و متخصص (ایسانس و بالاتر) در این صنایع، حداقل 20 درصد از کل کارکنان را تشکیل می‌دهند.

بر اساس معیارها و مشخصه‌های فوق، تاکنون حدود 100 شرکت با فناوری بالا در کشور به ثبت رسیده‌اند که جامعه آماری این تحقیق را تشکیل می‌دهد. از این تعداد، از طریق نمونه‌گیری تصادفی، 80 شرکت به عنوان نمونه انتخاب گردید.

4. تحلیل و توصیف داده‌ها و آزمون فرضیات

بیش از نیمی از شرکت‌های دارای فناوری بالا در ایران، در گروه صنایع برق و فناوری ارتباطات و اطلاعات قرار دارند. شرکت‌های فعال در زیست فناوری، دسته بعدی را تشکیل می‌دهند. بیش از 80٪ این شرکت‌ها در استان تهران هستند، زیرا منابع انسانی متخصص، ماهر و تحصیل کرده (سرمایه انسانی) بیشتر در تهران ساکنند. مهمترین دانشگاه‌های کشور نیز در شهر تهران واقع شده‌اند. از آنجا که این شرکت‌ها دانش‌بنیان می‌باشند، سرمایه مادی چندانی ندارند. میانگین سرمایه این شرکت‌ها سه میلیارد و هفتصد و چهل میلیون ریال می‌باشد. 86٪ شرکت‌های حاضر در نمونه آماری، دارای کمتر از 60 پرسنل می‌باشند. نتیجه تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیات، با استفاده از نرم‌افزار SPSS، در جدول 1 آمده است:

جدول 1. نتایج آزمون فرضیات 1 تا 8

فرضیه	متغیر مستقل	متغیر وابسته	ضریب همبستگی	ضریب تعیین	ضریب معناداری	تأیید یا رد فرضیه
1	جذب درونی	آموزش‌های درونی	۰/۹۱۸	۰/۸۴۲	۰/۰۰۰	تأیید
2	جذب درونی	سابقه کار	۰/۹۱۷	۰/۸۴۲	۰/۰۰۰	تأیید
3	جذب بیرونی	تحصیلات	۰/۶۰۹	۰/۳۷۱	۰/۰۰۰	تأیید
4	جذب بیرونی	آموزش‌های بیرونی	۰/۵۶۹	۰/۳۲۴	۰/۰۰۰	تأیید
5	سابقه تأسیس	آموزش‌های درونی	۰/۲۹۱	۰/۰۸۵	۰/۰۰۹	تأیید
6	سابقه تأسیس	سابقه کار	۰/۲۹۳	۰/۰۸۶	۰/۰۰۸	تأیید
7	سابقه تأسیس	تحصیلات	۰/۰۱۳	۰/۰۰۰	۰/۹۰۶	رد
8	سابقه تأسیس	آموزش‌های بیرونی	۰/۲۹۱	۰/۰۸۵	۰/۰۰۹	تأیید

ملاک تأیید یا رد فرضیات 1 تا 8، ضریب معناداری است. چنانچه ضریب معناداری از 5 درصد کمتر باشد، فرضیه تأیید می‌شود.

نتایج ضریب همبستگی و تعیین داده‌ها برای آزمون فرضیات 9 تا 11 در جدول 2 آمده است:

جدول 2. نتایج آزمون فرضیات 9 تا 11

فرضیه	متغیر مستقل	متغیر وابسته	میانگین ضریب همبستگی	ضریب تعیین
9	جذب درونی	تشکیل سرمایه انسانی ویژه	۰/۹۱۷۵	۰/۸۴۲۰
9 و 11	سابقه تأسیس	تشکیل سرمایه انسانی ویژه	۰/۲۹۲۰	۰/۰۸۵۵
10	جذب بیرونی	تشکیل سرمایه انسانی ضروری	۰/۵۸۹	۰/۳۴۷۵
10 و 11	سابقه تأسیس	تشکیل سرمایه انسانی ضروری	۰/۱۵۲	۰/۰۴۲۵

آزمون فرضیات 9، 10 و 11 به شرح زیر است:

فرضیه 9: جذب درون‌سازمانی در مقایسه با سابقه تأسیس شرکت با فناوری بالا، ارتباط بیشتری با سرمایه انسانی ویژه دارد.

