

مقاله پژوهشی:

الگوی سنجش سرمایه انسانی ملی (مورد مطالعه: وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی)

شهره احمدپور^۱، کرم اله دانش فرد^۲، عباس طلوعی اشلقی^۳، فریدون رهنمای رود پستی^۴

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۶/۲۲

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۱۰/۱۶

چکیده

سرمایه انسانی به عنوان سرمایه بالارزش و رقابتی سازمان‌ها محسوب و مدیران آگاه به اهمیت منابع انسانی، قادر به ایجاد مزیت رقابتی برای آینده سازمان و تحول و رشد اقتصادی کشور خواهند بود. هدف پژوهش حاضر ارائه الگوی سنجش سرمایه انسانی ملی است. پژوهش حاضر به لحاظ هدف کاربردی و از نظر رویکرد توصیفی-پیمایشی و به لحاظ روش تحقیق از نوع کمی می‌باشد. جامعه آماری تحقیق دو بخش است. برای گردآوری اطلاعات، در بخش کیفی پس از استخراج الگوی مفهومی از ادبیات تحقیق، الگو از طریق نظرسنجی از خبرگان و اساتید مدیریت منابع انسانی با استفاده از تکنیک دلفی تأیید شد. بخش کمی مدیران و کارشناسان منابع انسانی سازمان‌های دولتی وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی بودند و نمونه آماری به کمک جدول مورگان تعیین گردید. داده‌ها به کمک ابزار پرسشنامه از خبرگان و کارکنان گردآوری و روایی پرسشنامه با نظرات خبرگان و پایایی آن با آلفای کرون باخ تأیید و تجزیه و تحلیل داده‌ها با رویکرد معادلات ساختاری انجام گردید. بر اساس یافته‌های پژوهش، ابعاد الگوی سنجش سرمایه انسانی ملی، عبارت بودند از بعد شخصی، بعد شغلی، بعد سازمانی، سرمایه معنوی، سرمایه فکری. نتایج تحقیق حاکی از قابلیت کاربرد الگوی سنجش سرمایه انسانی ملی در وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی می‌باشد.

کلیدواژه‌ها: سرمایه انسانی، ارزش سرمایه انسانی، سنجش سرمایه انسانی ملی، وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی، سازمان‌های دولتی.

۱. دانشجوی دکتری تخصصی، گروه مدیریت دولتی، واحد امارات، دانشگاه آزاد اسلامی، دبی، امارات متحده عربی

۲. استاد گروه مدیریت دولتی، واحد علوم تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی نویسنده مسئول؛ رایانامه: daneshfard@srbiau.ac.ir

۳. استاد مدیریت صنعتی دانشکده مدیریت و اقتصاد دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران.

۴. استاد گروه مدیریت، واحد امارات، دانشگاه آزاد اسلامی، دبی، امارات متحده عربی

مقدمه

عدم نگرش راهبردی و بلندمدت به مدیریت منابع انسانی موجب تأثیرات منفی در برنامه‌ریزی صحیح و مدیریت کارکنان، کاهش بهره‌وری، اثربخشی و عدم تحقق مأموریت سازمان خواهد شد. علاوه بر آن راهبرد منابع انسانی به عنوان مبنای اصلی ارتقای کیفی سازمان شناخته می‌شود و پرداختن به آن، برای افزایش اثربخشی و کارایی فعالیت‌های مدیریت و توسعه منابع انسانی سازمان‌ها ضرورت دارد. باید توجه داشت که همسویی راهبردی موجب مزیت رقابتی سازمان‌ها می‌شود. برای ترسیم مسیر راهبرد در سازمان باید آگاهی جامعی نسبت به منابع انسانی و مؤلفه‌های آن به دست آورد (داس گوپتا^۱، ۲۰۲۰).

اکیتوی^۲ (۲۰۱۲) معتقد است که صورت‌های مالی منتشرشده توسط شرکت‌ها بدون ارائه گزارش‌ها مرتبط با سرمایه انسانی یک گزارش ناقص تلقی می‌شود.

سنجش سرمایه انسانی همواره یک چالش اساسی بوده است. با نگرشی دقیق به تغییرات چشمگیر در محیط‌های سازمانی و تشدید رقابت در عرصه جهانی می‌توان دریافت که تمامی سازمان‌ها برای انجام موفقیت‌آمیز فرآیندهای جاری و آتی خویش، بیش از گذشته در پی جذب و از آن مهم‌تر حفظ و توسعه نیروی انسانی به عنوان بزرگ‌ترین و باارزش‌ترین سرمایه موجود در عصر اقتصاد دانش‌محور تلاش می‌کنند (وانگ و لیو^۳، ۲۰۱۶).

به‌طور نسبی تلاش‌هایی برای سنجش و ارزیابی وضعیت سرمایه انسانی در سطح فرد و سازمان انجام‌شده است ولی هیچ‌کدام مبتنی بر رویکرد حفظ و توسعه منابع انسانی نبوده است؛ این تلاش‌ها طیف وسیعی را از به‌کارگیری ملاک‌ها و شاخص‌های ساده (مانند وضعیت تحصیل، رشته و دانشگاه محل تحصیل) گرفته تا تدوین و کاربست پرسشنامه و مقیاس سنجش، در بردارد. با این حال، تلاش‌های گذشته، همه ابعاد ظرفیت‌های انسانی را در بر نداشته و توسعه منابع انسانی ملی را نیز مدنظر نداشته‌اند.

سرمایه انسانی از ارزش و اهمیت ویژه‌ای در سازمان‌ها برخوردار است. به‌طوری‌که با شناخت هر چه بیشتر سرمایه انسانی می‌توان نسبت به تخصیص مناسب‌تر منابع انسانی و امکانات موجود اقدام نمود و در راستای بهبود و گسترش سرمایه انسانی و در نتیجه رشد و توسعه اقتصادی کشور قدم‌های اساسی برداشت. اینکه سرمایه انسانی چگونه با توسعه منابع انسانی در ارتباط بوده و توسعه منابع انسانی شامل چه مفاهیم ثقیلی در ارتباط با سرمایه انسانی می‌باشد، جای بسی تأمل و بررسی دارد.

-
1. Das Gupta, Ananda
 2. Akintoye, Ishola Rufus
 3. Wang, Y. & Liu, Sh

بیان مسئله

علی‌رغم مطالعات یادشده در زمینه‌ی موضوع تحقیق، تاکنون در پژوهش‌های اجراشده داخل کشور، به اهمیت و اولویت‌بندی ابعاد و زیر مؤلفه‌های الگوی سنجش سرمایه انسانی ملی پرداخته نشده است و در حال حاضر بر اساس استانداردهای حسابداری ایران، ارزش سرمایه انسانی در صورت‌وضعیت مالی سازمان‌های تحت پوشش گزارش نمی‌شود. علاوه بر این تغییرات مدیریتی فراوان و جابجایی مکرر مدیران و به تبع آن کارکنان در سازمان‌های جامعه موردپژوهش و عدم توجه به سوابق، معلومات و دانش سازمانی آنان به عنوان دارایی‌های نامشهود، باعث کاهش کارایی و اثربخشی و انگیزه و دلگرمی کارکنان شده و موجب از بین رفتن سرمایه انسانی سازمان‌ها می‌گردد. سرمایه انسانی به عنوان مهم‌ترین و باارزش‌ترین منابع یک سازمان تلقی و دارای گستردگی و پیچیدگی فراوان است، به‌طوری‌که در جهان امروز بااطلاع از چگونگی تأثیر سرمایه انسانی بر موفقیت سازمان، سریع‌تر می‌توان به اهداف و مأموریت‌های سازمان دست‌یافت. در سال‌های اخیر، با توجه به پیچیده شدن سازمان‌ها تغییرات بسیاری در شیوه مدیریت منابع انسانی در سازمان‌ها رخ داده و بی‌شک عملکرد ضعیف منابع انسانی، منجر به کاهش کارایی، اثربخشی و عدم دستیابی به اهداف تعیین شده برای سازمان‌ها می‌گردد. سنجش سرمایه انسانی به لحاظ کاربردی، مدیران و مسئولان سازمان‌ها را به مدیریت صحیح سرمایه انسانی مجهز می‌کند، به‌طوری‌که الگوی سنجش سرمایه انسانی به شناسایی و ارزیابی میزان توانمندی‌های منابع انسانی کمک شایانی می‌نماید. هدف از شناسایی معیارهای سنجش سرمایه انسانی تعیین میزان بازده واقعی منابع انسانی در مقایسه با میزان سرمایه‌گذاری سازمان‌ها در نیروهای انسانی می‌باشد. محاسبه ارزش فعلی و آتی سرمایه‌های فیزیکی و میزان کاهش ارزش و فرسایش آن‌ها امکان‌پذیر است، درحالی‌که این امکان برای ارزیابی و سنجش سرمایه انسانی و اتخاذ تصمیم درباره آن‌ها وجود ندارد. همچنین در اجرای پژوهش حاضر شاخص‌ها و سنجه‌های مربوط به مؤلفه‌های سرمایه انسانی در وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی شناسایی گردید زیرا عدم انجام این‌گونه تحقیقات، باعث عدم تعیین ارزش و سنجش مهم‌ترین منابع سازمان و عدم افشای اطلاعات مربوط به سرمایه انسانی در سرفصل دارایی‌های نامشهود در بخش منابع انسانی در گزارش صورت‌های مالی سازمان‌ها و شرکت‌ها در بازه‌های زمانی مختلف شده است، بنابراین این بخش از تحقیق را می‌توان جزء نوآوری پژوهش حاضر دانست.

پژوهش حاضر به دنبال بررسی جمیع شاخص‌ها و مدل‌های متعدد سنجش سرمایه انسانی ملی بوده و هدف آن این است که چه الگویی برای اندازه‌گیری سرمایه انسانی ملی با تکیه بر تحقیقات و مدل‌های پیشین و استفاده از نظر خبرگان دانشگاهی و سازمانی در سراسر کشور مناسب می‌باشد؟

هدف کلی این تحقیق، ارائه الگوی مناسب جهت سنجش سرمایه انسانی همراه با ساخت و اعتبار یابی پرسشنامه سرمایه انسانی در سطوح فردی و سازمانی بیان می‌شود. این هدف دارای ابعاد خاصی است که در قالب اهداف جزئی به صورت زیر قابل ارائه می‌باشد؛

- ❖ شناسایی ابعاد و مؤلفه‌های اصلی سرمایه انسانی
- ❖ شناسایی شاخص‌ها و سنجه‌های مربوطه
- ❖ شناسایی و تعیین ارتباط مؤلفه‌ها و ابعاد سرمایه انسانی
- ❖ اولویت‌بندی و تعیین تأثیر ابعاد و مؤلفه‌های سرمایه انسانی
- ❖ آزمون تجربی مدل

اهمیت و ضرورت تحقیق

مدیریت منابع انسانی اگر چه با پیشرفت‌هایی در سازمان‌های دولتی همراه بوده، اما تغییر نگاه به افراد در سازمان از منابع به سرمایه، می‌تواند رویکردی جدید را در تدوین راهبرد و برنامه‌های عملیاتی داشته باشد. (نهادی، پورصادق، حمیدی و محرابی، ۱۳۹۹).

در شرکت‌های مورد بررسی در تحقیق حاضر، شناسایی و سنجش ابعاد و مؤلفه‌ها و شاخص‌های سرمایه انسانی به عنوان سرمایه سازمان، صورت نگرفته و در قالب گزارشات شفاف و قابل استناد افشا نشده است. درحالی که تدوین الگوی سنجش سرمایه انسانی در وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی را درواقع می‌توان اولین قدم برای توسعه سرمایه انسانی کشور دانست، زیرا می‌تواند امکان اندازه‌گیری سرمایه انسانی را که از با ارزش‌ترین منابع سازمانی قلمداد می‌شود و عامل بسیار مهمی در رشد اقتصادی کشور بوده و تأثیر بسزایی در بهبود کارایی و عملکرد افراد و پیشرفت سازمان و درنهایت در سطح ملی دارد، را برای مدیران سازمان‌ها در سراسر کشور ایران فراهم آورده، به‌نحوی که اطلاعات آنها در گزارش‌های مربوط به بخش منابع انسانی دارایی‌های نامشهود افشا و منجر به کاهش هزینه‌ها و سرمایه‌گذاری بهینه در منابع انسانی شرکت‌ها گردد.

با توجه به اینکه در حال حاضر هیچ‌یک از تحقیقات انجام‌شده قابلیت ارزیابی و سنجش سرمایه انسانی را در سازمان‌ها ندارد، از طرفی به دلیل عدم وجود مدل منسجم جامع علمی و کاربردی جهت سنجش سرمایه انسانی در کشور این مهم به‌درستی انجام‌نشده است، به‌منظور مرتفع شدن این مسئله که دغدغه اصلی پژوهش‌گر بوده و اهمیت و ضرورت ویژه‌ی اجرای تحقیق حاضر را برجسته می‌کند، مبادرت به ارائه الگوی

مناسب ملی و بومی سنجش سرمایه انسانی ملی جهت سنجش سرمایه انسانی در شرکت‌های دولتی وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی در سطح کشور نموده است.

