

بازنمایی شاخص‌های حسابداری منابع انسانی در صنعت مخابرات

ندا احتشامی نسب

دانشجوی دکتری، رشته مدیریت منابع انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران مرکزی، تهران، ایران
Nedahteshaminasab@gmail.com

ماندان مومنی

استادیار، گروه مدیریت منابع انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران مرکزی، تهران، ایران (نویسنده مسئول)
mandanmomeni@yahoo.com

داریوش غلامزاده

استادیار، گروه مدیریت دولتی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی، تهران، ایران
Golamzadeh33@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۳/۲۵ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۴/۱۲

چکیده

هدف از انجام این پژوهش، بازنمایی شاخص‌های حسابداری در صنعت مخابرات (شرکت ارتباطات زیرساخت) بود. روش پژوهش به لحاظ ماهیت داده از نوع آمیخته (کیفی و کمی) و به لحاظ هدف از نوع توسعه‌ای می‌باشد. روش تحقیق در بخش کیفی از نوع پدیدارشناسی و در بخش کمی از نوع توصیفی-پیمایشی بود. مشارکت‌کنندگان پژوهش در بخش کیفی پس از اشباع نظری به تعداد ۹ نفر و به صورت هدفمند انتخاب گردیدند. جامعه آماری در بخش کمی را کلیه کارکنان بخش ارتباطات زیرساخت تهران به تعداد ۱۵۹۱ نفر تشکیل می‌داد که نمونه آماری به تعداد ۳۰۹ نفر و به صورت تصادفی انتخاب گردید. گردآوری داده‌ها در بخش کیفی از طریق مصاحبه نیمه‌ساختارمند انجام گرفت و در بخش کمی از طریق پرسشنامه بود. در بخش کیفی برای حصول اطمینان از روایی داده‌های پژوهش از دو روش بازبینی توسط مشارکت‌کنندگان و بازبینی توسط همکاران استفاده شد و برای تعیین پایایی داده‌های پژوهش از روش هولستی استفاده شده است. در بخش کمی برای تأیید روایی از نسبت روایی محتوایی و برای بررسی پایایی از روش آلفای کرونباخ استفاده گردید. تجزیه و تحلیل اطلاعات در بخش کیفی از طریق فن تحلیل مضمون و نرم‌افزار MAXQDA و در بخش کمی از معادلات ساختاری و از طریق نرم‌افزار SmartPls انجام شد. یافته‌ها نشان داد مدل حسابداری منابع انسانی از شش مؤلفه؛ هزینه انفصال از خدمت؛ پرورش منابع انسانی؛ هزینه جذب، انتخاب و استخدام؛ شایستگی‌های کارکنان؛ سیستم اطلاعات منابع انسانی و فرایند مدیریت عملکرد و جبران خدمات می‌باشد. لذا با بکارگیری شاخص‌های شناسایی شده در ارتباطات زیرساخت می‌توان باعث ارتقای حسابداری منابع انسانی گردید.

واژه‌های کلیدی: حسابداری منابع انسانی، سرمایه انسانی، هزینه، دانش، شرکت ارتباطات زیرساخت.

۱- مقدمه

شرکت در انجام عملکرد آن محسوب می‌شود. بر این اساس، منابع انسانی اهمیت ویژه‌ای در سازمان‌ها به ویژه در میان افراد توانا و ماهر دارد (التحت و الزوبی^۴، ۲۰۲۰).

به گفته شارما و شوکلا^۵ (۲۰۱۰) منابع انسانی بخش مهمی از سازمان‌ها را به خود اختصاص داده است زیرا موفقیت آنها به دلیل تأثیر مؤثر آن در انجام مشاغل و در نتیجه مهارت‌ها و توانایی‌های آنها به این منابع بستگی دارد. با توجه به اهمیت منابع انسانی، آنها باید بطور مؤثرتر در یک روش دقیق علمی نظارت، مدیریت و کنترل شوند تا حسابداری منابع انسانی از نظر شناسایی، اندازه‌گیری و نظارت مؤثر عمل نماید و به عنوان اطلاعاتی در مورد هزینه‌های تصمیم‌گیری برای دستیابی و توسعه آنها برای دستیابی به بالاترین سطح کارایی انجام شود. علاوه بر این، سیرستتی و مالیسو^۶ (۲۰۱۲) افزودند که ایجاد یک روش مؤثر برای اندازه‌گیری منابع انسانی از طریق طبقه‌بندی مالی آنها و شناخت، اندازه‌گیری، کنترل، مدیریت، نظارت و گزارش در مورد منابع انسانی لازم است.

تحقیقات قابل توجهی، به دلیل اهمیت فزاینده سرمایه انسانی در اقتصاد، برای توسعه مفاهیم و روش‌های ارزیابی منابع انسانی که به عنوان حسابداری منابع انسانی به رسمیت شناخته شده است، انجام شده است (فلامهوتز^۷، ۱۹۸۷). از این رو نیاز شدیدی به یک سیستم حسابداری منابع انسانی است که برای حسابداران حرفه‌ای، مدیران و دیگر تصمیم‌گیرندگان، سرمایه‌گذاران، اعتباردهندگان و سایر سهامداران قابل قبول باشد (راتی^۸، ۲۰۱۴). حسابداری منابع انسانی تلاش می‌کند تا کیفیت‌های نامحدودی را که افراد برای یک کسب و کار می‌آورند، تعیین کند. منابع انسانی به لحاظ تاریخی ثابت کرده است که حسابداران و اقتصاددانان برای ارزیابی این سرمایه مشکل دارند. لذا درک روشنی از این زمینه حسابداری ضروری است. زیرا کسب و کار به طور فزاینده‌ای وابسته به دانش و توانایی‌های کارمندان در عصر اطلاعات می‌باشد. بعضی گروه‌ها حسابداری منابع انسانی را به عنوان آنچه مردم از یادگیری، تجربه و مهارت دارند، در نظر می‌گیرند (مایکا، افیروم و^۹، ۲۰۱۰)، در حالی که گروه دیگری آن را به عنوان توانایی انسانی تعریف می‌کند که به طور مستقیم با کارهای دیگر مرتبط می‌باشد (اوکوی و کریستوفر و ایهندینهو^{۱۰}، ۲۰۱۰).

در جهان رو به پیشرفت امروز، منابع انسانی سهم به سزایی در رشد و توسعه سازمان‌ها و بالطبع جوامع بر عهده دارد. لذا

اقتصاد جهانی به عنوان دستاوردی از اینترنت و سایر فن‌آوری‌های جدید، از اقتصاد صنعتی به اقتصادی اطلاعات‌مدار، تغییر کرده است. بنابراین، سرمایه انسانی نسبت به گذشته، مزیت بیشتری برای شرکت‌ها شده است. سایر دارایی‌های نامشهود را می‌توان با دقت منطقی محاسبه کرد؛ اما با وجود بسیار پیچیده‌تر بودن سایر دارایی‌های نامشهود، هنوز مهم است که دست‌اندرکاران حرفه حسابداری به دنبال روش حسابداری برای سرمایه انسانی باشند. انجام چنین امری به احتمال زیاد مهمترین یافته در تاریخ حسابداری مالی است، اما تا زمانی که اندازه‌گیری قابل اعتمادی برای گزارش‌دهی سرمایه انسانی ایجاد نشود، هیئت استانداردهای حسابداری مالی نمی‌تواند مجوزی صادر کند و شرکت‌ها باید این اطلاعات ارزشمند را گزارش کنند. چنین اقداماتی تنها اطلاعات نادرستی به ارمغان می‌آورد که منجر به تصمیمات اشتباه می‌شوند (استانکو، ژلر و ملنا^۱، ۲۰۱۴). حسابداری منابع انسانی (HRA)^۲ فرآیند شناسایی، اندازه‌گیری داده‌های مربوط به منابع انسانی و انتقال این اطلاعات به اشخاص علاقه‌مند است. مزایای عمده این حسابداری این است که باعث ایجاد تصمیم‌گیری مدیریتی مؤثر، کیفیت مدیریت، جلوگیری از سوء استفاده از منابع انسانی، افزایش بهره‌وری دارایی انسان، بهبود روحیه، رضایت شغلی، ارزیابی عملکرد، انگیزه و خلاقیت و غیره می‌شود تا اطمینان حاصل شود رشد و توسعه سازمانی و کارایی افراد به صورت صحیح افزایش یافته باشد. بدون منابع انسانی، منابع دیگر نمی‌توانند از نظر عملیاتی مؤثر باشند. متغیرهای رفتاری انسانی، مانند وفاداری گروهی، مهارت، انگیزه، کیفیت و ظرفیت برای تعامل مؤثر، همکاری، ارتباطات و تصمیم‌گیری، سلامت اصلی سازمان را نشان می‌دهد. افراد، مواد، ماشین‌آلات، پول و روش‌ها منابع مورد نیاز یک سازمان هستند. این منابع به طور کلی به دو نوع مانند منابع انسانی و فیزیکی طبقه بندی می‌شوند. افراد که به عنوان منابع انسانی شناخته می‌شوند، منابع متحرک محسوب می‌شوند. سایر موارد، یعنی مواد، ماشین‌آلات، پول و روش‌ها منابع بی جان یا فیزیکی محسوب می‌شوند (بنسل و شارما^۳، ۲۰۱۹). از طرفی هر سازمان، شرکت یا موسسه‌ای برای انجام وظیفه خود به منابع انسانی خود احتیاج دارد و وظیفه خود را که نقش آن در برنامه‌ریزی، سازماندهی، نظارت، اجرای عملیات و نظارت آشکار است، انجام می‌دهد. علاوه بر این، منابع انسانی نقش اصلی موفقیت، سودآوری و تداوم