سرمایه انسانی ویژه از دو بخش آموزش‌های درونی یا درون‌سازمانی و سابقه کار تشکیل شده است. برای آزمون این فرضیه بایستی میانگین دو ضریب همبستگی به توان دو را با میانگین دو ضریب همبستگی به توان دو دیگر مقایسه نمود.

دو ضریب همبستگی به توان دو اولی عبارتند از: 1. جذب درونی و آموزش‌های درونی 2. جذب درونی و سابقه کار. میانگین آن‌ها 0/8420 است.

دو ضریب همبستگی به توان دو دومی عبارتند از: 1. سابقه تأسیس و آموزش‌های درونی 2. سابقه تأسیس و سابقه کار. میانگین آن‌ها از 0/0855 است.

همان‌گونه که مشاهده می‌کنید، تفاوت فاحشی میان دو میانگین وجود دارد و لذا فرضیه تأیید می‌شود.

فرضیه 10: جذب برون‌سازمانی در مقایسه با سابقه تأسیس شرکت با فناوری بالا، ارتباط بیشتری با سرمایه انسانی ضروری دارد.

آزمون این فرضیه نیز همانند آزمون فرضیه 9 است. سرمایه انسانی ضروری از دو بخش تحصیلات و آموزش‌های بیرونی (برون‌سازمانی) تشکیل شده است. برای آزمون این فرضیه بایستی میانگین دو ضریب همبستگی به توان دو را با میانگین دو ضریب همبستگی به توان دو دیگر مقایسه نمود.

دو ضریب همبستگی به توان دو اولی عبارتند از: 1. جذب بیرونی و تحصیلات 2. جذب بیرونی و آموزش‌های بیرونی (برون‌سازمانی). میانگین آن‌ها 0/3475 است.

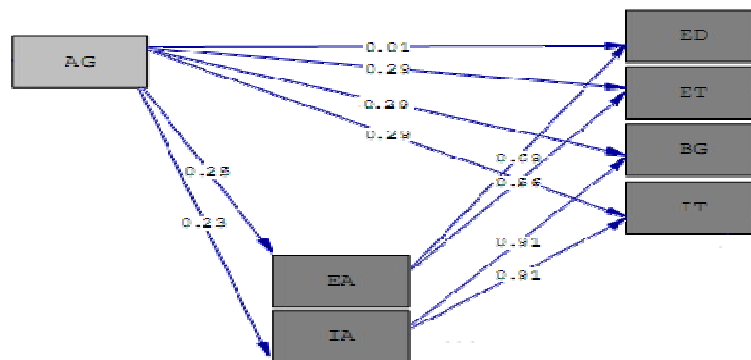
دو ضریب همبستگی به توان دو دومی عبارتند از: 1. سابقه تأسیس و تحصیلات 2. سابقه تأسیس و آموزش‌های بیرونی (برون‌سازمانی). میانگین آن‌ها 0/0425 است.

همان‌گونه که مشاهده می‌کنید، تفاوت فاحشی میان دو میانگین وجود دارد و لذا فرضیه تأیید می‌شود.