مبانی نظری و پیشینه‌شناسی تحقیق

بررسی سیر تطور مفاهیم در حوزه تحقیق، نشانگر این موضوع است که برای اولین بار در سال ۱۶۹۱ میلادی، ویلیام پتی^۱ انگاره‌ای را پیشنهاد کرد که بر پایه آن، محاسبه نیروی کار در ثروت ملی در نظر گرفته شده بود. درواقع پتی مفهوم سرمایه انسانی را برای توصیف پدیده‌ها و شرایط اقتصادی موردتوجه قرارداد.

نتایج پژوهش‌های اجراشده حاکی از آن است که انباشت دانش و سرمایه انسانی، اثر مستقیمی بر بهره‌وری دارد، باین‌وجود سنجش و ارزیابی سرمایه انسانی به علت جنبه‌های متعدد و پیچیده آن با مشکلاتی عدیده مواجه است. اولین بار در پژوهش‌های نئوکلاسیک‌ها و در مقاله ژاکوب مینسر^۲ (۱۹۵۸) با عنوان "سرمایه‌گذاری در سرمایه انسانی و توزیع درآمد فردی" در مجله اقتصاد سیاسی بکار رفت.

بر اساس این رویکرد ارزش و بهای سرمایه انسانی بر پایه محاسبه حقوق پرداختی به‌عنوان سرمایه‌گذاری موردسنجش قرار می‌گرفت. این روش درواقع، اولین رویه اندازه‌گیری ارزش سرمایه انسانی به‌حساب می‌آید. پس از پتی^۳، کانتیلون^۴ (۱۷۵۵) و اسمیت^۵ (۱۷۷۶) به مفهوم سرمایه انسانی پرداختند. کانتیلون به هزینه‌های نگهداری برده‌ها و فرزندان آن‌ها بیش از ارزش ایجادشده توجه داشت. اما نظر اسمیت متفاوت از پتی و کانتیلون بود. هدف اصلی اسمیت از اندازه‌گیری ارزش سرمایه انسانی نبود، بلکه درک دلایل تفاوت در پاداش بین مشاغل گوناگون بود. اسمیت در کتاب "ثروت ملل"^۶ ارتقای مهارت نیروی انسانی را به‌عنوان منشأ اصلی پیشرفت و افزایش رفاه اقتصادی تشخیص داد و چگونگی تأثیرگذاری سرمایه‌ی انسانی و مهارت نیروی کار بر درآمد شخصی و ساختار دستمزدها را ارائه نمود (نادری، ۱۳۸۳). تئودور شولتز^۷ (۱۹۶۱) و گری بکر^۸

1. William Petty
2. Mincer, J
3. Petty
4. Cantillon
5. Smith
6. Wealth of Nations
7. Theodore Schultz
8. Becker, G.S

(۱۹۶۴) دو تن از اقتصاددانان که تئوری سرمایه انسانی را از مراحل کلاسیک و ابتدایی خود به حالت پیشرفته و تحلیلی امروزی ارائه نمودند. آنها نشان داده‌اند که سرمایه‌های انسانی نه تنها از طریق تراکم و انباشت آموزش بلکه از راه‌های بی‌شمار دیگر نیز به وجود می‌آید.

سرمایه انسانی هم شامل قابلیت‌های فردی، دانش، مهارت‌ها و تجربیات کارکنان و مدیران سازمان است که با وظایف پیش‌روی آن‌ها مرتبط بوده و هم به ظرفیت افزایش و ذخیره دانش، مهارت و تجربیات از طریق یادگیری افراد اشاره دارد. با این تعریف واضح است که سرمایه انسانی محدوده وسیع‌تری از منابع انسانی را در برمی‌گیرد. در ادبیات منابع انسانی تأکید بر دانش فردی و به‌ویژه دانش فرد در ارتباط با شغل است، درحالی‌که در ادبیات سرمایه انسانی بر ایجاد دانش و تسهیم آن بین گروه‌ها و نهادی کردن آن بین فرایندهای سازمانی تأکید می‌شود (رایت، ۲۰۰۱).

در نظریه منبع محور استدلال می‌شود که منابع انسانی منبع بازده بالای نرمالی دارند، نه قابل خریداری و نه مانند دارای فیزیکی قابل مبادله هستند. این به این دلیل است که دارایی‌های فیزیکی مانند ماشین‌آلات و غیره معمولاً می‌توانند توسط شرکت‌های رقیب خریداری شوند، در نتیجه مزیت خرید هر قطعه از تجهیزات به سرعت در حال فرسایش است، و به‌عنوان شرکت‌های رقیب برای به دست آوردن تجهیزات مشابه آزاد هستند، درحالی‌که ارزشمندی منابع انسانی از جمله مهارت و دانش کارکنان منابعی هستند که به‌سختی قابل تقلید و در نتیجه شرکت را قادر می‌سازند با داشتن این منابع سطح بالایی از سود را حفظ کنند (بومن و توماس، ۲۰۱۰).

سنجم^۳ (۲۰۱۱) در رساله دکتری خود، 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. در این الگو، جذب سرمایه انسانی دارای ارزش راهبردی از بیرون سازمان و جذب سرمایه انسانی منحصربه‌فرد از درون سازمان پیشنهاد شده است.

-
1. Wrightet, P
 2. Bowman & Tomas
 3. Senjem

در حوزه مدیریت منابع انسانی بکر (۱۹۶۴) به‌عنوان مهم‌ترین نویسنده تئوری سرمایه انسانی آن را بسط و توسعه داد (جوزف و ایبی، ۲۰۱۴).

حسابداری سرمایه انسانی به تعبیر انجمن حسابداری آمریکا^۲ (۱۹۷۳)، فرآیند شناسایی و اندازه‌گیری داده‌ها در خصوص منابع انسانی و انتقال این اطلاعات به اشخاص ذینفع است (لیبی^۳، ۲۰۱۷). علاوه بر تعریف یادشده، دو رویکرد عمده حسابداری سرمایه انسانی را می‌توان رویکرد هزینه‌های و رویکرد ارزش‌گذاری دانست (مک کراکن، مک لوور، ترسی و همکاران^۴، ۲۰۱۸).

بنابراین آنچه اخیراً توسط هیئت تدوین استانداردهای حسابداری مالی^۵ مطرح‌شده با این مضمون که "دارایی نامشهود تحصیل شده باید به ارزش بازار در گزارش‌های مالی افشا شود"، دلیلی بر این مدعاست. هرمانسون^۶ (۱۹۶۴) بعد از تحقیقات متعدد، دارایی را به‌صورت منابع کمیاب شرکت تعریف کرد (دونالد، ۱۹۸۹). مدل او برای محاسبه ارزش سرمایه انسانی از فاکتور بهره‌وری که از طریق مقایسه بین عملکرد شرکت و میانگین عملکرد سایر شرکت‌ها در اقتصاد تعیین می‌شود، استفاده می‌کند. لیکرت^۷ (۱۹۶۷) سه دسته متغیر را برای تعیین قابلیت بهره‌وری و تعیین ارزش سرمایه انسانی تعریف کرد. این سه دسته عبارت‌اند از: متغیرهای علی (رفتار مدیریتی، نوع ساختار سازمان و استراتژی سازمان)، متغیرهای مداخله‌کننده (احساس، ارتباط، انگیزه، تصمیم‌گیری و کنترل) و متغیرهای نهایی (بهای تمام‌شده، فروش، جریان نقدی و ...) (لیکرت و پایل^۸، ۱۹۷۱). این مدل تلاش می‌کند تا بین سیستم مدیریتی شرکت و نتیجه بهره‌وری سازمان ارتباط برقرار نماید (کوتس^۹، ۱۹۷۲).

پژوهشگران مدیریت منابع انسانی شاخص‌ها و عوامل متعددی را در برآورد سرمایه انسانی دخیل دانسته (مبارک، چاندران و دواداسون^{۱۰}، ۲۰۱۷) سپه‌وند، شریعت نژاد و ساعدی، ۱۳۹۶) (نادری،

1. Joseph & Aibiey
2. The American Accounting Association
3. Libby, R.
4. McCracken, M., McIvor, R., Treacy, R., & Wall, T.
5. Financial Accounting Standards Development Board
6. Hermanson
7. Likert, R
8. Pyle, W. C
9. Coutts, R. J
10. Mubarik M, Chandran V, Devadason E

۱۳۹۳) (بوزبورا و کهرامان^۱، ۲۰۰۷) به نظریه پردازی در این مورد پرداخته‌اند. مهم‌ترین نظریه در این خصوص تئوری سرمایه انسانی می‌باشد. تئوری سرمایه انسانی مدعی است که افرادی با سرمایه انسانی بیشتر و باکیفیت‌تر، در اجرای وظایف مربوط به عملکرد بالاتری دست می‌یابند.

بنا بر شواهد موجود بیشتر دارایی‌های موفق را دارایی‌های نامشهود مانند سرمایه‌ی انسانی تشکیل می‌دهند. باین‌حال، تعداد کمی از شرکت‌ها، اطلاعات تفصیلی راجع به این منابع منتشر می‌کنند. گزارشگری سرمایه انسانی را می‌توان به‌عنوان ابزاری در نظر گرفت که بر عملکرد مالی شرکت، مؤثر بوده و در نهایت، ارزش شرکت را افزایش می‌دهد. گرچه شرکت‌ها، تمایل زیادی به ارائه‌ی اطلاعات تفصیلی به اعضای جامعه درباره‌ی سرمایه‌گذاری‌های خود در دارایی‌های مشهود مالی دارند، اما نسبت به ارائه‌ی اطلاعاتی پرمعنا درباره‌ی ارزش نیروی کار خود، بی‌اعتنا هستند (حساس یگانه، ۱۳۹۳).

دارایی‌ها منابع اقتصادی هستند که توسط یک‌نهاد کنترل می‌شود که هزینه آن در زمان کسب می‌تواند به‌طور عینی اندازه‌گیری شود. در اقتصاد مدرن، دانش تبدیل به یک ابزار قدرتمند و مفید برای رقابت بسیاری از شرکت‌های بزرگ شده است شرکت‌های موفق تنها به کسب منافع از طریق دارایی‌های مشهود متکی نبوده و عمدتاً به دسترسی به اطلاعات نامشهود و خلق دانش به‌عنوان منابع اصلی برای رسیدن به موفقیت تکیه‌دارند. دارایی‌های نامشهود اقلامی مانند قدرت، خلاقیت و نوآوری کارکنان، تجربه و مهارت کارکنان، رضایت مشتری، اطلاعات و دانش موجود در سازمان است که به‌سرعت مکمل دارایی‌های فیزیکی می‌شود (عالم تبریزی، حاجی بابایی و رجبی فرد، ۱۳۸۸).

وقتی نتوان منظور خود را به‌صورت کمی و عددی بیان کرد، درواقع نمی‌توان درک و شناخت مناسبی از آن حاصل کرد. مقایسه رشد ملی در میان کشورهای توسعه‌یافته و درحال توسعه نشان می‌دهد که رشد اقتصادی تنها بر اساس دارایی‌های ملموس قابل توضیح نیست. در بسیاری از موارد، نرخ رشد بالا، اغلب به سرمایه‌گذاری‌های ملی در زیرساخت‌های مبتنی بر دانش و اطلاعات، کالاهای و خدمات بستگی دارد. در این راستا، دارایی‌های دانش، جنبه‌های قابل‌شناسایی ملت‌ها را نشان می‌دهند که اگرچه «غیرمستقیم» می‌تواند به‌عنوان ارزش خاصی به آن اضافه شود (مالهورتا^۲، ۲۰۰۸).

1. Bozbura, F.T. Beskese, A. and Kahraman
2. Malhorta, Y

امروزه تعاریف متعددی از سرمایه انسانی ارائه شده است که هر یک ویژگی‌های خاصی از سرمایه انسانی را مورد تأکید قرار می‌دهند که پایه و اساس مدل‌های نظری مربوط به سرمایه انسانی و در قالب کلی‌تر سرمایه‌گذاری می‌باشند.

مشکل اکثر کشورهای در حال توسعه این است، که با وجود مازاد نیروی کار به دلیل نداشتن مهارت و تخصص‌های ضروری برای رشد بخش صنعت دچار دوگانگی و تمایز می‌شوند. وجود مازاد نیروی کار، تا حد زیادی به دلیل کمبود مهارت‌های ضروری است. بنابراین، تمرکز سرمایه انسانی برای حل این مشکلات از طریق ایجاد مهارت‌های لازم در انسان‌ها به مثابه منابع تولیدی و ایجاد مشاغل پردرآمد برای آن‌ها است. نیاز برای سرمایه‌گذاری در منابع انسانی در این کشورها کمتر از نیاز به سرمایه نیست. به دلیل عدم توسعه‌یافتگی منابع انسانی در این کشورها با وجود واردات سرمایه‌گذاری، این کشورها قادر به تسریع رشد اقتصادی خود نیستند. عدم توانایی رشد سرمایه‌های انسانی همراه با رشد منابع فیزیکی یکی از دلایل اصلی پایین بودن ظرفیت جذب منابع سرمایه فیزیکی در کشورهای در حال توسعه است.