⁶ Sirisetti & Mallesu

⁷ Flamholtz

⁸ Ratti

⁹ Micah, Ofurum & Ihendinhu

¹⁰ Okwy & Christophe

¹ Stanko, Zeller & Melena

² Human Resource Accounting

³ Bansal & Sharma

⁴ Al-Tahat & Al-Zoubi

⁵ Sharma and Shukla

از جمله، عدم تعیین ارزش واقعی آن‌ها با توجه به تخصص آن‌ها مواجه‌اند که بخشی از این سؤال‌ها و مشکلات از آن‌جا ناشی می‌شود که مراکز سازمانی، علمی و دانشگاهی در زمینه حسابداری منابع انسانی به تدوین مدل متناسب با سیستم اداری کشور و به‌خصوص در حوزه مخابرات و زیرساخت‌های ارتباطی نپرداخته‌اند. پژوهش‌های مختلفی در داخل کشور در زمینه حسابداری منابع انسانی انجام شده است که از آن جمله می‌توان به پژوهش ایمانی‌پور و یزدی (۱۳۹۳)، ذوالفقاری، یعقوبی و ذوالفقاری (۱۳۹۵)، امیری، میرسپاسی و رهنمای رودپشتی (۱۳۹۶)، فیل‌سرائی و اصغرزاده‌ها (۱۳۹۶)، دهمرده، بهمن‌دوست، زارعی و سلیمانی (۱۳۹۹) اشاره کرد که هر کدام از جنبه‌های مختلف به مسئله حسابداری منابع انسانی پرداختند. همچنین در بین پژوهش‌های خارجی نیز، پژوهش‌های مختلفی از جمله پژوهش بولن و آیلر^۱ (۲۰۱۰)، انای و اکیندهیند^۲ (۲۰۱۴)، ماندی^۳ (۲۰۱۷)، بنسل و شارما (۲۰۱۹) و التحت و الزوبی (۲۰۲۰) یافت می‌شود که در این زمینه مطالعه انجام دادند. از آن‌جا که هیچ کدام از پژوهش‌ها به تدوین و ارائه مدل جامع در زمینه حسابداری منابع انسانی به‌خصوص در حوزه مخابرات نپرداختند، لذا خلأ نظری و تجربی در این زمینه مشهود است و لازم است پژوهشی در این حوزه انجام گیرد. از سویی به نظر می‌رسد مدل‌های حسابداری منابع انسانی تاکنون نتوانسته است رضایت اعضای سازمان‌ها را به خود جلب نماید. لذا امید است با اجرای این پژوهش و استفاده از نتایج آن، مشکلات موجود در این زمینه را حل نماید.

بنابراین سؤال اصلی پژوهش را می‌توان این‌طور بیان کرد که؛ بازنمایی شاخص‌های حسابداری منابع انسانی در صنعت مخابرات چیست؟

۲- مبانی نظری پژوهش و پیشینه پژوهش

۲-۱. تعریف حسابداری منابع انسانی

ادبیات اولیه حسابداری، ارزیابی منابع انسانی را فرآیند شناسایی، اندازه‌گیری و برقراری ارتباط اطلاعات مربوط به منابع انسانی برای کمک به تصمیم‌گیری مدیریت در داخل سازمان تعریف می‌کند (ادموندز و راگوو^۴، ۱۹۸۶: ۴۲). از آنجا که نتایج حاصل از ارزیابی منابع انسانی می‌تواند مورد استفاده بیشتری باشد، در ابتدا فکر می‌شد، این ابزار محدود به تصمیمات ذاتی نباشد. بسیاری از ذینفعان خارجی سازمان می‌توانند از حسابداری منابع انسانی استفاده کنند. از این رو، تعریف برای شامل شدن آنها اصلاح شد. کمیته حسابداری منابع انسانی انجمن حسابداری آمریکا^۵

ارزش منابع انسانی و توانمندی آن به عنوان یکی از دارایی‌های اصلی سازمان‌ها تلقی می‌شود. الزامات و محورهای توسعه، جهان مبتنی بر اقتصاد جامعه بشری را به وجود آورده است. در این اقتصاد برخلاف گذشته دانش در تولید ثروت نقش غالب دارد. رشد و توسعه دانش با توانمندی منابع انسانی شکل می‌گیرد و ارزش‌گذاری، سنجش دارایی‌های انسانی و گزارشگری آن در چارچوب حسابداری منابع انسانی تعریف شده است. حسابداری منابع انسانی با کمی کردن ارزش منابع، موجبات ارتقای کارایی مدیریت منابع انسانی و ایجاد امکانات برای ارزشیابی خط‌مشی پرسنلی حوزه مخابرات را فراهم آورده است. به همین دلیل امروزه موفقیت هر سازمان یا شرکت به میزان توانایی آن در سازگاری و همگام شدن با رشد سریع فناوری و تغییرات بازار بستگی دارد، در این راستا آنچه که سازمان‌ها را از یکدیگر متمایز می‌سازد، صرف‌نظر از سرمایه، فناوری، تجهیزات، مواد اولیه و ... نیروی انسانی متخصص و کارآمد است که در واقع می‌توان آن را مهمترین عامل مؤثر در موفقیت یا شکست سازمان‌ها دانست. با توجه به اینکه در مباحث جدید مدیریت، موضوع منابع انسانی و راهکارهای ارزیابی آن در حوزه مخابرات اهمیت ویژه‌ای یافته است که از یک طرف جزء منابع لایزال تلقی می‌شود و از طرف دیگر کم توجهی به آن کلیه‌ی منابع دیگر را تحت تأثیر قرار خواهد داد. ماحصل این مباحث باعث شده است که امروزه تردیدی نسبت به ارزش‌گذاری منابع انسانی سازمان وجود نداشته باشد. از آن‌جا که مدل بومی، جدید و مناسبی برای استقرار حسابداری منابع انسانی در سازمان‌ها و به‌خصوص حوزه مخابرات وجود ندارد و همچنین وجود چنین الگویی توانایی بهبود و افزایش کارآمدی سازمان را در پی خواهد داشت و از آنجا که مطالعاتی که تاکنون صورت پذیرفته مؤید آن است که اطلاعات حسابداری منابع انسانی بر رفتار استفاده‌کنندگان گزارش‌های مالی مخصوصاً سرمایه‌گذاران، تحلیلگران مالی و مدیران سازمان‌ها تأثیرات مثبت و با اهمیتی دارد، لذا لازم است در این راستا به ارائه مدل بهینه‌ی حسابداری منابع انسانی در حوزه مخابرات پرداخته شود.

در ایران، مدل‌های مورد استفاده در بسیاری از بخش‌ها همانند مدل‌های حسابداری منابع انسانی به‌صورت مدل‌های غیربومی و قدیمی بوده و مطالعات مرتبط در این زمینه به‌خصوص در داخل کشور محدود و به‌صورت مطالعات کمی (نه کیفی و یا آمیخته) و منحصر به مدل‌های گذشته است و به توسعه مدل بومی و یا جدید در این زمینه اقدام نشده است و بسیاری از کارکنان با پرسش‌هایی

⁴ Edmonds and Rogow

⁵ American Accounting Society Committee

¹ Bullen & Eyler

² Enyi & Akindehinde

³ Monday

حسابداری منابع انسانی را به عنوان فرایند اندازه‌گیری هزینه‌های مربوط به شرکت‌های تجاری و سایر سازمان‌ها، برای استخدام، انتخاب، آموزش و توسعه دارایی‌های انسانی می‌دانند. در این تعریف به نظر می‌رسد که هزینه‌های منابع انسانی باید برای تدوین اهداف، ارزیابی و گزارش دهی به رسمیت شناخته شود. به عبارت دیگر حسابداری منابع انسانی شامل اندازه‌گیری ارزش اقتصادی افراد در سازمان‌ها می‌باشد.