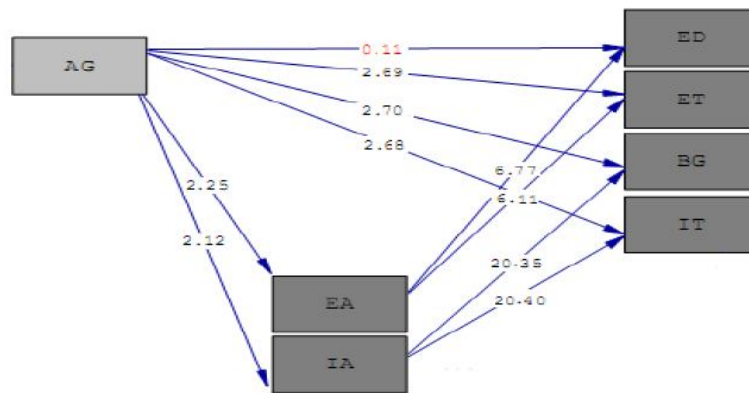
فرضیه 11: سابقه تأسیس شرکت با فناوری بالا، ارتباط بیشتری بر تشکیل سرمایه انسانی ویژه در مقایسه با سرمایه انسانی ضروری دارد.

همان‌گونه که جدول 2 نشان می‌دهد، تأثیر سابقه تأسیس بر تشکیل سرمایه انسانی ویژه، معادل 0/0855 است، در حالی که بر تشکیل سرمایه انسانی ضروری به میزان 0/0425 تأثیر دارد. در واقع، سابقه تأسیس، دو برابر تشکیل سرمایه انسانی ضروری بر تشکیل سرمایه انسانی ویژه تأثیر دارد و لذا این فرضیه تأیید می‌شود.

مدل معادلات ساختاری (تحلیل مسیر). در این تحقیق، برای تأیید یا رد فرضیات، از مدل معادلات ساختاری و به طور اخص از تحلیل مسیر استفاده شده است. تحلیل مسیر (مدل ساختاری) تکنیکی است که روابط متغیرهای تحقیق (مستقل، میانجی و وابسته) را همزمان نشان می‌دهد. به طور خلاصه، برای شناسایی اثرات متغیرهای ارائه شده در مدل مفهومی پژوهش و آزمون فرضیه‌ها، از روش تحلیل مسیر استفاده شده است. در این تحقیق، بررسی همزمان فرضیه‌ها در قالب مدل اولیه صورت می‌گیرد. برای ارزیابی مدل فرضی این پژوهش، ابتدا با استفاده از روش بیشینه احتمال، پارامترها را برآورد می‌کنیم. پارامترهای برآورد شده، شامل ضرایب تأثیر هستند.



نمودار 5. مدل در حالت تخمین استاندارد



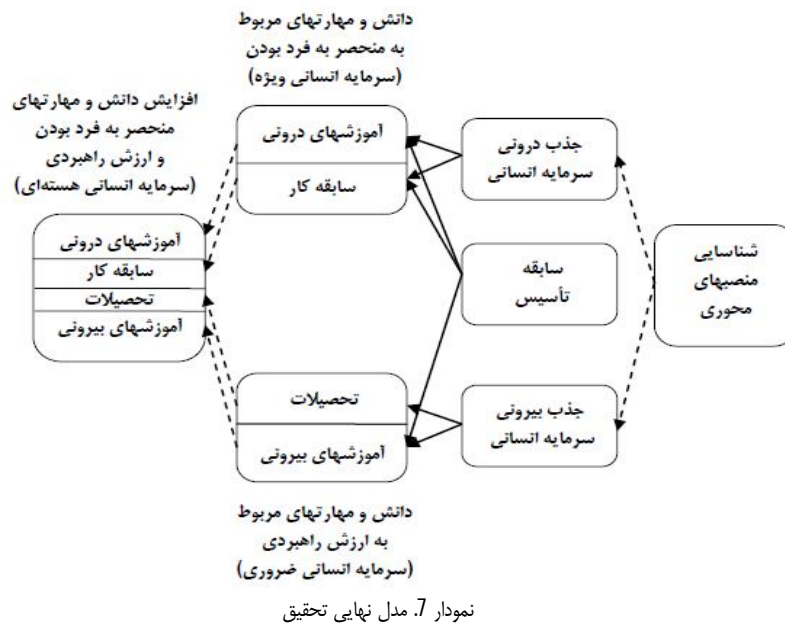
نمودار 6. ضرایب مدل تحقیق در چارچوب معادلات ساختاری

علائم اختصاری به کار رفته در مدل به شرح زیر است:

AG: سابقه تأسیس، EA: جذب بیرونی (برون‌سازمانی)، IA: جذب درونی (درون‌سازمانی)، ED: تحصیلات، ET: آموزش‌های برون‌سازمانی، IT: آموزش‌های درون‌سازمانی، BG: سابقه کار.