سرمایه انسانی، عامل مهمی در رشد اقتصادی مدرن است. رشد اقتصادی تنها بستگی به اندازه و میزان نیروی انسانی ندارد؛ بلکه به کار آیی آن نیز بستگی دارد بهبود در کیفیت نیروی انسانی موجب می‌شود که از یک طرف نیروی کار ماهرتر، کارآزموده‌تر و تواناتر گردد و از طرفی دیگر؛ بهبود و پیشرفت در دانش تکنولوژی نیز سبب می‌شود تا عامل سرمایه کاراتر و مولدتر عمل کند.

مرور مبانی نظری و تحقیقات مرتبط با سرمایه انسانی نشان می‌دهد که تحقیقات کمی به طور مستقل به مطالعه سرمایه انسانی پرداخته‌اند و مهم‌تر اینکه تا به حال مشخص نشده است که، در راستای حفظ و توسعه منابع انسانی چه مؤلفه‌هایی از سرمایه انسانی باید شناسایی و ارزیابی شود، به عبارت دیگر مؤلفه‌ها و الگوی سنجش سرمایه انسانی در سطح فردی و سازمانی که باعث حفظ و توسعه منابع انسانی گردد، هنوز به دست نیامده است. از این رو بایستی الگویی برای سنجش سرمایه انسانی در سازمان‌ها، طراحی گردد تا بتوان با استفاده از آن ارزش دقیق و واقعی سرمایه انسانی را در سطح سازمانی و ملی سنجید و از هدر رفتن قابلیت‌ها و توانایی‌های مهم‌ترین سرمایه‌های بومی و ملی جلوگیری کرد.

پیشینه تحقیق

خلاصه تحقیقات انجام شده داخلی و خارجی در زمینه موضوع پژوهش به شرح جدول شماره ۱ می باشد.

جدول شماره ۱: خلاصه تحقیقات انجام شده

محقق	سال	عنوان	نتایج و یافته های پژوهش
دموری و همکاران	۱۴۰۰	ابعاد اصلی برای ارزش گذاری سرمایه انسانی در بانک ملی ایران	برای کارکنان بانک مشتریان را سرمایه واقعی بانک دانستن، تمایل به بقای سازمان، امانت داری در کار و پرهیز از خیانت به ترتیب مهم ترین شاخصه های ارزش گذاری سرمایه انسانی است. همچنین آشنایی به زبان خارجی، گردش شغلی و امتیازات ارزیابی عملکرد از کم اهمیت ترین شاخصه های مزبور می باشد.
ریاضی و همکاران	۱۳۹۹	تأثیر معیارهای حسابداری سرمایه انسانی بر بهره وری سرمایه انسانی نیروهای مسلح تأثیرگذار بوده است.	حسابداری سرمایه انسانی و ابعاد آن بر بهره وری سرمایه انسانی نیروهای مسلح تأثیرگذار بوده است.
حسنی و همکاران	۱۳۹۸	شناسایی مؤلفه های مؤثر در ارزش گذاری منابع انسانی در شرکت ملی نفت ایران	۱۰۱ مؤلفه در قالب ۱۵ بعد مؤثر در ارزش گذاری کارکنان شناسایی و برای هر فرد سقف ۱۰۰ امتیازی در نظر گرفته و بر اساس آن ارزش ریالی افراد را مشخص کردند. همچنین گزارش های ریالی در صورت های مالی را به عنوان بهترین روش گزارشگری ارزش گذاری منابع انسانی پیشنهاد دادند.
امیری و همکاران	۱۳۹۶	طراحی الگوی مناسب حسابداری منابع انسانی دانشگاه آزاد اسلامی	ارائه الگویی در قالب چهار نظام مدیریت منابع انسانی شامل ۱- نظام جذب، تأمین و تعدیل ۲- نظام آموزش و بهسازی ۳- نظام حفظ و نگهداری ۴- نظام کاربرد و استفاده مؤثر که پیاده سازی و ابزار لازم برای تصمیم گیرندگان منابع انسانی را در دانشگاه آزاد اسلامی فراهم سازد.

محقق	سال	عنوان	نتایج و یافته‌های پژوهش
یحیی زاده	۱۳۹۴	سرمایه انسانی و رشد اقتصادی در ایران	در تمامی تخمین‌ها سرمایه انسانی یک عامل باثبات و معنادار روی رشد تولید ناخالص داخلی می‌باشد و سرمایه انسانی به‌عنوان یک متغیر اصلی باید وارد مدل‌های رشد شود.
گوهری	۱۳۹۳	اثر توسعه مالی بر سرمایه انسانی در ایران	توسعه مالی در کوتاه‌مدت و بلندمدت اثر مستقیم و معنی‌داری بر سرمایه انسانی می‌گذارد که میزان اثرگذاری آن در بلندمدت نسبت به کوتاه‌مدت بیشتر است.
رمضان زاده	۱۳۹۲	بررسی سازوکارهای مؤثر استراتژی توسعه منابع انسانی (وزارت جهاد کشاورزی)	وضع موجود فرآیندهای توسعه منابع انسانی مناسب نیست. در پایان راهکارهایی برای ارتقای انگیزه آن‌ها برای استفاده از نوآوری در محیط کاری و بهبود عملکرد ارائه شده است.
جوانمرد و محمدیان	۱۳۸۸	شاخص‌های مؤثر در سنجش سرمایه انسانی	شاخص‌های مؤثر بر سنجش سرمایه انسانی عبارت‌اند از: قابلیت رهبری و دانش‌بنیان، شایستگی کارکنان، توانمندی کارکنان و دانش‌بنیان.
آدجومو، آسونگو ^۱	۲۰۲۱	بررسی و سنجش سرمایه انسانی	سرمایه‌گذاری در سرمایه انسانی از طریق آموزش در سطوح بالاتر آموزشی منجر به رشد اقتصادی درازمدت در کشور نیجریه شده است.
یاسر ^۲	۲۰۲۱	پژوهشی برگردش مالی شرکت‌های صنعتی	که سرمایه انسانی از طریق بهبود کارایی عملیاتی منجر به افزایش گردش مالی این مؤسسات شده است.
عثمان و بکر ^۳	۲۰۱۴	بررسی نقش سرمایه اجتماعی و صلاحیت‌های اجتماعی در ایجاد سرمایه انسانی	توانمندسازی، سرمایه اجتماعی صلاحیت‌های اجتماعی از طریق افزایش قدرت تصمیم‌گیری، قضاوت، مذاکره، کنترل و نگهداری مؤسسات بر توانایی‌ها و مهارت‌های افراد یا به عبارتی سرمایه انسانی آن‌ها اثر مثبتی دارد.

1. Adejumo, O. O., Asongu
2. Yasir, M. H
3. Osman, I. N. Bakar, S. A

محقق	سال	عنوان	نتایج و یافته‌های پژوهش
ایمران ^۱ و همکاران	۲۰۱۴	بررسی رابطه سرمایه انسانی و رشد اقتصادی	یک رابطه بلندمدت بین GDP و هزینه‌های اجتماعی در پاکستان وجود دارد. همچنین افزایش مخارج عمومی آموزش و بهداشت به شدت توصیه شده است، زیرا موجب افزایش بهره‌وری و حرکت به سمت رشد اقتصادی پایدار خواهد شد.
کاسا و پاتریس ^۲	۲۰۱۴	بررسی تأثیر سرمایه اجتماعی و سرمایه انسانی بر توسعه اقتصادی	افزایش سرمایه اجتماعی بر انباشت سرمایه انسانی در جامعه مؤثر است. به طور نظری سرمایه انسانی عمدتاً توسط سرمایه اجتماعی شهروندان تحت تأثیر قرار می‌گیرد. در سطح خرد، تحصیلات بالاتر با کاهش فعالیت‌های سیاسی و داوطلبانه همراه بوده و مؤسسات آموزشی و تربیتی همچنین یک کانال انتقال هنجارها و ارزش‌ها بین نسل‌ها می‌باشد.
چانگ ^۳	۲۰۱۲	بررسی جانشینی سرمایه انسانی و سرمایه اجتماعی به جای سرمایه‌های فیزیکی	پیشرفت‌های تحصیلی افراد سبب گسترش پیوندها و تحکیم روابط رودرو و مجازی افراد می‌شود. همچنین علیرغم وجود نشانه‌هایی از کاهش، همچنان روابط خانوادگی و اجتماعی نه تنها زمینه‌های حمایت مادی و معنوی برای پیشرفت‌های تحصیلی افراد را فراهم می‌سازد بلکه کانال‌هایی برای انتقال ارزش‌های سنتی و مهارت‌ها را نیز مهیا می‌سازد.
بزوورا و کهرامان	۲۰۱۲	معرفی شاخص‌های سنجش سرمایه انسانی	تجربه مدیران، تجربه کارکنان، کاهش غیبت از کار، کاهش زمان انجام کار، تحصیلات مدیران، تحصیلات کارکنان، خطرپذیری مدیران، قابلیت مدیران برای حل مسئله توانایی مدیران برای رهبری مدیران، افزایش شایستگی رهبری در

1. Imran, Muhammad & Bano, Sumaira & Azeem, Masood & Mehmood, Yasir & Ali Abid

2. Kassa, A. Parts, E

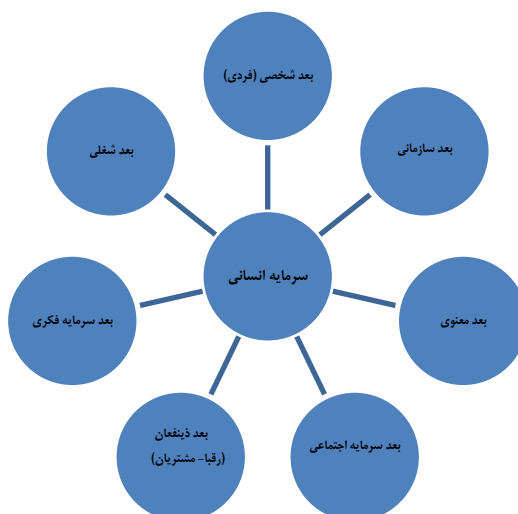
3. Chang, C. T

محقق	سال	عنوان	نتایج و یافته‌های پژوهش
			مدیران، تمایل به انجام کارگروهی، شایستگی کارکنان، توانمندی کارکنان، شایستگی مدیران، توانمندی مدیران، ارتباط مطلوب کارکنان با یکدیگر، میزان دانش‌بنیان، میزان دانش‌بنیان و مهارت مدیران.
گامارنیکو۱	۲۰۱۱	بررسی روابط متقابل و پیچیده سرمایه انسانی و سرمایه اجتماعی	عناصر سرمایه انسانی رابطه مثبتی با سطوح آموزش و پرورش دارند و به ایجاد سرمایه اجتماعی کمک می‌کند.
لیکرت و اریک ۲	۱۹۸۵	ارائه مدل هزینه جایگزینی حسابداری سرمایه انسانی	هزینه‌های جایگزینی یک کارمند شامل استخدام، انتخاب، پرداخت غرامت و هزینه آموزشی (شامل هزینه‌های پرداخت‌شده طی دوره آموزش) را ارزیابی می‌کند.
مورس ۳	۱۹۷۳	ارائه مدل سود خالص حسابداری سرمایه انسانی	ارزش سرمایه انسانی برابر است با ارزش فعلی سود خالص به‌دست‌آمده سازمان از خدمات ارائه‌شده توسط کارکنان.
برامت، فلامهولتز و پایل ۴	۱۹۷۱	ارائه روش هزینه تاریخی حسابداری سرمایه انسانی	این روش کلیه وجوهی که برای تأمین و پرورش نیروی انسانی شامل گزینش و استخدام، استقرار و آموزش ضمن خدمت، بازآموزی و آموزش کاربردی و تخصصی برای کسب مهارت، هزینه می‌شود را محاسبه می‌کند.
جونز ۵	۱۹۶۷	ارائه روش هزینه فرصت حسابداری سرمایه انسانی	ارزش یک کارمند بر اساس کاربرد وی می‌باشد. در صورتی که یک کارمند در پست‌های دیگر، قابل استفاده نباشد، ارزشی برای وی قائل نمی‌شود.

1. Gamarnikow, E
2. Likert and Eric
3. Morse
4. Bramt, Flamholtz and Pyle
5. Jones

محققان مدیریت منابع انسانی، شاخص‌ها و عوامل متعددی را در برآورد و سنجش سرمایه انسانی دخیل می‌دانند.

نتایج برآمده از مطالعه منابع و ادبیات در مدل مفهومی اولیه در شکل شماره ۱ ارائه شده است.