۲-۲. اهداف حسابداری منابع انسانی

- ۱) برای افزایش آگاهی مدیریتی از ارزش‌های منابع انسانی،
- ۲) برای تسهیل مدیریت موثر و کارآمد منابع انسانی (پوروال^۸، ۱۹۹۳).
- ۳) توسعه اصول مدیریتی با طبقه بندی پیامدهای مالی شیوه‌های مختلف (لیکرت^۹، ۱۹۷۱) و کمک به توسعه شیوه‌های موثر مدیریت منابع انسانی (سیریستی و مالسو، ۲۰۱۲).
- ۴) با طبقه بندی توالی مالی این روش‌ها. این مبنای سالم و مؤثر کنترل دارایی‌های انسانی را فراهم می‌کند، یعنی اینکه دارایی‌ها افزایش یافته، تخلیه یا صرفه جویی می‌شوند. (شارما و شوکلا، ۲۰۱۴).
- ۵) این اطلاعات هزینه / ارزش را برای تصمیم‌گیری مدیریت در مورد دستیابی، تخصیص، توسعه و نگهداری منابع انسانی به منظور دستیابی به مقرون به صرفه فراهم می‌کند (شارما و شوکلا، ۲۰۱۴).

۲-۳. ویژگی‌های حسابداری منابع انسانی

- الف) یک سیستم حسابداری برای شناسایی منابع انسانی موجود است.
- ب) ثبت سرمایه‌گذاری‌های انجام شده در منابع انسانی.
- ج) اندازه‌گیری هزینه‌ها و منافع ایجاد شده.
- د) ثبت تغییرات منابع انسانی که در یک دوره زمانی رخ داده است.
- ه) ارائه اطلاعات به طرف‌های ذینفع از طریق صورت‌های مالی (لونل، آلینا و دومیترو^{۱۰}، ۲۰۰۹).
- ریپول و لاباتو توضیح دادند که دو دلیل منابع انسانی باید در حسابداری گنجانده شود. اول اینکه افراد منابع ارزشمندی برای یک شرکت هستند تا وقتی خدماتی که ارائه می‌دهند قابل اندازه‌گیری باشد. دوم، ارزش یک فرد به عنوان یک منبع بستگی به نحوه‌ی

(۱۹۷۳) آن را چنین تعریف می‌کند: "حسابداری منابع انسانی فرآیند شناسایی و اندازه‌گیری داده‌های مربوط به منابع انسانی و انتقال این اطلاعات به اشخاص علاقه‌مند است." به زبان ساده، این گسترش اصول حسابداری تطبیق هزینه‌ها و درآمد و سازماندهی داده‌ها برای انتقال اطلاعات مربوطه از نظر مالی است.

دیویدسون و اندرسون^۱ (۱۹۸۷) حسابداری منابع انسانی را چنین تعریف می‌کند: "اصطلاحی که برای توصیف انواع پیشنهادها استفاده می‌شود که به دنبال گزارش و تأکید بر اهمیت منابع انسانی - کارمندان آگاه، آموزش دیده و وفادار - در یک فرآیند کسب و کار شرکت و دارایی کل" است.

فلامهولتز^۲ (۱۹۷۲) حسابداری منابع انسانی را چنین تعریف کرده است: "حسابداری برای مردم به عنوان یک منبع سازمانی. این شامل اندازه‌گیری هزینه‌های متحمل شده توسط سازمان برای استخدام، انتخاب، گزینش، آموزش و توسعه دارایی‌های انسانی است. همچنین شامل اندازه‌گیری ارزش اقتصادی افراد برای سازمان است.

برومت، فلامهولتز و پابل^۳ (۱۹۶۸) حسابداری منابع انسانی را چنین توضیح می‌دهد: "روند توسعه ارزیابی مالی برای افراد درون سازمان و جامعه و نظارت بر این ارزیابی‌ها در طول زمان. این کار با سرمایه‌گذاری در مردم و نتایج اقتصادی آن سرمایه‌گذاری‌ها سروکار دارد" (سها، ۱۹۹۷، ص ۱۰).

گوپتا^۴ (به نقل از نارایان^۵، ۲۰۱۰، ص ۲۴۰) می‌گوید: "حسابداری منابع انسانی (حسابداری منابع انسانی) اساساً یک سیستم اطلاعاتی است که به مدیریت می‌گوید چه تغییراتی در طول زمان در منابع انسانی کسب و کار رخ می‌دهد. حسابداری منابع انسانی همچنین شامل حسابداری برای سرمایه‌گذاری در افراد و هزینه‌های جایگزینی آن‌ها و همچنین ارزش اقتصادی افراد در یک سازمان است."

جاسروتیا^۶ (۲۰۰۴)، حسابداری منابع انسانی را به عنوان اندازه‌گیری و گزارش هزینه و ارزش مردم به عنوان منابع سازمانی می‌بیند؛ که ویژگی منحصر به فرد این تعریف در بخش گزارشگری حسابداری منابع انسانی است. این تعریف بر این فرض استوار است که دانش و توانایی‌های فکری کارکنان در تصمیم‌گیری‌های سرمایه‌گذاری شرکت‌ها بیشتر اهمیت می‌یابد. این به خاطر این واقعیت است که در خدمات ارائه کسب و کار، دانش و مهارت‌های فکری کارکنان بیشتر از سایر دارایی‌های ملموس مهم است. همچنین رحمان، حسین و آکترل^۷ (۲۰۱۳)

⁶ Jasrotia

⁷ Rahaman, Hossain and Akterl

⁸ Porwal

⁹ Likert

¹⁰ Ionel, Alina & Dumitru

¹ Davidson & Anderson

² Flamholtz

³ Brummet, Flamholtz & Pyle

⁴ Gupta

⁵ Narayan

و مالسو، ۲۰۱۴).

ب) مدل هزینه تحصیل

این مدل توسط برومت، فلامهولتز و پایل ساخته شده است. این سرمایه‌گذاری سازمان را در کارمندان با استفاده از پنج پارامتر اندازه‌گیری می‌کند: آموزش رسمی و آشنایی؛ آموزش غیر رسمی و آشنایی غیررسمی؛ تجربه؛ و توسعه.

این مدل پیشنهاد می‌کند به جای شارژ هزینه‌های حسابداری سود و زیان، باید در ترازنامه برجسته شود. در صورتی که پرسنل قبل از دوره پیش بینی شده خدمات از شرکت خارج شوند، بخش غیرقابل پرداخت هزینه‌های باقیمانده در دفاتر شرکت در مقابل حساب سود و زیان در آن سال منسوب می‌شود. اگر دوره خدمت بیش از زمان پیش بینی شده باشد، استهلاک هزینه‌ها دوباره برنامه‌ریزی می‌شود. این روش تنها روش حسابداری منابع انسانی است که مبتنی بر اصول و سیاست‌های حسابداری صحیح است.

ج) رویکرد هزینه جایگزینی

این روش هزینه جایگزینی یک کارمند را اندازه‌گیری می‌کند. طبق نظر لیکرت (۱۹۸۵) هزینه جایگزینی شامل هزینه‌های استخدام، انتخاب، جبران خسارت و آموزش است. منابع انسانی یک شرکت باید با این فرض ارزیابی شود که اگر نیاز به جایگزینی منابع انسانی موجود با سایر افراد با تجربه و استعداد معادل باشد، این نگرانی چه هزینه‌ای خواهد داشت. این هزینه‌ها دو بعد دارند. ۱) هزینه‌های جایگزینی موقعیتی یا هزینه‌های انجام شده برای جایگزینی خدمات ارائه شده توسط یک کارمند فقط به یک موقعیت خاص؛ و

۲) هزینه تعویض شخصی یا هزینه انجام شده برای جایگزینی کلیه خدماتی که کارمند در موقعیت‌های مختلفی که ممکن است در طول زندگی کاری خود در سازمان داشته باشد ارائه می‌شود.

د) هزینه فرصت یا مدل پیشنهادی رقابتی

محاسبه این روش این‌طور است که اگر پول هزینه شده برای منابع انسانی برای چیز دیگری صرف شود، بازدهی نیز چه بوده است. حکیمیان و جونز (۱۹۶۷) پیشنهاد کردند که در جایی که یک سازمان دارای چندین بخش برای جستجوی همان کارمند است، کارمند باید به بالاترین پیشنهاد دهنده اختصاص یابد و قیمت پیشنهاد در پایه سرمایه‌گذاری آن بخش لحاظ شود. هیچ معیاری براساس پیشنهادات وجود ندارد. بلکه مدیران فقط به قضاوت‌های خود اعتماد می‌کنند.