معادلات ساختاری بیانگر ضرایب مسیر بین متغیرهای تحقیق می‌باشد. برای مثال، ضریب مسیر بین دو متغیر سابقه تأسیس و آموزش‌های بیرونی (برون‌سازمانی) $0/29$ می‌باشد. به عبارت دیگر، سابقه تأسیس آموزش‌های بیرونی (برون‌سازمانی) $0/29$ دارای تأثیر می‌باشد. مدل در حالت ضرایب معناداری نیز معناداری روابط و ضرایب مسیر را نشان می‌دهد. به عبارت دیگر، مدل در حالت ضرایب معناداری برای تأیید یا رد فرضیات تحقیق به کار می‌رود. برای مثال، ضریب معناداری میان سابقه تأسیس و آموزش‌های بیرونی (برون‌سازمانی) $2/69$ می‌باشد و با توجه به اینکه بزرگتر از $1/96$ است فرضیه تأثیر سابقه تأسیس بر جذب بیرونی تأیید می‌شود. مبنای تأیید یا رد فرضیات مدل در حالت معناداری می‌باشد. اگر ضرایب معناداری، بزرگتر از $1/96$ یا کوچکتر از $-1/96$ باشند، فرضیات تحقیق تأیید می‌گردند. ضمناً شاخص‌های برازش مدل - RMSE و P-value و -Chi-square در انتهای مدل ارائه شده‌اند که همگی نشان از برازش مناسب مدل دارند.

مدل نهایی تحقیق. با توجه به اینکه یکی از 11 فرضیه، (فرضیه شماره 7) رد می‌شود، لذا باید تغییر یا اصلاح جزئی در مدل تحقیق به عمل آید. برای این کار، فلش مربوط به فرضیه 7 (رابطه سابقه تأسیس و تحصیلات) حذف می‌شود. مدل نهایی در نمودار 7 نشان داده شده است:



5. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

امروزه ثابت شده است که مهم‌ترین دارایی هر سازمان، سرمایه انسانی است. سرمایه انسانی سازمان‌ها به یک شکل و یک نوع نیستند، بلکه به انواع مختلف تقسیم می‌شود. سازمان‌ها با توجه به راهبردها و سیاست‌های از پیش تعیین شده خود، به ترکیبی خاص از سرمایه انسانی ویژه یا ضروری برای منصب‌های محوری نیاز دارند. برخی سازمان‌ها مایلند سرمایه انسانی ویژه بیشتری داشته باشند، ولی برای برخی دیگر، سرمایه انسانی ضروری، اهمیت حیاتی دارد.

در این تحقیق تأیید شد سازمان‌هایی که تمایل بیشتر به داشتن سرمایه انسانی ویژه دارند، سرمایه انسانی را باید از درون سازمان جذب نمایند، زیرا از طریق ارتقاء و جایجایی سرمایه انسانی به منصب‌های محوری (جذب درون‌سازمانی)، این منصب‌ها را کارکنانی پر می‌کنند که دارای سابقه و تجربه کاری بالا و آموزش‌های درون‌سازمانی فراوان هستند. این نوع سرمایه انسانی، منحصر به فرد سازمان و منبع بالقوه تمایز است.

سازمان‌هایی که تمایل به داشتن سرمایه انسانی ضروری دارند، سرمایه انسانی مورد نیاز برای منصب‌های محوری را باید بیرون از سازمان استخدام و جذب نمایند. سرمایه انسانی ضروری، دارای تحصیلات بالا و آموزش‌های تخصصی بیرون‌سازمانی هستند. این نوع سرمایه

انسانی، ارزش راهبردی دارد، اما منحصر به فرد و مخصوص به یک سازمان نیست و می‌تواند در سازمان‌ها و شرکت‌های مختلف مؤثر باشد.