شکل شماره ۱: مدل مفهومی اولیه برآمده از ادبیات تحقیق

بررسی پیشینه موضوع تحقیق بیانگر محدودیت‌های روش سنجش سرمایه انسانی در سطح ملی است، به‌طوری‌که به‌جز تحقیقات موردی در سازمان‌ها، الگویی از سنجش سرمایه انسانی ملی مشاهده نمی‌شود و ضرورت و اهمیت یکپارچه‌سازی و بومی نمودن الگوی سنجش سرمایه انسانی را در کشور برجسته می‌نماید. زیرا مدل‌های پیشین عمومیت نداشته و به برخی از مؤلفه‌ها و شاخص‌های ارزیابی سرمایه انسانی به‌عنوان مهم‌ترین سرمایه سازمان‌ها توجه و تأکید نموده‌اند. بنابراین با ترکیب و تلفیق رویکردهای قبلی و بهره‌گیری از روش‌های تجربی و آزمون شده، محقق اقدام به ارائه الگوی جدیدی که قابلیت سنجش سرمایه انسانی را در انواع سازمان‌ها دارد، نموده است.

با توجه به مطالعات پراکنده محققان پیشین، در پژوهش حاضر تلاش شده ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌های متعدد در برآورد و سنجش سرمایه انسانی در جامعه موردپژوهش به‌صورت کاربردی و منسجم جمع‌بندی و ارائه گردد، به‌طوری‌که استفاده‌کنندگان بتوانند به‌راحتی بر اساس الگوی حاصل ارزش سرمایه انسانی مجموعه خود را بسنجند و به‌عنوان دارایی نامشهود در گزارش‌های مربوط به بخش منابع انسانی منعکس نمایند.

از آنجاکه هدف اصلی این تحقیق پاسخ به این سؤال است که ارزش سرمایه انسانی در سازمان‌ها چقدر می‌باشد؟ مدل مفهومی اولیه استخراج شده از مطالعه منابع و ادبیات موضوع پس از مصاحبه با خبرگان دانشگاهی و سازمانی در اختیار آنان قرار گرفت و در نهایت نتایج مربوط به ابعاد و مؤلفه‌ها و شاخص‌های الگوی سنجش سرمایه انسانی ملی در جدول شماره ۹ ارائه شده است.

روش‌شناسی تحقیق

تحقیق حاضر از نظر هدف کاربردی، می‌باشد زیرا درصدد تدوین الگوی سنجش سرمایه انسانی ملی به منظور ارتقا و به‌روزرسانی دانسته‌های علمی و عملی در این زمینه و ارائه یک الگوی کاربردی جهت استفاده از نتایج این تحقیق برای تبیین راه‌کارهای اجرایی آتی می‌باشد. این پژوهش از لحاظ رویکرد توصیفی-پیمایشی، از حیث روش تحقیق از نوع ترکیبی (کیفی و کمی) و از لحاظ شیوه گردآوری داده‌ها در زمره مطالعات موردی قرار می‌گیرد. از این رو ابتدا به بررسی مفهوم سرمایه انسانی پرداخته و سپس پس از اخذ نظرات اساتید دانشگاه و خبرگان سازمانی اقدام به طراحی الگوی سنجش سرمایه انسانی ملی گردید و پس از آزمون در جامعه آماری از طریق مطالعه موردی در سازمان‌های مدنظر، الگوی نهایی استخراج شد.

روش نمونه‌گیری در این تحقیق گلوله برفی (ارجاع زنجیره‌ای) هست که در آن واحدهای نمونه، علاوه بر اطلاعات در مورد خودشان، در مورد سایر واحدهای جامع نیز اظهار نظر می‌کنند. (استراوس و کوربین^۱، ۱۷۷-۱۷۶: ۱۳۸۵)، به نقل از محمدی) و پس از خود، افراد صاحب صلاحیت را معرفی می‌نمایند.

حوزه پژوهش در این بخش متون و نظریات مرتبط با موضوع تحقیق بوده که با روش تحلیل محتوای کیفی، بعد از مطالعه و بررسی منابع شامل کتب و مقالات مربوط به ادبیات پژوهش و مدل‌های پیشین، اقدام به مصاحبه با خبرگان دانشگاهی و سازمانی گردیده است. با توجه به رویکرد تحقیق، جامعه و نمونه آماری در دو مرحله کیفی و کمی انتخاب شد.

در بخش کیفی، جامعه آماری شامل ۱۶ نفر از اساتید و خبرگان حوزه سرمایه انسانی به عنوان نمونه خبرگان تحقیق، به صورت هدفمند و غیر تصادفی برای تأیید الگو تعیین شدند. معیارهای انتخاب خبرگان تسلط نظری، تجربه عملی، تمایل و توانایی مشارکت در پژوهش و دسترسی محقق به آن‌ها بود. سپس هریک از مؤلفه‌های گردآوری شده برای سنجش سرمایه انسانی ملی پس از اخذ

نظر خبرگان دانشگاهی و سازمانی بررسی و مؤثر بودن آن‌ها در وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی مدنظر قرار گرفت. بدین منظور برای دستیابی به سازوکار علمی و کاربردی جهت تدوین الگوی سنجش سرمایه انسانی ملی، مبادرت به تعیین ابعاد و مؤلفه‌های الگو، به‌عنوان عوامل اصلی سنجش سرمایه انسانی، و ارزیابی آن‌ها با استفاده از تکنیک دلفی و تنظیم پرسشنامه ساختارمند شد. ابتدا از خبرگان خواسته شد میزان تناسب و مرتبط بودن هریک از ابعاد و مؤلفه‌های سنجش سرمایه انسانی ملی را مشخص نمایند. پس از جمع‌آوری نتایج حاصل، اقدام به اصلاح سؤالات و تغییرات مدنظر خبرگان گردید و برای بار دوم سؤالات اصلاح‌شده در بین خبرگان توزیع و از آنان درخواست شد مجدداً تناسب ابعاد و مؤلفه‌ها را مشخص کنند. پس از بررسی و تجزیه و تحلیل نتایج، جهت همگرایی نظرات و حصول اطمینان کافی، دور سوم دلفی نیز تکرار شد. در این پژوهش از ابزار پرسشنامه و بررسی سوابق جهت جمع‌آوری اطلاعات استفاده و پرسشنامه با نظرات مدیران، کارشناسان، خبرگان، صاحب‌نظران در زمینه سرمایه انسانی دانشگاهی و سازمانی وزارتخانه موردپژوهش و دانشجویان مقطع دکتری که ترجیحاً دارای تخصص و آگاهی در ارتباط با مدیریت منابع انسانی بودند، طراحی گردید. روایی پرسشنامه به تائید خبرگان رسید و پایایی آن با استفاده از داده‌های به‌دست‌آمده از پرسشنامه‌ها و به کمک نرم‌افزار SPSS برابر ۰/۸۶ و مورد تائید قرار گرفت.

پس از احصاء نظرات خبرگان دانشگاهی و صاحب‌نظران در سازمان‌های مدنظر با استفاده از تکنیک دلفی، در بخش کمی تحقیق حاضر، از آنجا که جامعه آماری پژوهش شامل ۴۶۰ نفر از مدیران، معاونین و کارشناسان حوزه معاونت منابع انسانی سازمان‌های دولتی وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی بود، حجم نمونه آماری با استفاده از جدول مورگان برابر با ۲۱۰ نفر تعیین گردید و نمونه‌گیری به روش هدفمند از کارکنان سازمان‌های دولتی به‌طور کامل انجام شد.

بر اساس تحلیل ۹۰ منبع مطالعه شده، در ابتدا تعداد ۲۲۴ کدباز و اولیه در نظر گرفته شد که پس از چندین جلسه مرور کدهای باز و دسته‌بندی آن‌ها توسط سه پژوهشگر مختلف، محقق به ۹۲ شاخص، ذیل ۲۰ مؤلفه اصلی دست‌یافته شد که در ۷ بعد اصلی خلاصه گردید.

در جدول شماره ۲ رابطه بین ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌های الگو ب همراه منابع مورد استفاده

آورده شده است.

جدول شماره ۲: نتایج جمع‌بندی ابعاد، مؤلفه و شاخص‌های الگوی سنجش سرمایه انسانی

شاخص	مؤلفه	بعد
سن کارکنان	ویژگی‌های جمعیت شناختی	بعد شخصی (فردی)
تنوع		
خصوصیات جمعیت شناختی		
مجموعه ویژگی‌ها		
ویژگی‌های ژنتیک		
تحصیلات دانشگاهی	دانش شغلی	بعد شغلی
غیردانشگاهی و ضمن خدمت		
مطالعات شخصی		
تناسب دانش و تخصص با امور محوله		
دانش		
آموزش و سطح تخصص در سازمان		
تسهیم دانش		
مدیریت دانش		
تجربه کارکنان	تجربه	
تجارب کاربردی		
کارآمدی تجارب		
حمایت سازمان از تجربه‌اندوزی و به‌کارگیری آن		
خودآموزی	مهارت	
توانمندسازی		
مهارت کارکنان		
خلاقیت	خلاقیت	
خطرپذیری		
استعداد		
نوآوری		
رضایت مشتری	خدمات ارائه‌شده به مشتری	
کیفیت خدمات		
تعداد خطاها		
غیبت از کار		

شاخص	مؤلفه	بعد
تأخیر در حضور در کار	تأخیر زمانی	
مهارت‌های مدیریتی	مدیریت و رهبری	بعد سازمانی
تجربه مدیران		
قابلیت برای حل مسئله		
توانایی مدیران برای رهبری		
دانش مدیران		
شایستگی کاری	شایستگی	
استفاده از فناوری سازمان		
مؤثر بودن		
درآمد مالی	عملکرد مالی	
سبب رشد اقتصاد ملی		
مزیت رقابتی		
هزینه به‌کارگیری	به‌کارگیری نیروی کار	
کمیت نیروی کار		
کارآفرینی		
کیفیت نیروی کار		
ترک شغل	چرخش نیروی کار	
اخراج		
درآمد سرانه هر نفر	بهره‌وری نیروی انسانی	
هزینه عملیاتی هر نفر		
کاهش زمان انجام کار		
ارزش‌افزوده هر نفر		
انگیزش	انگیزش	
سطح روحیه		
انرژی برای کار در سازمان		
مؤثر بودن		
ماندن در سازمان از روی میل	تعهد	
احساس تعلق و وابستگی		
تمایل برای ادامه همکاری		
تلاش در راستای رفع مشکلات		

شاخص	مؤلفه	بعد
هماهنگی فرهنگی	هماهنگی	
انسجام استراتژیک		
کمال‌جویی	کمال‌جویی	بعد معنوی
خوش‌بینی به آینده		
رضایت‌مندی کارکنان		
در سطح فردی یا فرهنگی (خرد)	سکولار	
در سطح نهادی و اجتماعی (سطح کلان)		
مذهبی شدید	مذهبی	
مذهبی متوسط		
مذهبی در سطح پایین		
مهارت‌ها و شایستگی‌های نیروی کار	سرمایه انسانی	سرمایه فکری
دانش افراد در زمینه‌ی رشته‌هایی که برای موفقیت سازمان مهم و ضروری هستند		
استعدادهای و اخلاق و رفتار افراد		
ارتباط از طریق قرارداد و تعهدات با مشتریان و تأمین‌کنندگان - به صورت رسمی	سرمایه ارتباطی	
ارتباط از طریق غیررسمی		
فرایندهای مهم اجرایی سازمان	سرمایه ساختاری	
چگونگی ساختاربندی آن‌ها		
سیاست‌ها، جریان‌های اطلاعاتی و عناصر پایگاه‌های داده		
رهبری و سبک مدیریت آن		
فرهنگ سازمان		
طرح‌های پاداش کارکنان		
همدلی با مشتری	سرمایه مشتری	سرمایه عملکردی و ذینفعان (رقبا- مشتریان)
تعامل مستقیم با مشتریان احترام عمیق به مشتری		
اعتماد	بعد ارتباطی	سرمایه اجتماعی
هنجارهای مشترک		
الزامات و انتظارات		
هویت		

شاخص	مؤلفه	بعد
زبان و کدهای مشترک	بعد شناختی	
حکایات مشترک		
روابط شبکه‌ای	بعد ساختاری	
سازمان مناسب		
هماهنگی در شبکه		
یادگیری شبکه‌ای		

در ادامه با بهره‌گیری از نظرات اساتید و بررسی ادبیات تحقیق، در نهایت به ۲۶ مؤلفه، ذیل ۷ بعد اصلی و ۷۹ شاخص مربوط حاصل شد. در این دور به ابعاد احصاء شده در مرحله اکتشافی از ادبیات تحقیق و تأیید شده توسط خبرگان که در غالب ابعاد ۷ گانه تفکیک شده بودند در اختیار اعضای خبرگان دلفی قرار گرفتند. از میان مؤلفه‌ها، ۱ مؤلفه به‌عنوان بعد شخصی، ۶ مؤلفه به‌عنوان بعد شغلی، ۹ مؤلفه به‌عنوان بعد سازمانی و ۳ مؤلفه به‌عنوان بعد معنوی، ۳ مؤلفه به‌عنوان بعد سرمایه فکری، ۱ مؤلفه به‌عنوان بعد دینفعان، ۳ مؤلفه به‌عنوان بعد سرمایه اجتماعی دسته‌بندی شده بودند و از اعضای پانل خواسته شد تا میزان اهمیت هر بعد و مؤلفه و شاخص را در سنجش سرمایه انسانی ملی بر مبنای تأثیر بسیار زیاد تا تأثیر بسیار کم با استفاده از طیف پنج گزینه‌ای مقیاس لیکرت شامل کاملاً موافقم، موافقم، نظری ندارم، مخالفم یا کاملاً مخالفم مشخص نماید. همچنین از آنان خواسته شد چنانچه پیشنهاد حذف ابعاد ذکر شده را دارند و یا بعد دیگری را در سنجش سرمایه انسانی ملی، مهم تلقی نمایند به‌عنوان بعد منتخب در پایان پرسشنامه ذکر کنند.