◀ رویکرد مبتنی بر ارزش پولی

رویکرد ارزش اقتصادی شامل روش‌های مبتنی بر ارزش پولی

انجام کار او دارد. بنابراین سبک مدیریت نیز ارزش منابع انسانی را تحت تاثیر قرار می‌دهد (آلام و دب، ۲۰۱۰). این امر مستلزم درک مدیریت ارشد سازمان از لزوم قردانی از نقش مهمی است که منابع انسانی در سازمان ایفا می‌کنند. بنابراین مدیریت ارشد می‌تواند از فرایند (حسابداری منابع انسانی) حمایت کند.

مطالعات اولیه حسابداری منابع انسانی بر این نکته تأکید داشتند که در این زمینه به تحقیقات بعدی نیاز می‌باشد و پژوهشگران باید کار را از این قسمت شروع کنند یا ادامه دهند. همانطور که فلام هولتز، ساکن، بالن و هوآ اشاره کرده بودند، در سال‌های بعدی نیز، مطالعات حوزه منابع انسانی ادامه پیدا کرد. برخی از تحقیقات بسیار جالب اهمیت در سازماندهی و اندازه‌گیری فرایند حسابداری منابع انسانی به رسمیت شناخته شد (فلام هولتز، ناراسیمهان و بولن، ۲۰۰۴).

۲-۴. مدل‌های حسابداری منابع انسانی

محققانی مانند فلامهولتز (۱۹۹۹ و ۱۹۸۵)، لو و شوارتز (۱۹۷۱)، و دیگران سعی کردند دستگامی را برای اندازه‌گیری ارزش حسابداری منابع انسانی به عنوان یک خروجی از سهم آنها، روش‌های مختلف مدل هزینه جایگزینی، مدل ارزیابی پاداش تصادفی، مدل هزینه تاریخی، روش دستمزد آینده با تخفیف، مدل هزینه تحصیل برای یک کارمند به کار گیرند. دو روش برای حسابداری منابع انسانی وجود دارد:

- رویکرد هزینه (HRCA)
- رویکرد مبتنی بر ارزش پولی (HRVA)

◀ مدل‌های هزینه

هزینه فداکاری است که برای بدست آوردن سود یا خدمات پیش بینی شده متحمل می‌شود. رویکرد هزینه شامل روش‌های مبتنی بر هزینه‌های متحمل شده توسط شرکت برای یک کارمند است.

الف) مدل هزینه تاریخی

هزینه تاریخی براساس هزینه واقعی انجام شده برای منابع انسانی است. هزینه دو نوع است - هزینه تحصیل و هزینه یادگیری. هزینه تحصیل هزینه‌ای است که برای استخدام، انتخاب و گزینش انجام می‌شود. هزینه یادگیری شامل هزینه‌های انجام شده برای آموزش و توسعه است. این روش در کاربرد بسیار ساده است اما ارزش واقعی دارایی‌های انسانی را منعکس نمی‌کند. به عنوان مثال، یک کارمند باتجربه ممکن است به آموزش زیادی احتیاج نداشته باشد، بنابراین، ارزش وی پایین به نظر می‌رسد گرچه ارزش واقعی او بسیار بیشتر از آن است که با روش هزینه تاریخی پیشنهاد شده است (سیریستی

منابع انسانی و سهم آن‌ها در سود شرکت است.

الف) مدل لو و شوارتز:

لو و شوارتز (۱۹۷۱) ارزیابی اقتصادی کارمندان را بر اساس ارزش فعلی درآمد آتی پیشنهاد دادند که برای احتمال جدایی کارمندان (مرگ و بازنشستگی) از سازمان تنظیم شده است. این روش در تعیین ارزش سهم آینده یک کارمند کمک می‌کند. طبق این مدل، ارزش سرمایه انسانی تجسم یافته در شخصی که 'y' سال است، ارزش فعلی درآمد آینده وی از اشتغال است و با استفاده از فرمول زیر قابل محاسبه است:

$$E(V_y) = \sum_{T=y}^{\infty} P_y(t+1) \sum_{T=y}^{\infty} I(T)/(1+R)^{t-y}$$

جایی که $E(V_y)$ = ارزش پیش بینی شده از سرمایه انسانی یک ساله "y"

T = سن بازنشستگی فرد

$P_y(t)$ = احتمال خروج شخص از سازمان $I(t)$ = درآمد مورد

انتظار شخص در دوره I

r = نرخ تخفیف

در هند، این مدل به طور گسترده‌ای دنبال می‌شود. شرکت‌هایی مانند NTPC, ONGC, Infosys, MMTC, BHEL برای محاسبه مقدار حسابداری منابع انسانی کارکنان شاغلین خود از همین روش در سازمان پیروی می‌کند.

ب) الگوی تعیین کننده ارزش فردی برای سازمان‌های رسمی فلامهولتز:

این مدل توسط فلامهولتز (۱۹۷۱) پیشنهاد شده است. این یک پیشرفت در "ارزش فعلی مدل درآمد آینده" است، زیرا احتمال حرکت یک کارمند از یک نقش به نقش دیگر را در حرفه خود و همچنین ترک زودتر او از شرکت، مرگ یا بازنشستگی، در نظر می‌گیرد.

به گفته فلامهولتز، ارزش یک فرد ارزش فعلی خدماتی است که احتمالاً وی در آینده به سازمان ارائه خواهد داد. با انتقال فرد از موقعیتی به موقعیت دیگر، در همان سطح یا در سطوح مختلف، مشخصات خدمات ارائه شده توسط وی تغییر می‌کند. ارزش جمعی کنونی کلیه خدمات احتمالی که ممکن است توسط وی در طی ارتباط با سازمان ارائه شود، ارزش فرد است.

ج) مدل ارزیابی پاداش تصادفی فلامهولتز:

فرآیند تصادفی به معنای پیشرفت یک فرد از طریق نقش‌های سازمانی در طول عمر خود است. این مدل مستقیماً ارزش

شرطی و ارزش تحقق‌پذیر فرد را اندازه‌گیری می‌کند. این مدل فرض می‌کند که یک فرد با ایفای نقش‌های مختلف در سازمان ارزش تولید می‌کند. ارزش مشروط مورد انتظار و ارزش تحقق‌پذیر یک فرد برابر خواهد بود، در صورتی که وی در تمام طول عمر مورد انتظار خود در سازمان با نقش‌های از پیش تعیین شده باقی بماند (بادیانی^۱، ۲۰۱۲).

فلامهولتز متغیرهای موثر بر مقدار مورد انتظار فرد ($IERV^2$) را آورده است: ارزش‌های مشروط فردی و احتمال ماندن وی در سازمان. مورد اول تابعی از توانایی‌ها و سطح فعالیت فرد است، در حالی که بعدی تابعی از متغیرهایی مانند رضایت شغلی، تعهد، انگیزه و سایر عوامل است.

حسابداری منابع انسانی مشابه تهیه صورت حسابداری است. از آنجا که حسابداری مالی هزینه‌داری‌هایی مانند زمین، ساختمان، ماشین‌آلات و غیره را منعکس می‌کند. به همین ترتیب حسابداری منابع انسانی سعی دارد مقداری از منابع انسانی را در ترازنامه منابع انسانی قرار دهد. در این ترازنامه، منابع انسانی به عنوان هزینه به عنوان دارایی گزارش می‌شود؛ بنابراین، حسابداری منابع انسانی سرمایه‌گذاری‌های انجام شده توسط سازمان بر دارایی‌های انسانی آنها و چگونگی تغییر این ارزش در طول زمان را نشان می‌دهد.

حسابداری منابع انسانی دوره آینده در زمینه مدیریت است. این امر از انتقال اقتصاد ما از گرایش تولید به جهت خدمات ناشی می‌شود. از آنجایی که انسان به عنصر اصلی سازمان‌های خدماتی تبدیل می‌شود، عدم اندازه‌گیری ارزش آنها و محاسبه هزینه آنها، اثربخشی سازمانی را کاهش می‌دهد. به گفته پی‌جی. تی‌لور، مهمترین مبحث تحقیق باید روشن کردن مفاهیم و اقدامات مورد استفاده حسابداری منابع انسانی باشد. سودمندی آن را نمی‌توان به طور مؤثرتری نشان داد، خصوصاً برای مدیران و حسابداران قابل تردید قابل درک در خارج از دنیای دانشگاهی تا زمانی که روش و اقدامات آن کمتر بحث برانگیز باشد (گلوتیر^۳، ۱۹۷۶، ص ۱۳).