البته هنگامی که سابقه تأسیس شرکت با فناوری بالا افزایش می‌یابد، برخی از دانش‌ها و مهارت‌های سرمایه انسانی برای تصدی منصب‌های محوری، تا اندازه‌ای، فزونی می‌یابد. به عنوان مثال، سابقه کار کارکنان افزایش می‌یابد ولی تأثیر روش‌های جذب درون‌سازمانی یا برون‌سازمانی بر افزایش دانش و مهارت‌های انواع سرمایه انسانی، بسیار بیشتر از تأثیر سابقه تأسیس است.

نتیجه کلی تحقیق این است که نه تنها خود سرمایه انسانی به عنوان منبع مزیت رقابتی اهمیت دارد، بلکه نوع سرمایه انسانی و ترکیب سرمایه انسانی نیز مهم است. لذا سازمان ابتدا بر اساس مدیریت راهبردی منابع انسانی باید سرمایه انسانی راهبردی را تعیین نماید و سپس نحوه جذب و ترکیب این سرمایه انسانی یا معماری راهبردی سرمایه انسانی را شناسایی کند و به اجرا درآورد. سازمان‌ها می‌توانند از نتایج این تحقیق برای معماری راهبردی سرمایه انسانی خود استفاده نمایند.

منابع

1. ابطحی، حسین (1387). مدیریت منابع انسانی. تهران: مرکز انتشارات دانشگاه پیام نور. ص 45.
2. پرهیزکار، کمال (1382). مدیریت منابع انسانی و اداره استخدامی (چاپ چهارم، جلد اول). تهران: نشر دیدار. صص 165-170 و 22.
3. ثابتی، عباس (1388). سرمایه انسانی؛ تهران: دانشنامه رشد.
4. سید جوادین، سید رضا (1388). مبانی مدیریت منابع انسانی (چاپ پنجم، جلد اول). تهران: انتشارات دانشکده مدیریت دانشگاه تهران، صص 182-186، 172-173 و 95.
5. حمیدی زاده، محمدرضا (1389). اقتصاد مدیریت پیشرفته، تهران: نشر حامی، فصل 13.
6. Barney, J. B. (1992). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99.
7. Becker, G. (1964). *Human Capital*. New York: Columbia University Press.
8. Huselid, M. A., Beatty, R. W., & Becker, B. E. (2005). A players or a positions: The strategic logic of workforce management. *Harvard Business Review*, December, 110-117.
9. Lepak, D. P. and Snell, S. A. (1999). The human resource architecture: toward a theory of human capital allocation and development. *Academy of Management Review*, 24, 31-48.
10. Offstein, E. H., Gnyawali, D. R., & Cobb, A. T. (2005). A strategic human resource perspective of firm competitive behavior. *Human Resource Management Review*, 15, 305-318.
11. Rousseau, D. M. (1995). *Psychology Contracts in Organizations: Understanding Written and Unwritten Agreements*, Sage, Thousand Oaks, CA.
12. Senjem, J. C. (2001). *Human Capital Gains: How the Investment and allocation of Human Capital Affects the Performance of High Technology Initial Public Offering Firms*. (Doctoral dissertation). University of Colorado, USA. P 72.
13. Snell, S. A., Lepak, D. P. and Youndt, M. A. (1999). Managing the architecture of intellectual capital: implications for strategic human resource management, in Ferris, G. R. (ED). *Research in Personnel and Human Resources Management*, 4, 175-93
14. Walker, J. W. (1996). Integrating the Human Resource Function with the Business, *Human Resource Planning*, 14 (2), 59-77.
15. Williamson, O.E. (1975). *Markets and Hierarchies: Analysis and Antitrust Implications*. New York: Free Press.