برای بررسی روایی پرسشنامه ارائه شده به خبرگان از روش روایی محتوایی^۱ استفاده شد. روایی محتوایی نشان می‌دهد یک مقیاس (پرسشنامه) تا چه میزان همه جنبه‌های سازه موردنظر را موردسنجش قرار می‌دهد به‌طورکلی روایی پرسشنامه به این سؤال پاسخ می‌دهد که ابزار اندازه‌گیری تا چه حد خصیصه موردنظر را می‌سنجد روش‌های متعددی برای سنجش روایی وجود دارد که روایی محتوایی از طریق محاسبه CVR مرسوم‌ترین آن‌ها است. در این پژوهش با استفاده از نسبت روایی محتوایی یا CVR روایی پرسشنامه بررسی شد.

نسبت روایی محتوایی یا CVR^۱ یک روش سنجش روایی پرسشنامه است. این نسبت توسط لاوشه^۲ طراحی شده است. جهت محاسبه این نسبت از نظرات کارشناسان متخصص درزمینه‌ی محتوای آزمون موردنظر استفاده می‌شود ابتدا اهداف آزمون برای خبرگان توضیح داده می‌شود و تعاریف عملیاتی مربوط به محتوی سؤالات بیان می‌شود سپس از آن‌ها خواسته می‌شود تا هر یک از سؤالات بر اساس طیف لیکرت طبقه‌بندی کنند.

در این پژوهش جهت تعیین روایی محتوا، از مدل لاوشه استفاده شد با توجه به تعداد اعضای پانل در این پژوهش که ۱۶ نفر از صاحب‌نظران و نخبگان حوزه منابع انسانی بود، مقادیر CVR بالاتر از ۰/۴۹ بر اساس جدول لاوشه موردپذیرش قرار گرفت پذیرش یا رد مؤلفه‌ها و ابعاد با توجه به معیارهای ذیل انجام شد. در صورتی که مقدار CVR مربوطه مساوی یا بیشتر ۰/۴۹ بود مؤلفه یا بعد مربوطه پذیرفته شد و در صورتی که مقدار CVR کمتر از ۰/۴۹ بود مؤلفه یا بعد مربوطه رد شد.

محقق در این پایان‌نامه نظرات ۱۶ نفر از نظرات کارشناسان متخصص را در خصوص وضوح ورسایی سؤالات جویا شده است و روایی محتوایی CVR سؤالات را محاسبه نمود. در جداول شماره ۳ مقدار روایی CVR حاصله آورده شده است.

جدول شماره ۳: مقدار عددی CVR حاصل‌شده برای ابعاد

ابعاد ۷ گانه الگوی سنجش سرمایه انسانی ملی	CVR	تائید یا رد روایی محتوایی سؤال
بعد شخصی (فردی)	۰/۸۷۵	تائید روایی محتوایی بعد
بعد شغلی	۰/۸۷۵	تائید روایی محتوایی بعد
بعد سازمانی	۰/۸۷۵	تائید روایی محتوایی بعد
بعد معنوی	۰/۵۰	تائید روایی محتوایی بعد
بعد سرمایه فکری	۰/۸۷۵	تائید روایی محتوایی بعد
بعد ذینفعان (سرمایه مشتری)	۰/۵۰	تائید روایی محتوایی بعد
بعد سرمایه اجتماعی	۰/۶۲۵	تائید روایی محتوایی بعد

در گام بعدی، به‌منظور تعیین اجماع نظر خبرگان برای متناسب بودن ابعاد و مؤلفه‌ها با الگوی سنجش سرمایه انسانی، از تحلیل دلفی استفاده شد در طول تحلیل دلفی به پیشنهاد اعضای پانل،

جملات هم مفهوم باهم ادغام شده و به صورت کلی سازمان دهی و مرتب شده و پس از سه دور رفت و برگشت بین خبرگان در نهایت الگوی سنجش سرمایه انسانی ملی در قالب مضامین اصلی و مؤلفه ها در ۷ بعد اصلی، ۲۴ مؤلفه و ۵۴ شاخص ارائه گردید.

در این پژوهش برای تعیین میزان اتفاق نظر میان اعضای پانل، از ضریب همابستگی کندال استفاده شده. ضریب همابستگی کندال نشان می دهد که افرادی که چند مقوله را بر اساس اهمیت آن ها مرتب کرده اند، اساساً معیارهای مشابهی را برای قضاوت درباره ی اهمیت هر یک از مقوله ها به کار برده اند و از این لحاظ با یکدیگر اتفاق نظر دارند. در سه دور انجام دلفی مقدار این ضریب محاسبه شد که مقدار عددی آن در جدول زیر آورده شده است. بنابراین با توجه به مقادیر حاصل شده برای ضریب کندال و قابل قبول بودن تعداد شاخص از ادامه دلفی صرف نظر شد.

جدول شماره ۴: مقدار عددی ضریب کندال مراحل دلفی

مراحل دلفی	مقدار ضریب کندال
دلفی دور اول	۰/۴۲۳
دلفی دور دوم	۰/۵۴۳
دلفی دور سوم	۰/۶۴۲

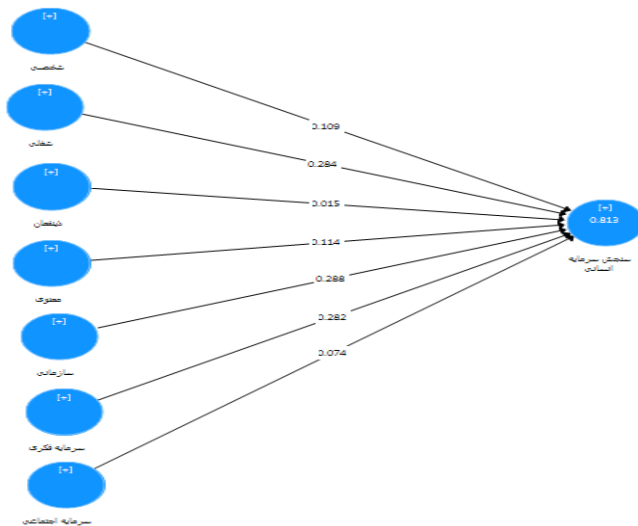
در بخش کیفی برای تجزیه و تحلیل اطلاعات برای تدوین الگو از روش های تجزیه و تحلیل داده های کیفی استفاده می شود.

برای جمع بندی و تصحیح احتمالی، نتایج برآمده از بخش کیفی و کمی در اختیار خبرگان گذاشته شد تا اصلاحات احتمالی و نهایی بر روی الگو به عمل آورند.

برای تحلیل بخش کمی پژوهش و جهت تشخیص عامل های سازه ارائه الگوی سنجش سرمایه انسانی ملی از روش تحلیل عاملی اکتشافی و برای برازش الگو از روش تحلیل عاملی تأییدی و مدل یابی معادلات ساختاری و نرم افزار لیزرل و PLS استفاده شد.

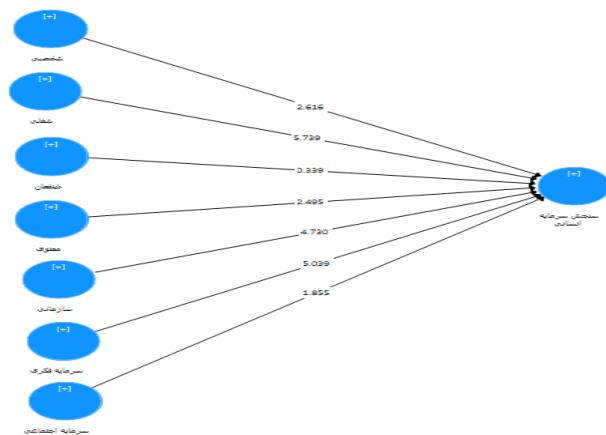
در مرحله کمی پژوهش جهت آزمون ابعاد تأیید شده در روش دلفی از تحلیل عاملی تأییدی و روابط علی مبتنی بر مدل سازی معادلات ساختاری استفاده شد. بر این اساس به این سؤال پاسخ داده شد که آیا بعد شخصی، بعد شغلی، بعد سازمانی، سرمایه معنوی، سرمایه فکری، ذینفعان (سرمایه مشتری) و سرمایه اجتماعی در تبیین الگوی سنجش سرمایه انسانی نقش معنی داری دارند؟ برای پاسخ به سؤال یادشده از تحلیل عاملی تأییدی با کمک نرم افزار Smart PLS استفاده شد که نتایج برآمده از اجرای آن ذیلاً آورده شده است. مقادیر ضریب مسیر حاصل شده نشان می دهند که میزان

ارتباط میان متغیرهای مستقل و وابسته مثبت و مستقیم است و بیشترین مقدار ارتباط مربوط به بعد سازمانی (۰/۲۸۸) است.



شکل شماره ۲: تعیین میزان اثرگذاری متغیرها

اجرای مدل در حالت معناداری مشخص می‌سازد که تأثیر کدامیک از ابعاد معنادار و تأثیر کدامیک بی‌معنی بوده است. با توجه به میزان آماره T میان متغیرها می‌توان استدلال کرد که میزان آماره T به‌غیر از متغیرهای ذینفعان و سرمایه اجتماعی برای بقیه متغیرها فراتر و بیشتر از مقدار بحرانی (۱.۹۶) است و این بدان معنی است که تأثیرگذاری آن‌ها (بعد شخصی، بعد شغلی، بعد سازمانی، بعد معنوی، سرمایه فکری) مورد تأیید است.



شکل شماره ۳: ارزیابی مدل تحقیق در حالت معناداری

جدول شماره ۵: اطلاعات مربوط به ارزیابی الگوی اندازه‌گیری سنجش سرمایه انسانی ملی

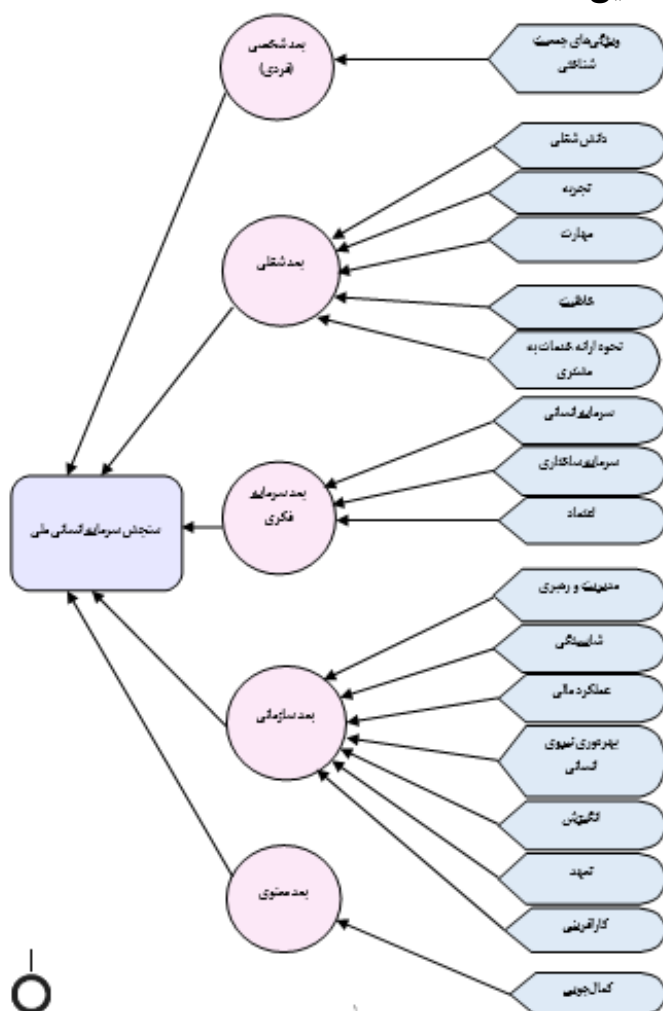
Path Coefficients

	Mean, STDEV, T-Values, P-Value...	Confidence Intervals	Confidence Intervals Bias C...	Samples	Copy to Clipboard:	Excel Format	R Format
	Original Sample...	Sample Mean (...)	Standard Devia...	T Statistics (O...	P Values		
...ذینفعان <- سنج	0.015	0.019	0.043	0.339	0.735		
...سازمانی <- سن	0.288	0.299	0.061	4.730	0.000		
...سرمایه اجتماعی	0.074	0.078	0.040	1.855	0.064		
...> سرمایه فکری	0.282	0.273	0.056	5.039	0.000		
...شخصی <- سنج	0.109	0.104	0.042	2.616	0.009		
...شفاف <- سنجش	0.284	0.286	0.049	5.739	0.000		
...معتبری <- سنجش	0.114	0.115	0.045	2.495	0.013		

با توجه به داده‌های مندرج در شکل شماره ۳ و جدول شماره ۵ به‌غیر از ذینفعان و سرمایه اجتماعی همه روابط مطرح‌شده در الگو تأیید می‌شوند که حاکی از تأثیر معنادار ابعاد تأیید شده بر الگوی سنجش سرمایه انسانی می‌باشد.