۵-۲. پیشینه پژوهش

یافته‌های پژوهش ایمانی‌پور و یزدی (۱۳۹۳) نشان می‌دهد، فقدان آشنایی و شناخت کافی استفاده‌کنندگان از اطلاعات حسابداری و تهیه‌کنندگان این اطلاعات از حسابداری منابع انسانی، کاربردها و اهمیت اطلاعات حاصل از آن و همچنین فقدان ارائه آموزش کافی در جهت معرفی و گسترش این سیستم

³ Glautier

¹ Badiyani

² individual's expected value

و اهداف آن و طبقه بندی نکردن منبع انسانی به عنوان دارایی موجب شده سیستم حسابداری منابع انسانی پیاده سازی و اجرا نگردد. نتیجه پژوهش ذوالفقاری و همکاران (۱۳۹۵) نشان می‌دهد علاوه بر این که ارتباط بین حسابداری منابع انسانی با ارتقاء تصمیم‌گیری مدیران بانک‌ها مثبت و معنی‌دار است، بین حسابداری منابع انسانی با تصمیم‌گیری و بهبود عملکرد مدیران بانک‌ها نیز، رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. یافته‌های امیری و همکاران (۱۳۹۶) در پژوهشی به طراحی الگوی حسابداری منابع انسانی در دانشگاه آزاد اسلامی پرداختند. به گونه‌ای که این الگو بتواند در قالب چهار نظام مدیریت منابع انسانی (۱- نظام جذب، تأمین و تعدیل ۲- نظام آموزش و بهسازی ۳- نظام حفظ و نگهداری ۴- نظام کاربرد و استفاده مؤثر) پیاده‌سازی و ابزار لازم را برای تصمیم‌گیرندگان منابع انسانی در دانشگاه فراهم سازد. در نتیجه آزمون فرضیه تحقیق (عوامل شناسایی شده حسابداری منابع انسانی مؤثر در چهار نظام مدیریت منابع انسانی دانشگاه آزاد اسلامی برای پیاده‌سازی این نظام سودمند بوده است) در قالب متغیرهای کلامی تعریف شده، می‌توان بیان کرد که بهره‌گیری از دانش ناشی از حسابداری منابع انسانی در جهت جذب منابع انسانی (در راستای توسعه سرمایه انسانی) در دانشگاه آزاد اسلامی پایین ارزیابی شد. فیل‌سرای و اصغرزاده‌ها (۱۳۹۶) در پژوهشی به این نتیجه رسیدند که حسابداری منابع انسانی بخش مستقیمی از حسابداری اجتماعی است و هدف آن ارائه اطلاعات برای ارزیابی یکی از مهم‌ترین اجزای سازمان، یعنی سرمایه انسانی است. یافته‌های پژوهش دهمرده و همکاران (۱۳۹۹) نشان می‌دهد که علیرغم بررسی مطالعات پیشین، محققان کماکان نتوانسته‌اند مدل دقیق و فراگیری برای سنجش منابع انسانی ارائه دهند و این موضوع همچنان بحث‌برانگیز باقی مانده است. به نظر می‌رسد، ایجاد تعامل پیوسته در تحقیقات میان رشته‌ای با تاکید بر حسابداری، مدیریت و اقتصاد برای آشنایی هر چه بهتر با حسابداری منابع انسانی ضروری است. بولن و آیلر (۲۰۱۰) در پژوهش خویش بیان کردند که رشد شدید استانداردهای گزارشگری بین‌المللی مالی نشانه‌ای از محیط حسابداری مالی بین‌المللی است که به طور بالقوه در نظر گرفتن استانداردهای جایگزین اندازه‌گیری و گزارش را تشویق می‌کند و احتمال استفاده از گزارش‌های مالی آینده برای اندازه‌گیری‌های غیر سنتی مانند ارزش منابع انسانی با استفاده از روش‌های حسابداری منابع انسانی را افزایش می‌یابد. نتایج پژوهش انای و اکیندهیند (۲۰۱۴) حاکی از آن است که نیاز به ارزش‌گذاری دارایی انسانی ضرورت دارد و این ارزش را مانند

سایر دارایی‌های نامشهود در صورت مالی منعکس می‌کند. این تنها راه دستیابی به تطابق هدف کامل اطلاعات کسب و کار است. ماندی (۲۰۱۷) در پژوهشی بیان می‌کند که مدل‌های ارزیابی منابع انسانی در بیشتر موارد با نحوه ثبت و افشای اطلاعات حسابداری مربوط به منابع انسانی در دفاتر حسابداری یا صورت‌های مالی سازمان سروکار نداشته است. در بیشتر موارد، اطلاعات حسابداری منابع انسانی به صورت اطلاعات تکمیلی ضمیمه صورت‌های مالی داده می‌شود. این امر بسیار مورد توجه متخصصان حسابداری است. همچنین تحقیقات قابل توجه انجام شده به دلیل افزایش اهمیت سرمایه انسانی در اقتصاد، برای توسعه مفاهیم و روش‌های ارزیابی منابع انسانی است که به عنوان حسابداری منابع انسانی شناخته شده است و نیاز زیادی به تکامل وجود دارد، سیستمی که برای حسابداران حرفه‌ای، سرپرستان و سایر تصمیم‌گیرندگان - سرمایه‌گذاران، بستانکاران و سایر سهامداران قابل قبول است. بنسال و شارما (۲۰۱۹) در پژوهشی بیان کردند حسابداری منابع انسانی یکی از ایده‌های قدرتمند و تأثیرگذار در زمینه تجارت و مدیریت بوده و هست. شیوه‌های مؤثر منابع انسانی در صورت حسابداری می‌تواند منافع طولانی مدت را برای کارکنان شرکت‌ها تضمین کند و همچنین کیفیت، عملکرد، ارزش‌ها و تعهد به نیازهای آینده را افزایش می‌دهد. تعداد بسیار کمی از شرکت‌ها عملاً این مفهوم را در گزارش حسابداری و مالی خود اعمال می‌کنند. برخی از یافته‌ها و پیشنهادات در این مطالعه مورد توجه قرار گرفته‌اند که ممکن است پیش‌نیاز رشد و توسعه سازمانی باشد. التحت و الزوبی (۲۰۲۰) در پژوهشی به بررسی چالش‌های استفاده از حسابداری منابع انسانی در شرکت‌های حسابرسی اردن پرداختند و بیان کردند وجود چالش‌هایی در استفاده از حسابداری منابع انسانی در شرکت‌های حسابرسی در اردن مشهود است. با قدم و همکاران (۲۰۲۰) در پژوهشی به بررسی آموزش مفاهیم اساسی ارتباط بین حسابداری منابع انسانی و عملکرد کارکنان پرداختند. یافته‌های این مطالعه حاکی از روابط بین ارزیابی غیر پولی و اجزای آن با عملکرد شغلی و همچنین بین ارزیابی پولی و عملکرد کارکنان را نشان داد.

۳. روش‌شناسی

این پژوهش به لحاظ ماهیت داده، جزء پژوهش‌های آمیخته (کیفی- کمی) و به لحاظ هدف از نوع توسعه‌ای است که در زیر به صورت جداگانه توضیح داده شده است:

۱-۳. بخش کیفی

روش تحقیق به لحاظ ماهیت داده، کیفی از نوع پدیدارشناسی^۱

^۱ Phenomenological

هولستی استفاده شده است. در این روش، متون در دو مرحله کدگذاری می‌شوند. هولستی فرمولی را برای تعیین پایایی داده‌های اسمی برحسب «درصد توافق مشاهده شده» ارائه کرده است:

$$PAO = 2M / (N1 + N2)$$

در فرمول فوق M تعداد موارد کدگذاری مشترک بین دو کدگذار می‌باشد N1 و N2 به ترتیب تعداد کلیه موارد کدگذاری شده توسط کدگذار اول و دوم است. مقدار PAO بین صفر (عدم توافق) و یک (توافق کامل) است و اگر از ۰/۷ بزرگ‌تر باشد مطلوب می‌باشد.

$$PAO = 2(122) / (154 + 146) = 0/81$$

کدهای شناسایی شده از مصاحبه‌های صورت گرفته برای کدگذار اول برابر با ۱۴۶ و برای کدگذار دوم نیز برابر با ۱۵۴ کد و کدهای مشترک برابر با ۱۲۲ کد بود. همان‌طور که ملاحظه می‌شود ضریب پایایی هولستی برای تحلیل مضامین بیشتر از ۷۰ صدم و برابر با ۸۱ صدم قرار دارد، بنابراین به لحاظ پایایی مورد تأیید قرار می‌گیرد. لازم به توضیح هست که همه مصاحبه‌ها توسط دو کدگذار انجام شده است.

تجزیه و تحلیل اطلاعات و داده‌ها با استفاده از تحلیل مضمون یا تم انجام گرفت و نرم‌افزار مورد استفاده در این بخش مکس کیودا^۳ بود.