حسب یافته‌های به‌دست‌آمده از ارزیابی الگوی اندازه‌گیری مؤلفه‌های به‌دست‌آمده از مرحله دلفی و ارزیابی الگو، «الگوی نهایی و تأیید شده سنجش سرمایه انسانی ملی» به شکل زیر است:

الگوی نهایی تحقیق:



جدول شماره ۶: ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌های الگوی نهایی سنجش سرمایه انسانی ملی

شاخص	مؤلفه	بعد
❖ عزت‌نفس و ارزیابی کارکنان از اهمیت و ارزش‌های خودشان	ویژگی‌های جمعیت شناختی	بعد شخصی (فردی)
❖ سلامت روان کارکنان شامل رفاه کامل جسمی، روحی و اجتماعی		
❖ اعتماد به نفس و توانایی‌ها و استعدادها کارکنان در موفقیت انجام کارها به‌طور موفقیت‌آمیز		
❖ سلامت عمومی و توجه مدیران به تأمین، حفظ و ارتقای سلامت کارکنان		
❖ سطح تحصیلات دانشگاهی کارکنان	دانش شغلی	بعد شغلی

شاخص	مؤلفه	بعد
❖ ارتباط رشته تحصیلی با شغل کارکنان		
❖ میزان آموزش‌های متناسب با نیازهای نیروی انسانی		
❖ دادن آموزش‌های عمومی و تخصصی ضمن خدمت به کارکنان برای ارتقاء سطح معلومات آنان		
❖ تخصیص امکانات لازم برای آموزش نیروی انسانی		
❖ میزان تجربه مفید کارکنان در زمینه‌های مرتبط با شغل خود	تجربه	مهارت
❖ ایفای نقش رهبر و راهنما برای افراد داخل یا خارج سازمان در زمینه‌های شغل		
❖ توجه مدیریت به مهارت تخصصی کارکنان		
❖ استقبال از ابتکار عمل کارکنان در سازمان	خلاقیت	
❖ میزان علاقه‌مندی کارکنان به شغلی که مستلزم اندیشه‌های نو است		
❖ استعداد و توانایی کارکنان در جهت ایجاد نوآوری در زمینه‌های وظایف محوله در سازمان		
❖ مدیریت خلاقیت به‌عنوان نیاز ضروری سازمان جهت پیشگامی در عرصه رقابت		
❖ جلب رضایت مشتریان از طریق ارائه خدمات مناسب توسط کارکنان	نحوه ارائه خدمات به مشتری	
❖ میزان رضایت‌مندی کارکنان از عملکرد همکاران	کمال‌جویی	
❖ خوش‌بینی کارکنان به آینده		
❖ میزان لذت بردن کارکنان از رشد علمی، عقلانی، عاطفی، اجتماعی و اخلاقی همکاران	مدیریت و رهبری	بعد سازمانی
❖ وجود تجربه مدیریت در سطوح عملیاتی، میانی و ارشد در سازمان		
❖ تشویق و کمک به ارتقاء پست کارکنان در سطوح مختلف مدیریتی سازمان		
❖ تصمیم‌گیری در جهت بهبود فرآیندهای سازمان		
❖ به‌کارگیری اصول، شیوه‌ها و سبک‌های مدیریتی مناسب برای اداره مطلوب سازمان	شایستگی	
❖ توانایی انجام کارها و وظایف اداری گروهی به بهترین شیوه ممکن		
❖ شناسایی نیازهای منابع انسانی سازمان و توانایی توزیع مناسب منابع مالی بر مبنای اولویت بین کارکنان		
❖ شناسایی و تعیین ارزش مالی خدمات کارکنان در سازمان	عملکرد مالی	

بعد	مؤلفه	شاخص
بهره‌وری نیروی انسانی		❖ توانایی مدیران برای ایجاد مزیت رقابتی و رشد اقتصادی سازمان
		❖ اتخاذ تدابیر لازم برای افزایش بهره‌وری فردی و گروهی
		❖ تأثیر کارکنان بر افزایش درآمد سرانه سازمان
		❖ تأثیر عملکرد کارکنان برای کاهش هزینه‌های غیرضروری در سازمان
انگیزش		❖ توجه به مشکلات مادی و روحی روانی کارکنان
		❖ بالا بردن سطح روحیه کارکنان از طریق ارائه فرصت‌های ارتقاء شغلی
		❖ تخصیص پاداش نقدی در قبال ایده‌های جدید و خلاقانه کارکنان برای فعال و پرنرزی بودن
		❖ میزان رغبت کارکنان برای ادامه همکاری با سازمان
تعهد		❖ احساس تعلق و وابستگی به سازمان
		❖ همراهی و تلاش و همت کارکنان با مدیریت برای رسیدن به اهداف سازمان
		❖ اشتیاق برای حضور در محل کار و کمک به انجام کارها برای تحقق اهداف سازمان
		❖ میزان تشویق مدیران به ارائه پروژه‌های نوآورانه در سازمان
کارآفرینی		❖ استقبال و توجه مدیریت به کارآفرینان دارای نوآوری در سازمان
		❖ تلاش برای ارزیابی و سنجش ارزش سرمایه انسانی به‌عنوان دارایی نامشهود
		❖ شناخت میزان توانایی و درک کارکنان برای انجام فرآیندهای مهم اجرایی سازمان
		❖ درک اهمیت و ارزش منابع انسانی در موفقیت‌های آتی سازمان
بعد سرمایه فکری	سرمایه انسانی	❖ تأکید مدیریت بر حفظ و نگهداری منابع انسانی به‌عنوان عوامل حیاتی سازمان
		❖ طرح‌های پاداش و حمایت از کارکنان توسط مدیران واحدها برای دستیابی به اهداف سازمان
	سرمایه ساختاری	❖ میزان مشارکت و همکاری داوطلبانه کارکنان برای حل مشکلات سازمان به‌عنوان فرهنگ نهاده‌سازمانی
		❖ وجود صداقت در گفتار بین همکاران و مدیران ارشد
اعتماد		❖ تعهدات عملی کارکنان به یکدیگر و داشتن اعتماد به همکاران خود

برای ارزیابی و سنجش سرمایه انسانی در سطح ملی با استفاده از الگوی طراحی شده، پنج سازمان در حوزه‌های فعالیت صنعت و معدن، حمل‌ونقل، گردشگری، غذایی و سرمایه‌گذاری در بازارهای پولی و مالی موردبررسی و آزمون تجربی قرار گرفتند.

اطلاعات و داده‌های مربوط به شاخص‌های سنجش الگوی سنجش سرمایه انسانی در قالب جدول تنظیم شده توسط محقق جمع‌آوری گردید. به دلیل جدید بودن الگو، این مدل در پژوهش‌های قبلی در این خصوص مورد استفاده قرار نگرفته است.

پس از هماهنگی با مدیران سازمان‌های مدنظر و ارسال جدول یادشده، نسبت به اخذ اطلاعات و بررسی آن‌ها بر مبنای الگوی جدید مبادرت گردید. اطلاعات فوق از واحدهای امور مالی، منابع انسانی، نظارت بر شرکت‌های هلدینگ‌ها و سایر واحدهای مرتبط با موضوع پژوهش دریافت گردید. داده‌های استخراج شده مربوط به سال ۱۴۰۱ می‌باشد و نتایج حاصل از ارزیابی و سنجش سرمایه انسانی شرکت‌ها و سازمان‌های موردبررسی با استفاده از الگوی جدید، در بخش تجزیه و تحلیل یافته‌ها و پژوهش منعکس گردیده است.

یافته‌های پژوهش

الف: یافته‌های تحقیق

همان‌طور که پیش‌از این نیز اشاره گردید، یافته‌های این تحقیق در مرحله کیفی مربوط به مصاحبه با ۱۶ نفر از خبرگان و صاحب‌نظران آگاه به موضوع پژوهش که حداقل از مدرک کارشناسی ارشد برخوردار بودند، تشکیل می‌شود. اطلاعات مربوط به وضعیت جامعه آماری بخش کیفی تحقیق حاضر شامل سن، جنسیت، مدرک تحصیلی و سابقه کاری آن‌ها به شرح جداول زیر می‌باشد.

جدول شماره ۶: اطلاعات مربوط به سن جامعه آماری

سن	تعداد	درصد
۳۰-۴۰	۴	۲۵
۴۰-۵۰	۵	۳۱/۳
۵۰-۶۰	۶	۳۷/۵
بیشتر از ۶۰	۱	۶/۲
کل	۱۶	۱۰۰

جدول شماره ۷: اطلاعات مربوط به ویژگی جنسیت جامعه آماری

جنسیت	تعداد	درصد فراوانی
مرد	۱۰	۶۲/۵
زن	۶	۳۷/۵
کل	۱۶	۱۰۰

جدول شماره ۸: اطلاعات مربوط به ویژگی تحصیلات جامعه آماری

تحصیلات	تعداد	درصد فراوانی
کارشناسی ارشد	۴	۲۵
دکتری	۱۲	۷۵
کل	۱۶	۱۰۰

ب: تجزیه و تحلیل یافته‌ها

به منظور ارزیابی ضریب و درصد اهمیت ابعاد و مؤلفه‌های الگوی حاصل از پژوهش حاضر جهت سنجش سرمایه انسانی، الگوی استخراج‌شده در سازمان‌های منتخب در ۵ حوزه فعالیت در وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی، به عنوان نمونه مورد آزمون تجربی قرار گرفت. این سازمان‌ها به صورت هدفمند که به ترتیب در حوزه‌های صنعت و معدن (۱)، حمل و نقل (۲)، گردشگری (۳)، غذایی (۴) و سرمایه‌گذاری در بازارهای پولی و مالی (۵) فعالیت می‌نمودند و بر اساس سهولت دسترسی به اطلاعات انتخاب شدند.

یافته‌های تحقیق حاکی از آن است که بعد فردی و معنوی کمترین و بعد سازمانی بیشترین ضریب اهمیت را در حوزه‌های فعالیت یادشده در وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی به خود اختصاص داده است. به نظر می‌رسد که به دلیل عدم وجود الگوی جامع و منسجم و فرآیند تعریف‌شده برای اندازه‌گیری ابعاد و مؤلفه‌های سنجش سرمایه انسانی، ارزش بعد فردی و بعد فکری و به طور کل سرمایه انسانی مورد توجه قرار نگرفته و به همین دلیل امکان شناسایی و انعکاس آن در سرفصل دارایی‌های نامشهود در صورت‌های مالی سازمان‌ها وجود ندارد و علی‌رغم هزینه‌های و سرمایه‌گذاری قابل توجهی که سازمان‌ها برای نیروهای انسانی خود انجام می‌دهند، ارزش‌گذاری مناسبی در خصوص مهم‌ترین منابع سازمانی انجام‌نشده و هیچ‌گونه مبلغی در سرفصل مجزا با عنوان سرمایه انسانی به عنوان دارای سازمان منعکس و گزارش نمی‌شود. بر اساس یافته‌های تحقیق بعد سازمانی در سازمان‌های فعال در حوزه حمل و نقل بیشتری ضریب و بعد معنوی در حوزه گردشگری کمترین ضریب را به خود اختصاص داده‌اند، که این امر نیاز به توجه بیشتر به شناسایی و ارزش‌گذاری ابعاد سرمایه انسانی ملی را که از اهداف تحقیق حاضر است را برجسته می‌نماید.

نتایج مربوط به ضریب و درصد اهمیت هریک از ابعاد الگو جهت سنجش سرمایه انسانی این سازمان‌ها در جداول شماره ۹ ارائه شده است.

جدول شماره ۹: ضریب و درصد اهمیت ابعاد الگو برای سنجش ارزش سرمایه انسانی در سازمان‌های موردبررسی به تفکیک

درصد وزنی ابعاد برای سنجش ارزش سرمایه انسانی					بعد
سازمان‌های در حوزه فعالیت ۵	سازمان‌های در حوزه فعالیت ۴	سازمان‌های در حوزه فعالیت ۳	سازمان‌های در حوزه فعالیت ۲	سازمان‌های در حوزه فعالیت ۱	
11	6	10	۸	۸	بعد فردی
32	24	32	۳۱	۳۰	بعد شغلی
12	20	۱۹	۱۱	۱۶	بعد سرمایه فکری
38	44	۳۹	۴۷	۳۵	بعد سازمانی
7	6	۰	۳	۱۱	بعد معنوی
100	100	100	۱۰۰	۱۰۰	

با توجه به یافته‌های پژوهش، مؤلفه کمال‌جویی کمترین ضریب (صفر) و مؤلفه تعهد بیشترین ضریب اهمیت (۳۷٪) را برای سنجش سرمایه انسانی در ابعاد مربوطه به خود اختصاص داده است.

نتایج مربوط به ضریب و درصد اهمیت هریک از مؤلفه‌های الگو جهت سنجش سرمایه انسانی این سازمان‌ها در جداول شماره ۱۰ ارائه شده است.

جدول شماره ۱۰: درصد وزنی مؤلفه‌های الگو برای سنجش ارزش سرمایه انسانی در سازمان‌های موردبررسی به تفکیک

درصد وزنی مؤلفه‌ها برای سنجش ارزش سرمایه انسانی					ج	بعد
سازمان‌های در حوزه فعالیت ۵	سازمان‌های در حوزه فعالیت ۴	سازمان‌های در حوزه فعالیت ۳	سازمان‌های در حوزه فعالیت ۲	سازمان‌های در حوزه فعالیت ۱		
۱۱	۶	۱۰	۸	۸	ویژگی‌های جمعیت شناختی	بعد فردی
۱۲	۹	۱۲	۱۰	۱۴	دانش شغلی	بعد شغلی
۴	۳	۶	۳	۲	تجربه	
۶	۳	۷	۲	۳	مهارت	
۸	۶	۲	۱۰	۵	خلاقیت	
۲	۳	۵	۶	۶	نحوه ارائه خدمات به مشتری	
۳	۹	۱۲	۳	۶	سرمایه انسانی	
۳	۵	۴	۵	۶	سرمایه ساختاری	

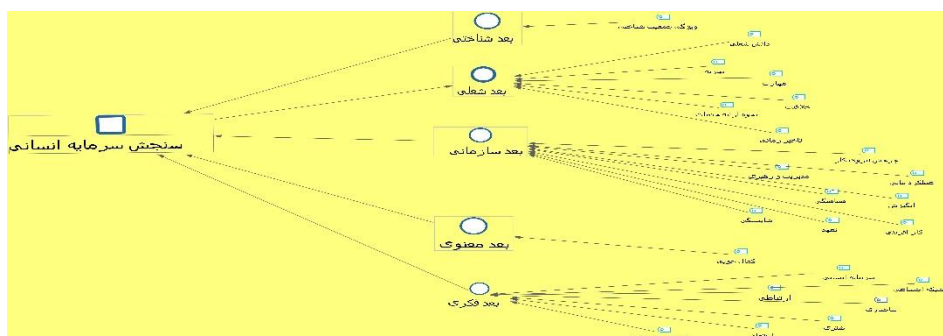
بعد سرمایه فکری	اعتماد	۴	۳	۳	۶	6
بعد سازمانی	مدیریت و رهبری	۶	۷	۱۰	۹	۸
	شایستگی	۴	۵	۴	۴	۳
	عملکرد مالی	۳	۳	۷	۳	۳
	بهره‌وری نیروی انسانی	۶	۱۱	۲	۵	۵
	انگیزش	۵	۵	۶	۸	۴
	تعهد	۸	۱۲	۶	۹	۱۳
	کارآفرینی	۳	۴	۴	۶	۲
بعد معنوی	کمال‌جویی	۱۱	۳	۰	۶	۷
		۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰

نتیجه‌گیری و پیشنهادات

هدف اصلی این پژوهش ارائه‌ی الگویی برای سنجش سرمایه انسانی ملی است. نتایج این تحقیق بیانگر آن است که سرمایه انسانی در این سازمان‌ها در پنج بعد اصلی (بعد شخصی، بعد شغلی، بعد سازمانی، سرمایه معنوی، سرمایه فکری) دارای اعتبار بوده که می‌تواند به‌عنوان مبنایی برای پژوهش‌های آتی در جهت ساخت ابزار برای انجام پژوهش‌های مرتبط باشد.

به‌منظور دستیابی به اهداف و پاسخ به سؤالات تحقیق نتایج زیر برای هرکدام از سؤالات تحقیق حاصل شد.

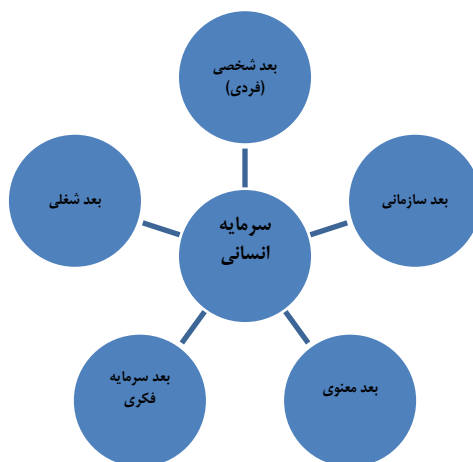
- سرمایه انسانی ملی در ۵ بعد؛ شخصی، شغلی، سازمانی، سرمایه معنوی، سرمایه فکری و ۱۷ مؤلفه‌ی؛ ویژگی‌ها جمعیت‌شناختی، دانش شغلی، تجربه، مهارت، خلاقیت، نحوه ارائه خدمات به مشتری، سرمایه انسانی، سرمایه ساختاری، اعتماد، مدیریت و رهبری، شایستگی، عملکرد مالی، بهره‌وری نیروی انسانی، انگیزش، تعهد، کارآفرینی و کمال‌جویی طبقه‌بندی گردید.
- شاخص‌ها و سنجه‌های مربوط به مؤلفه‌ها، شامل ۴۸ شاخص تعیین گردید.
- ارتباط مؤلفه‌ها و ابعاد سرمایه انسانی به شرح نمودار زیر می‌باشد:



- اولویت‌بندی و تعیین تأثیر ابعاد و مؤلفه‌های سرمایه انسانی ملی از نظر اهمیت به ترتیب زیر

می‌باشند.

- اولویت ابعاد بعد شغلی > بعد معنوی > بعد سازمانی > بعد سرمایه فکری > بعد شخصی
 - اولویت مؤلفه‌های بعد شغلی دانش شغلی > تجربه > خلاقیت > نحوه ارائه خدمات به مشتری > مهارت
 - اولویت مؤلفه‌های بعد سازمانی مدیریت و رهبری > بهره‌وری نیروی انسانی > کارآفرینی > عملکرد مالی > تعهد > شایستگی > انگیزش
 - اولویت مؤلفه‌های بعد سرمایه فکری سرمایه ساختاری > اعتماد > سرمایه انسانی
- مدل مناسب برای سنجش سرمایه انسانی ملی به شکل زیر است.



- در این پژوهش الگوی نهایی استخراج‌شده، در پنج سازمان موردسنجش قرار گرفت. نتایج به‌دست‌آمده میزان توجه و اهمیت دادن هریک از سازمان‌ها به منابع انسانی را در قالب ابعاد و مؤلفه‌های ارزیابی میزان سرمایه انسانی نشان می‌دهد.

یکی از مهم‌ترین شیوه‌های رشد و توسعه سازمان‌ها، مدیریت صحیح و بهینه نیروی انسانی در سطح ملی است. بی‌شک توجه به منابع انسانی اثر چشم‌گیری در افزایش میزان بهره‌وری و سودآوری خواهد داشت و در این میان نقش سنجش منابع انسانی و توجه به روش‌های ارزش‌گذاری مناسب بسیار مهم خواهد بود.

عمل سنجش و گزارش اطلاعات منابع انسانی باید مدیران را به‌گونه‌ای مجاب کند که افشای روش سنجش منابع انسانی، انسان‌ها را همچون سرمایه‌گذاری‌های بلندمدت تلقی کند. با استفاده از حسابداری منابع انسانی می‌توان سرمایه‌گذاری‌های پیشنهادی روی منابع انسانی را بر اساس ارزش آن‌ها ارزیابی کرد و ارزیابی درست نیز نیاز به مدل‌های ارزش‌گذاری صحیح دارد. درواقع الگوهای ارزش‌گذاری سرمایه انسانی اطلاعات لازم برای تصمیم‌گیری‌های مدیران در زمینه‌های تخصیص بهینه، حفظ و نگهداری و توسعه نیروی انسانی را فراهم می‌کنند.

بر اساس بررسی‌های انجام‌شده در سازمان‌های مورد مطالعه در این پژوهش، منابع مالی مصرف‌شده برای برگزاری دوره‌های آموزشی عمومی و تخصصی باهدف بالا بردن سطح دانش، توانمندی و مهارت کارکنان، همچنین به‌کارگیری افراد با مدارک تحصیلی بالا و مرتبط با مشاغل سازمانی و سایر پاداش‌ها، مزایای انگیزشی و پرداختهای متفرقه به کارکنان در جهت بهبود و توسعه منابع انسانی در سرفصل‌های هزینه‌های عمومی، اداری و فروش صورت‌های مالی گزارش می‌شود، درحالی‌که موارد یادشده می‌تواند به‌عنوان سرمایه انسانی قلمداد و در اقلام تشکیل‌دهنده دارایی‌های نامشهود طبقه‌بندی و گزارش گردد. بنابراین مهم‌ترین دستاورد این تحقیق را می‌توان، ضرورت ایجاد آیین‌نامه‌ها و الزامات قانونی برای ارزش‌گذاری و افشای اطلاعات منابع انسانی سازمان‌ها در گزارش‌ها مالی که منجر به بهبود عملکرد آن‌ها و رشد اقتصاد کشور خواهد شد، دانست.

یافته‌های حاصل‌شده در این پژوهش همسو می‌باشد با نتایج تحقیقات، جوانمرد و محمدیان (۱۳۸۸) در تحقیق «شاخص‌های مؤثر در سنجش سرمایه انسانی» شاخص‌های سنجش سرمایه انسانی را: قابلیت رهبری و دانش مدیران، شایستگی کارکنان، توانمندی کارکنان و دانش شغلی کارکنان و

گامارنیکو (۲۰۱۱) در مطالعه «روابط متقابل و پیچیده سرمایه انسانی و سرمایه اجتماعی» عنصر سنجش سرمایه انسانی را آموزش و پرورش یافتند.

با توجه به نتایج تحقیق، برنامه‌ریزی و تلاش در جهت بهبود عزت نفس، مسئولیت‌پذیری، اعتماد به نفس، خوش‌بینی به آینده، تلاش در راستای رفع مشکلات، صداقت و تعهدپذیری کارکنان، به‌عنوان راهکارهای ارتقاء سرمایه انسانی سازمان‌ها می‌باشد.

براساس نتایج تحقیق، نظر مدیران و صاحب‌نظران را به پیشنهادهای کاربردی زیر معطوف می‌دارد.

۱- با توجه به اینکه الگوی سنجش سرمایه انسانی ملی می‌تواند موجبات شفاف‌سازی بسیاری از چالش‌های پیش روی و عملکرد مدیران به‌ویژه مدیران حوزه منابع انسانی سازمان‌ها و وزارتخانه‌های کشوری را فراهم نماید، به‌منظور دستیابی به اهداف سازمان‌ها از طریق استفاده بهینه از منابع انسانی به‌عنوان مهم‌ترین منابع سرمایه‌ای، معاونت‌های مالی و منابع انسانی وزارتخانه‌ها، سازمان‌های دولتی و غیردولتی بیش از دیگر بخش‌ها از نتایج حاصل از تحقیق حاضر بهره‌گیرند چراکه در این پژوهش خبرگان و دانشگاهیان و همچنین معاونین و مدیران و کارشناسان حوزه منابع نیروی انسانی پس از مصاحبه‌های انجام‌شده، الگوی سنجش سرمایه انسانی ملی را تبیین نموده‌اند.

برنامه‌ریزی و تلاش مقامات و مسئولین کشور در جهت بهبود عزت نفس، مسئولیت‌پذیری، اعتماد به نفس، خوش‌بینی به آینده، تلاش در راستای رفع مشکلات، صداقت و تعهدپذیری کارکنان، موجب ایجاد مزیت رقابتی برای وزارتخانه و سازمان‌های تحت مدیریت آن، از طریق حفظ و توسعه مهم‌ترین و باارزش‌ترین دارایی نامشهود وزارتخانه و تأثیرگذاری بر عملکرد کارکنان و سازمان‌ها خواهد شد، به‌طوری‌که منابع انسانی با ایجاد بسترهای نوآوری و تحول از طریق شناسایی و ارائه راه‌حل‌های کاربردی جدید در نهایت موجب رشد اقتصادی و دستیابی به اهداف و مأموریت‌های وزارتخانه و در سطح کلان کشور می‌گردند.

۲- در تحقیقات آتی الگوی پژوهش حاضر را در تحقیقات رابطه‌ای و علی و معلولی به کار ببرند که در آن سرمایه انسانی ملی متغیر وابسته و ابعادی همچون بعد شخصی، بعد شغلی، بعد سازمانی، سرمایه معنوی، سرمایه فکری متغیر مستقل در نظر گرفته شوند.

۳- در پژوهشی، ارزش‌داری سرمایه انسانی ملی در چندین سازمان با الگوی این تحقیق سنجیده شود.

۴- مسئولین و مقامات دولتی با تدوین آئین‌نامه‌ها و قوانینی، سنجش سرمایه انسانی را به‌عنوان یکی از الزامات یا اقدامات ضروری برای ادارات و سازمان‌های دولتی در نظر بگیرند.

۵- با توجه به اینکه نتایج پژوهش حاکی از بیشترین مقدار ارتباط میان متغیرهای مستقل و وابسته مثبت و مستقیم مربوط به بعد سازمانی است، سرمایه انسانی به‌عنوان مزیت‌های رقابتی و منابع کلیدی سازمان‌ها قلمداد و سنجش سرمایه انسانی ملی و گزارش اطلاعات مربوط به آن در سرفصل دارایی‌های نامشهود در بخش منابع انسانی در صورت‌های مالی سازمان‌ها و شرکت‌ها، موردتوجه سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان دولتی و خصوصی قرار گیرد.

۶- اساتید و پژوهشگران محترم نسبت به شناسایی سایر ابعاد و مؤلفه‌های مهم در سنجش سرمایه انسانی، جهت توسعه و غنی‌سازی الگوی حاصل و سنجش ارزش دقیق منابع انسانی در سازمان‌ها اهتمام ورزند.

۷- با توجه به نتایج پژوهش حاضر که در جداول شماره ۹ و ۱۰ درج شده است، به‌منظور افزایش بهره‌وری و بالا بردن روحیه و انگیزش کارکنان سازمان‌ها، برای ارزش‌گذاری سرمایه انسانی در بعدها فردی، سرمایه فکری و بعد معنوی که ضرایب کمتری در ارزیابی سرمایه انسانی دارند، تلاش‌های شایانی توسط مسئولین مربوطه صورت پذیرد.

۸- باتوجه به میزان قابل توجه بودجه‌های اختصاص یافته شرکت‌ها به سرمایه‌گذاری در حوزه منابع انسانی، به‌منظور حفظ و نگهداری و توسعه سرمایه انسانی از جابه‌جایی کوتاه مدت و بی‌منطق مدیران جلوگیری شود.

۹- موانع شرکت‌های دولتی و خصوصی جهت سنجش ابعاد و مؤلفه‌های سرمایه انسانی مورد بررسی قرار گیرد.

جدول شماره ۱۱: گام‌های کلیدی برای رفع اشکالات موجود برای سنجش سرمایه انسانی در شرکت‌ها

اشکال فعلی	گام‌های موثر برای رفع اشکال
عدم وجود الگوی جامع و کاربردی برای شناسایی ابعاد و مؤلفه‌ها و شاخص‌های کلیدی سنجش سرمایه انسانی در شرکت‌ها	ارائه الگویی جامع، کاربردی و عملیاتی برای اندازه‌گیری و سنجش سرمایه انسانی ملی با تکیه بر تحقیقات و مدل‌های پیشین و نظرسنجی از خبرگان دانشگاهی و سازمانی
عدم دسترسی به کلیه اطلاعات مربوط به منابع انسانی در گزارش‌های شرکت‌ها	افشای اطلاعات مربوط به منابع انسانی در سرفصل دارایی‌های نامشهود در بخش منابع انسانی

گام های موثر برای رفع اشکال	اشکال فعلی
تفکیک هزینه های جاری و مخارج سرمایه انسانی در سرفصل های مربوطه در گزارش صورت های مالی سازمان ها و شرکت ها	عدم شناسایی صحیح کلیه مخارج و هزینه های انجام شده برای منابع انسانی شرکت ها در سرفصل مربوطه

فهرست منابع و مآخذ

الف. منابع فارسی

- امیری، حسن؛ میرسپاسی، ناصر و رهنمای‌رودپشتی، فریدون (۱۳۹۶). طراحی مدل حسابداری منابع انسانی در دانشگاه آزاد اسلامی. دانش حسابداری و مدیریت حسابرسی، ۶ (۲۱)، ۱۹-۳۲.
- استراوس، آنسلم و کوربین، جولیت (۱۳۸۵). اصول روش تحقیق کیفی. نظریه‌مبنایی رویه‌ها و شیوه‌ها، ترجمه بیوک محمدی، تهران: پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی.
- جوانمرد، حبیب‌الله و فاطمه محمدیان (۱۳۸۸). شاخص‌های مؤثر در سنجش سرمایه انسانی. پژوهش‌های مدیریت منابع انسانی، ۲ (۱)، ۱-۲.
- جوانمرد، حبیب‌الله و فاطمه محمدیان (۱۳۸۸). شاخص‌های مؤثر در سنجش سرمایه انسانی. پژوهش‌های مدیریت منابع انسانی، ۲ (۱)، ۱-۲.
- حسنی آذر، الهام؛ مشایخ، شهناز و حجازی، رضوان (۱۳۹۸). طراحی مدل ارزشیابی منابع انسانی و گزارش آن در شرکت ملی نفت ایران و شرکت‌های تابعه آن. مجله بررسی حسابداری و حسابرسی، ۲۶ (۲)، ۲۷۹-۳۰۰.
- حساس یگانه، یحیی (۱۳۹۳). بررسی ارزش‌آفرینی گزارشگری سرمایه انسانی. دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، ۳ (۱۱)، ۱-۱۱.
- دموری، داریوش؛ سبک‌رو، مهدی و رضوی حیدری، سید محمد ناصر (۱۴۰۰). ویژگی‌های حسابداری سرمایه انسانی بر اساس رویکرد ارزش‌گذاری غیر پولی (مطالعه موردی: بانک ملی ایران). تحقیقات تجربی در حسابداری، ۱۱ (۱)، ۲۴۱-۲۷۷.
- ریاضی، مهدی؛ فتحی، صمد، اورادی، جواد و شکوه، احمدعلی (۱۳۹۹). تأثیر معیارهای حسابداری سرمایه انسانی بر بهره‌وری سرمایه انسانی در نیروهای مسلح (مطالعه موردی: یگان‌های استان خراسان). فصلنامه اقتصاد دفاعی، ۴ (۱۴)، ۵۵-۷۷.
- رمضان‌زاده، زینب (۱۳۹۲). بررسی سازوکارهای مؤثر استراتژی توسعه منابع انسانی (وزارت جهاد کشاورزی). پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس، چاپ‌نشده.
- سپه‌وند، رضا؛ شریعت‌نژاد، علی و ساعدی، عبدالله (۱۳۹۶). طراحی مدل معماری سرمایه‌های انسانی در سازمان‌های دولتی با استفاده از نظریه داده بنیاد. توسعه مدیریت منابع انسانی و پشتیبانی، ۱۲ (۴۴)، ۱۷۳-۱۹۸.
- عالم‌تبریزی، اکبر؛ حاجی‌بلبایی، علی و رجبی‌فرد، ایمان (۱۳۸۸). سرمایه فکری. تهران: مرکز آموزش و تحقیقات صنعتی ایران.
- قربانی، محمدحسین؛ اسدی، حسن، گودرزی، محمود و حمیدی، مهرداد (۱۳۹۲). تدوین الگوی سنجش سرمایه انسانی در فدراسیون‌های ورزشی ایران. پژوهش‌های فیزیولوژی و مدیریت در ورزش، ۸ (۱)، ۱-۱۰.
- گوهری، لیدا (۱۳۹۳). بررسی اثر توسعه مالی بر سرمایه انسانی در ایران. نشریه پژوهش‌های رشد و توسعه پایدار. پژوهش‌های اقتصادی، ۱۶ (۳)، ۱-۱۰.
- نادری، ابوالقاسم (۱۳۸۳). اقتصاد آموزش. تهران: نشر یسپرون.
- نادری، ابوالقاسم (۱۳۹۳). آموزش و رشد اقتصادی در ایران: یک ارزیابی بنیادی از مسائل و چالش‌های نظری و روش‌شناسی. فصلنامه علمی - پژوهشی برنامه‌ریزی و بودجه، ۱۹ (۳)، ۱-۱۰.
- نهادی، هادی؛ پورصادق، ناصر، حمیدی، ناصر و محرابی، جواد (۱۳۹۹). طراحی الگوی ایجاد سرمایه انسانی در سازمان‌های دفاعی. فصلنامه علمی راهبرد دفاعی، ۱۸ (۷۰)، ۹۹-۱۳۲.

- یحیی‌زاده، رویا (۱۳۹۴). سرمایه انسانی و رشد اقتصادی در ایران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی.

ب. منابع انگلیسی

- Adejumo, O. O., Asongu, S. A., & Adejumo, A. V. (2021). Education enrolment rate vs employment rate: Implications for sustainable human capital development in Nigeria. *International Journal of Educational Development*, 83, 102385. Retrieved from: <https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2021.102385>
- Akintoye, Ishola Rufus. (2012). The Relevance Of Human Resource Accounting to Effective Financial Reporting, *The International Journal of Business management, Economics and Information Technology*, Vol. 3(4), pp. 566-572.
- Bozbura, F.T. Beskese, A. and Kahraman .C. (2012). "Prioritization of human capital measurement indicators using fuzzy AHP", *Expert Systems with Applications*, 32:1100-1112.
- Bowman, c.Tomas, s. (2010). "Accounting for competitive advantage: The resource-based view of the firm and the labour theory of value". *Critical Perspectives on Accounting* 21:183.
- Bozbura, F.T. Beskese, A. and Kahraman .C. (2007). "Prioritization of human capital measurement indicators using fuzzy AHP", *Expert Systems with Applications*, 32, pp.1100-1112.
- Chang, C. T. (2012). The Parallel World: Substituting Physical Capital with Social Capital?, *APED Research Center for Typhon and Society*, No 97.
- Coutts, R. J. (1972). *Human Resource Accounting: a Critical Analysis*. Thesis (MBA)-University of Alberta.
- Das Gupta, Ananda (2020). *Strategic Human Resource Management*, New York: Routledge.
- Donald, C. J. (1989). Human resource accounting and budgeting in K-12 school districts in the state of Washington.
- Gamarnikow, E. (2011). *Social Capital and Human Capital*, Encyclopedia of Community, SAGE Publications.
- Imran, Muhammad & Bano, Sumaira & Azeem, Masood & Mehmood, Yasir & Ali Abid. (2014). "Relationship between Human Capital and Economic Growth: Use of Co-integration Approach", *Journal of Agriculture & Social Sciences*, Vol. 8, No. 4, pp: 135-138.
- Joseph, A. & Aibieyi, S. (2014). Human Capital: Definitions, Approaches and Management Dynamics, *Journal of Business Administration and Education*, Vol. 5(1), pp. 55-78.
- Kassa, A. Parts, E. (2014). Human Capital & Social Capital as Interacting Factors of Economic Development: Evidence from Europe. University of Tartu, working paper IAREG WP2/04.
- Libby, R. (2017). *Accounting and human information processing The Routledge Companion to Behavioural Accounting Research*, pp. 42-54.
- Likert, R., & Pyle, W. C. (1971). Human resource accounting: a human organizational measurement approach, Part II. *Financial Analysts Journal*, 27(1), pp.75-84.

- McCracken, M., McIvor, R., Treacy, R., & Wall, T. (2018). A study of human capital reporting in the United Kingdom. Paper presented at the Accounting Forum.
- Mubarik M, Chandran V, Devadason E. Measuring Human Capital in Small and Medium Manufacturing Enterprises: What Matters?. *Social Indicators Research*. 2017;137(2):605-623.
- Malhorta, Y. (2008). From information management to knowledge management: beyond the hi-tech hidebound systems. *Knowledge management for the information professional*.
- Mincer, J. (1958). Investment in Human capital and personal income distribution. *J. pol. Economy*, 66:281-302.
- Osman, I. N. Bakar, S. A. (2014), Social Capital and Social Competence in the Creation of Human Capital for Community Based Tourism (CBT) in Malaysia: The case of Rural Women 's Entrepreneurship in the Homestay Program.
- Senjem, J. C. (2011). 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.
- Schultz, T. W. (1961) . Education and economic growth, in N. B. Henry (ed.) *Social Forces Influencing American Education*, Chicago, IL:University of Chicago Press p 12-17
- Wang, Y. & Liu, Sh. (2016). Education, Human Capital and Economic Growth: Empirical Research on 55 Countries and Regions (1960-2009). *Theoretical Economics Letters*, 6, pp. 347-355.
- Wright, P. (2001). Human Resources and the Resource-Based View of the Firm, *Journal of Management*, vol. 27, No. 10, pp. 701-721.
- Yasir, M. H. (2021). The Relationship Between Human Capital Efficiency and Asset Turnover in Iraqi Manufacturing Companies: An Analytical Study. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education (TURCOMAT)*, 12(7), pp.284-293. Retrieved from: <https://doi.org/10.17762/turcomat.v12i7.2581>