۲-۳. بخش کمی

روش تحقیق در این بخش به لحاظ هدف از نوع کاربردی و به لحاظ نحوه گردآوری اطلاعات از نوع توصیفی-پیمایشی است. جامعه آماری در بخش کمی را کلیه کارکنان بخش ارتباطات زیرساخت تهران به تعداد ۱۵۹۱ نفر تشکیل می‌داد که نمونه آماری بر اساس فرمول کوکران به تعداد ۳۰۹ نفر و به صورت تصادفی انتخاب گردید. ابزار اندازه‌گیری در بخش کمی به صورت پرسشنامه مستخرج از بخش کیفی بود. کل پرسشنامه از ۵۴ سؤال تشکیل شده، که ۴ سؤال مربوط به ویژگی‌های جمعیت‌شناسی (جنسیت، سن، سابقه خدمت و تحصیلات) و ۵۰ سؤال مربوط به متغیرها (هزینه انفسال از خدمت برابر با ۷ سؤال، هزینه بهسازی برابر با ۹ سؤال، هزینه دستیابی برابر با ۶ سؤال، ویژگی شخصی برابر با ۸ سؤال، گزارش‌دهی برابر با ۸ سؤال و افزایش کارایی سازمان برابر با ۱۲ سؤال) می‌باشد. روایی صوری پرسشنامه از طریق نظر خبرگان (نسبت روایی محتوایی) و روایی سازه از طریق تحلیل عاملی مورد بررسی و

است. پدیدارشناسی یکی از روش‌های پژوهش کیفی است که به بررسی، تحلیل و تفحص تجربه‌ها، احساسات، عقاید و دیدگاه‌های مشارکت‌کنندگان می‌پردازد (کرسول^۱، ۲۰۱۲). به عبارتی پدیدارشناسی رویکردی توصیفی، تفسیری و بازاندیشانه برای درک ذات و ماهیات تجربه‌های زیسته^۲ افراد است که معمولاً از زبان خودشان روایت می‌شود، این تجربه می‌تواند هر چیز باشد (منصوریان، ۱۳۹۳). لذا ابتدا پروتکل مصاحبه تدوین شد و بعد از تأیید اساتید راهنما و مشاور، با استفاده از معیارهای مشخص در پروتکل مصاحبه، اقدام به شروع مصاحبه گردید. مشارکت-کنندگان پژوهش در بخش کیفی (جامعه آماری) را اساتید دارای حداقل مدرک دکتری در حوزه مدیریت منابع انسانی و با سابقه خدمت حداقل ۱۰ سال خدمت، خبرگان و مدیران شرکت ارتباطات زیرساخت با حداقل مدرک کارشناسی ارشد و سابقه ۱۰ سال خدمت تشکیل می‌داد و به صورت هدفمند معیاری انتخاب گردید و پایان نمونه‌گیری از طریق اشباع نظری در نظر گرفته شد. به این صورت پس از ۹ نفر مصاحبه، اشباع نظری حاصل شد.

جدول ۱. مشارکت‌کنندگان در مصاحبه

ردیف	جنسیت	تحصیلات	سابقه خدمت	نوع شغل
۱	مرد	دکتری	۲۱	مدیر داخلی
۲	مرد	دانشجوی دکتری	۱۸	کارشناس ارشد
۳	زن	کارشناسی ارشد	۱۶	معاونت
۴	مرد	دکتری	۱۳	هیئت علمی
۵	مرد	کارشناسی ارشد	۱۱	حسابرس
۶	مرد	دکتری	۱۶	کارشناس ارشد
۷	مرد	دکتری	۱۵	مدیر
۸	زن	دانشجوی دکتری	۱۳	حسابرس
۹	مرد	دکتری	۱۷	هیئت علمی

برای دستیابی به صحت و اعتبار مطالعه در بخش کیفی، از روش مثلث‌سازی منابع داده استفاده گردید. سه نوع مثلث‌سازی (سه سویه سازی) وجود دارد و در این پژوهش از آن استفاده شده است: الف) مثلث‌سازی داده‌ها: یعنی جمع‌آوری داده‌ها در مکان‌ها و زمان‌ها و از افراد مختلف صورت گرفت، ب) مثلث‌سازی بررسی‌کننده: بیش از یک مصاحبه‌گر استفاده گردید ج) مثلث‌سازی نظری: ارزیابی داده‌ها از دیدگاه‌های مختلف مورد بررسی قرار گرفت.

همچنین برای بررسی پایایی پژوهش نیز از ضریب پایایی

³ MAXQDA

¹ Creswel

² lived experiences

مستقل در قالب مضامین پایه شناسایی شده و به هر کدام یک کد اختصاص داده شد. این کار برای هر کدام از مصاحبه‌ها انجام شده و در صورت وجود بخش‌هایی با مضامین مشابه در متن مصاحبه‌های قبلی، از همان کدهای پیشین به عنوان نشانگر آن‌ها استفاده شده است. در این پژوهش ۱۴۶ کد از مصاحبه‌ها شناسایی شد که با حذف کدهای مشترک، در ۶۴ مضمون پایه دسته‌بندی شد که نمونه‌ای از آن در جدول ۲ نشان داده شده است.

۲. تبدیل مضامین: پس از دست یافتن به مضامین پایه، مضامین سازمان‌دهنده و مضامین فراگیر با توجه به مضامین پایه انتزاع شدند. در این مرحله تلاش شده است با سازمان‌دهی مجدد مضامین اولیه یا همان مضامین پایه به مضامین انتزاعی‌تری دست یابیم که ما را به مضمون‌های اصلی‌تر، فراگیرتر و مرکزی‌تر رهنمون سازد. در این مرحله ۱۹ مضمون سازمان‌دهنده سطح دوم استخراج شده است.

۳. کشف و توصیف شبکه مضامین: با بررسی و تحلیل مضامین مرتبط شش مضمون سازمان‌دهنده سطح اول شامل؛ الف) هزینه انفصال از خدمت، ب) پرورش منابع انسانی، پ) هزینه جذب، انتخاب و استخدام، ت) شایستگی‌های کارکنان، د) سیستم اطلاعات منابع انسانی، و) فرایند مدیریت عملکرد و جبران خدمات، استخراج شده که در زیر به جزئیات آن پرداخته شده است.

در جدول ۲، اطلاعات مربوط به مضمون فراگیر، مضامین سازمان‌دهنده سطح اول، مضامین سازمان‌دهنده سطح دوم و مفاهیم پایه اشاره شده است.

تأیید قرار گرفت و پایایی پرسشنامه نیز از طریق ضریب آلفای کرونباخ مورد بررسی شد و به دلیل این که مقدار ضریب آلفای کرونباخ برای هر گویه بیشتر از ۷۰ صدم به دست آمد، لذا به لحاظ پایایی مورد تأیید قرار می‌گیرد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها نیز به دلیل غیرنرمال بودن داده‌ها از نرم‌افزار SmartPls استفاده شد.

۴. یافته‌ها

یافته‌های پژوهش در دو قسمت کیفی و کمی مورد بررسی و تشریح قرار می‌گیرد.

۴-۱. بخش کیفی:

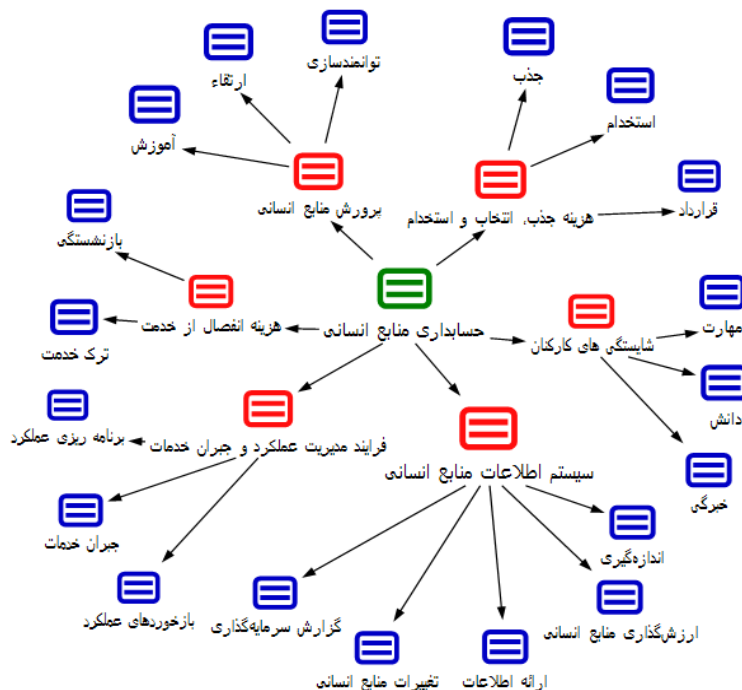
در این بخش ابتدا با بررسی ادبیات نظری و سپس از طریق مصاحبه با خبرگان به شناسایی شاخص‌های حسابداری منابع انسانی اقدام گردید و پس از رسیدن به اشباع نظری در مصاحبه‌ها، به مکتوب کردن فایل‌های صوتی ضبط‌شده از مصاحبه‌ها و استخراج جملات کلیدی از مستندات مصاحبه پرداخته شد. لذا سه گام اصلی تحلیل شبکه مضامین شامل تجزیه متن، اکتشاف متن و سپس یکپارچه کردن اکتشاف‌ها است که به تفصیل در ادامه توضیح داده شده است:

۱. تحویل متن: در گام نخست، ابتدا مصاحبه‌های ضبط شده به صورت مکتوب درآمد، سپس با یادداشت‌های برداشته شده طی جلسات مصاحبه‌ها تکمیل شد. پس از آن با مطالعه دقیق متون، ابتدا برای هر یک از مصاحبه‌های تهیه شده، همه ایده‌های

جدول ۲. شناسایی مضامین اصلی، فرعی و پایه (مفاهیم استخراج شده) حسابداری منابع انسانی

مضمون فراگیر	مضامین سازمان‌دهنده سطح اول	مضامین سازمان‌دهنده سطح دوم	مفاهیم پایه
هزینه انفصال از خدمت	هزینه انفصال از خدمت	ترک خدمت	جدایی از سازمان، ترک شغل، اخراج از سازمان
		بازنشستگی	اتمام دوره خدمت، بازنشستگی پیش از موعد، بازنشستگی قهری، بازنشستگی اجباری
پرورش منابع انسانی	پرورش منابع انسانی	آموزش	آموزش ضمن خدمت، آموزش، بازآموزی و آموزش‌های کاربردی و تخصصی، آموزش کارکنان، سرمایه‌گذاری در آموزش
		ارتقاء	رشد و ارتقای منابع انسانی، افزایش نرخ ارتقاء، ارتقای شغلی
هزینه جذب، انتخاب و استخدام	هزینه جذب، انتخاب و استخدام	توانمندسازی	بهبود کیفیت کاری کارکنان، بهبود مهارت کارکنان، افزایش توانمندی کارکنان
		جذب	هزینه آگهی جذب، هزینه نظرخواهی از نخبگان درباره جذب، جذب و نگهداشت افراد
		استخدام	هزینه استخدام، بکارگیری نیروی جدید
		قرارداد	امضای قرارداد، پرداخت حقوق و دستمزد طبق قرارداد، تبعیت از مفاد قرارداد

مضمون فراگیر	مضامین سازمان دهنده سطح اول	مضامین سازمان دهنده سطح دوم	مفاهیم پایه
حسابداری منابع انسانی	شایستگی‌های کارکنان	مهارت	برخورداي از مهارت فنی، برخورداري از مهارت ارتباطی، برخورداري از منابع ادراکی
		دانش	برخورداي از تحصیلات عالی، ارتقای دانش، ارتقای تخصص
		خبرگی	کسب تجربه، آشنایی با کارکردهای سازمان از طریق تجربه، افزایش آگاهی کارکنان از طریق تجربه
سیستم اطلاعات منابع انسانی	سیستم اطلاعات منابع انسانی	اندازه‌گیری	اندازه‌گیری داده‌های مربوط به منابع انسانی، اندازه‌گیری منافع، اندازه‌گیری هزینه‌ها
		تغییرات منابع انسانی	گزارش تعداد کارکنان، گزارش متخصصان سازمان، شناسایی کارکنان بر حسب تخصص و توانمندی، گزارش عملکردهای کارکنان
		گزارش سرمایه‌گذاری	گزارش میزان سرمایه‌گذاری انجام شده در زمینه منابع انسانی، ثبت میزان سرمایه‌گذاری، ثبت بازدهی سرمایه‌گذاری
		ارائه اطلاعات	ارائه اطلاعات به سرمایه‌گذاران، ارائه اطلاعات به مدیران، ارائه اطلاعات به ذینفعان، ارائه اطلاعات عینی و دقیق به ذینفعان
		ارزش‌گذاری منابع انسانی	ارتقای سامانه‌های هوشمند سیستم حسابداری منابع انسانی، استفاده از نرم‌افزارهای به‌روز برای ثبت اطلاعات منابع انسانی، ارزش‌گذاری دارایی‌های نامشهود، ارزش‌گذاری منابع انسانی سازمان
فرایند مدیریت عملکرد و جبران خدمات	فرایند مدیریت عملکرد و جبران خدمات	برنامه‌ریزی عملکرد	تصمیم‌گیری در مورد برنامه‌ها بر اساس اطلاعات دریافت شده، تصمیم‌گیری آگاهانه، تصمیم‌گیری بر اساس شواهد، ارائه اطلاعات برای ارزیابی
		جبران خدمات	پاداش‌دهی، پرداخت حقوق و مزایا، حمایت معنوی
		بازخوردهای عملکرد	شناسایی نقاط و ضعف منابع انسانی، شناسایی نیازمندی‌های منابع انسانی، بازخورد به کارکنان، بازنگری در حسابداری منابع انسانی



شکل ۱. شبکه مضامین ترسیم شده در محیط نرم‌افزار مکس کیودا

است و این نشان از آن دارد که مؤلفه‌های شناسایی شده در بخش کیفی به لحاظ روایی و اعتبار مورد تأیید قرار می‌گیرد و به عبارتی همه افراد مصاحبه شونده به نوعی به این مؤلفه‌ها یا مقوله‌ها اشاره کرده‌اند.

در جدول ۳ اشباع نظری مؤلفه‌ها نشان داده شده است و همان‌طور که ملاحظه می‌شود بیشترین اشباع در هزینه جذب-انتخاب و استخدام؛ و هزینه انفصال از خدمت بوده است. به عبارتی در همه مصاحبه‌ها به این دو متغیر بیشتر پرداخته شده

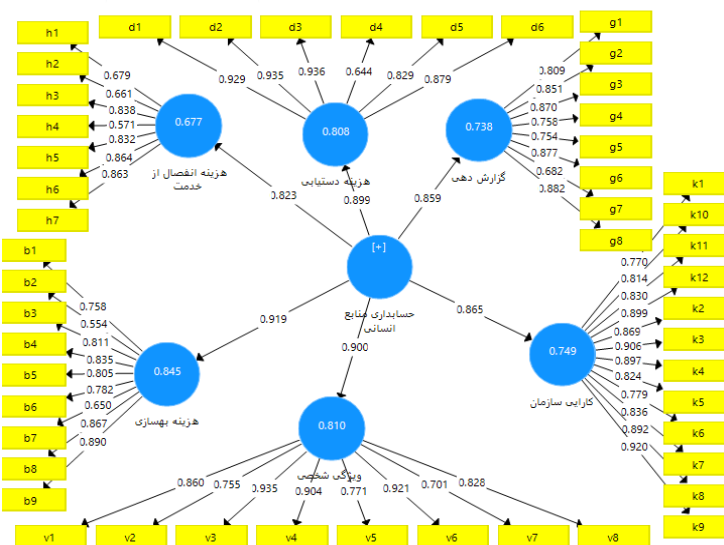
جدول ۳. ماتریس کیفی مقوله‌ها جهت بررسی اشباع نظری

ردیف	مقوله	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹
۱	هزینه انفصال از خدمت	*	*	*	*	*	*	*	*	*
۲	پرورش منابع انسانی	*	*	*	*	*	*	*	*	*
۳	هزینه جذب، انتخاب و استخدام	*	*	*	*	*	*	*	*	*
۴	شایستگی‌های کارکنان	*	*	*	*	*	*	*	*	*
۵	سیستم اطلاعات منابع انسانی	*	*	*	*	*	*	*	*	*
۶	فرایند مدیریت عملکرد و جبران خدمات	*	*	*	*	*	*	*	*	*

۴-۲. بخش کمی:

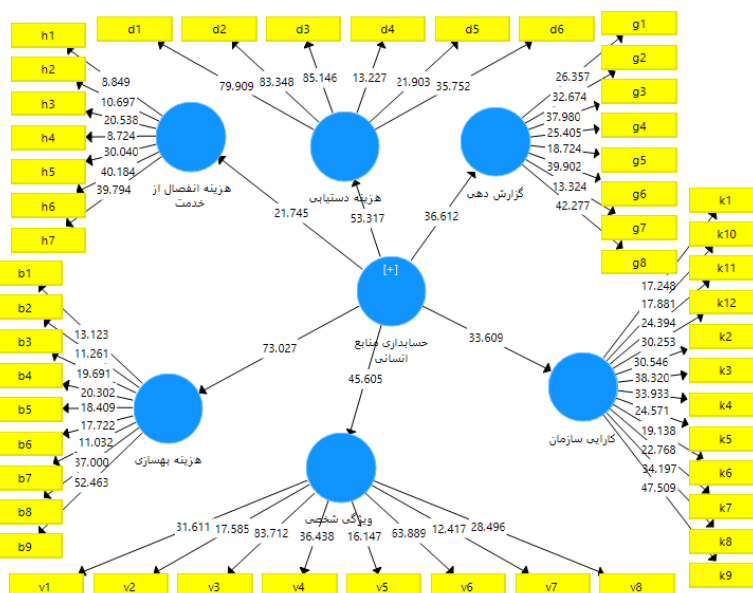
(۱۰/۷ درصد) بالاتر از ۴۵ سال سن داشتند. در بخش استنباطی برای این که پرسشنامه مورد اعتباریابی قرار گیرد، ابتدا باید مشخص شود تعداد نمونه از کفایت لازم برای استفاده از تحلیل عاملی برخوردار است یا نه، از آزمون کفایت نمونه‌گیری کیزر-میر-اولکین که با علامت اختصاری KMO مشخص می‌شود، مورد تحلیل قرار گرفت. مقدار آزمون کیزر، میر و اولکین برابر با (۰/۹۶۶) به دست آمد و با توجه به این که سطح معناداری آزمون کروییت بارتلت کمتر از سطح خطای ۵ صدم می‌باشد، بنابراین از کفایت نمونه برخوردار است. سپس از آنجا که داده‌ها در سطح نرمال قرار نداشتند، از نرم‌افزار SmartPls که به عنوان نرم‌افزار حداقل مربعات جزئی شناخته می‌شود، برای تحلیل عاملی تأییدی (اعتباریابی پرسشنامه) استفاده گردید.

در بخش توصیفی، اطلاعات جمعیت‌شناسی نشان داد که از بین ۳۰۹ پاسخگو به پرسشنامه، تعداد ۲۰۲ نفر (۶۵/۴ درصد) را مردان و تعداد ۴۰۷ نفر (۳۴/۶ درصد) را زنان تشکیل می‌دادند. همچنین از بین ۳۰۹ پاسخگو به پرسشنامه، ۱۳ نفر (۴/۲ درصد) دارای تحصیلات فوق‌دیپلم؛ ۱۶۴ نفر (۵۳/۱ درصد) دارای تحصیلات لیسانس؛ ۱۱۷ نفر (۳۷/۹ درصد) دارای تحصیلات فوق لیسانس و ۱۵ نفر (۴/۵ درصد) دارای تحصیلات دکتری بودند. اطلاعات توصیفی مربوط به سن پاسخگویان نشان داد که ۱۲ نفر (۳/۹ درصد) کمتر از ۲۵ سال؛ ۱۶ نفر (۵/۲ درصد) بین ۲۶ تا ۳۰ سال؛ ۴۷ نفر (۱۵/۲ درصد) بین ۳۱ تا ۳۵ سال؛ ۹۵ نفر (۳۰/۷ درصد) بین ۳۶ تا ۴۰ سال؛ ۱۰۶ نفر (۳۴/۳ درصد) بین ۴۱ تا ۴۵ سال و ۳۳ نفر



شکل ۲. شاخص‌ها و گویه‌های حسابداری منابع انسانی در حالت ضرایب استاندارد

در شکل ۲ و ۳ اطلاعات مربوط به مدل معادلات ساختاری نشان داده شده است و در کل نتیجه پژوهش حاکی از تأیید مدل پژوهش می‌باشد که در ادامه به تفصیل و تشریح آن پرداخته می‌شود.



شکل ۳. مقادیر t برای روابط بین متغیرهای پژوهش مدل ساختاری در حالت معناداری (t-value)

از مقدار بحرانی آن در سطح ۹۵ درصد اطمینان (۱/۹۶) بیشتر قرار دارد. لذا می‌توان اعتبار شاخص‌های شناسایی شده را مورد تأیید قرار داد و جهت اطمینان بیشتر از اعتبار مدل، در ادامه به شاخص‌های برازش مدل پرداخته می‌شود.

نتایج حاصل از برآورد تحلیل عاملی تأییدی را می‌توان به شرح زیر بیان کرد: با توجه به این که ضریب استاندارد و بارهای عاملی تمامی گویه‌های هر شش شاخص در سطح بالایی قرار دارد و نزدیک ۱ می‌باشد و همچنین مقادیر t تمامی گویه‌های هر شش شاخص

جدول ۴. شاخص‌ها و مقادیر مربوط به مدل اثربخشی کمپین‌های تبلیغاتی

متغیر	شاخص استون گیسر (Q2)	پایایی ترکیبی	ضریب تعیین (R2)	آلفای کرونباخ	میانگین واریانس استخراجی AVE>0.4
هزینه انفصال از خدمت	۰/۳۸۲	۰/۹۰۷	۰/۶۷۷	۰/۸۷۹	۰/۵۸۷
هزینه بهسازی	۰/۵۰۵	۰/۹۳۲	۰/۸۴۵	۰/۹۱۶	۰/۶۰۷
هزینه دستیابی	۰/۵۹۶	۰/۹۴۶	۰/۸۰۸	۰/۹۳۰	۰/۷۴۸
ویژگی شخصی	۰/۵۶۰	۰/۹۴۹	۰/۸۱۰	۰/۹۳۸	۰/۷۰۲
کارایی سازمان	۰/۵۴۰	۰/۹۷۰	۰/۷۴۹	۰/۹۶۶	۰/۷۳۰
گزارش دهی	۰/۴۷۶	۰/۹۳۹	۰/۷۳۸	۰/۹۲۶	۰/۶۶۱
میانگین	۰/۵۰۹		۰/۷۷۱		
GOF	۰/۶۲۶				

بررسی ضریب آلفای کرونباخ مدل اندازه‌گیری برای سنجش پایایی و ارزیابی پایداری درونی (سازگاری درونی) نشان داد که مقادیر آلفای کرونباخ برای تمامی متغیرها از مقدار ۰/۷ بیشتر بوده که بیانگر پایایی پرسشنامه است. همچنین شاخص پایایی ترکیبی^۱ مدل اندازه‌گیری و همبستگی سوالات با یکدیگر در مدل نشان داد که مقادیر به دست آمده برای هر سازه بالای ۰/۷

بوده که بیانگر پایایی پرسشنامه است. همچنین شاخص پایایی ترکیبی^۱ مدل اندازه‌گیری و همبستگی سوالات با یکدیگر در مدل نشان داد که مقادیر به دست آمده برای هر سازه بالای ۰/۷

^۱ CR(Composit reliability)

و توانمندسازی تشکیل شده است. آموزش به آموزش ضمن خدمت، بازآموزی و آموزش‌های کاربردی و تخصصی، آموزش کارکنان و سرمایه‌گذاری در آموزش اطلاق می‌شود. ارتقاء مربوط به رشد و ارتقای منابع انسانی، افزایش نرخ ارتقاء، ارتقای شغلی است و توانمندسازی مربوط به بهبود کیفیت کاری کارکنان و بهبود مهارت کارکنان می‌باشد. لذا پرورش منابع انسانی نیز نیازمند هزینه‌یابی و مدیریت حسابداری منابع انسانی است و هر چقدر سازمان به پرورش منابع انسانی خود توجه نماید، از یک سو به کارایی خود افزوده و از سوی دیگر، هزینه بیشتری را در این زمینه باید تقبل نماید.

شاخص دیگر در زمینه حسابداری منابع انسانی «هزینه انفصال از خدمت» است. هزینه انفصال از خدمت شامل ترک خدمت (جدایی از سازمان، ترک شغل، اخراج از سازمان) و بازنشستگی (اتمام دوره خدمت، بازنشستگی پیش از موعد، بازنشستگی قهری، بازنشستگی اجباری) است. هزینه انفصال از خدمت هم به صورت مستقیم شامل پرداخت بازنشستگی و هم به صورت غیرمستقیم شامل اخراج از سازمان و یا ترک شغل بر سازمان اثرگذار است و باعث تحمیل هزینه به سازمان می‌شود و اگر کارکنانی که از خدمت انفصال می‌شوند به لحاظ تجربه و علم در سطح بالایی قرار داشته باشند، انفصال چنین کارکنانی برای سازمان هزینه گزافی را در پی خواهد داشت. نتایج این بخش از پژوهش را می‌توان با نتایج پژوهش‌های نمازی و جامعی (۱۳۸۹)، ایمانی‌پور و یزدی (۱۳۹۳)، ذوالفقاری و همکاران (۱۳۹۵)، امیری و همکاران (۱۳۹۶)، فیل‌سرائی و اصغرزاده‌ها (۱۳۹۶)، دهمرده و همکاران (۱۳۹۹) همسو و منطبق دانست. شایستگی‌های کارکنان از جمله شاخص دیگری است که در زمینه حسابداری منابع انسانی مورد شناسایی قرار گرفته است. شایستگی کارکنان شامل مهارت، دانش و خبرگی است. در واقع شایستگی کارکنان نوعی ارزش است که هر چقدر کارکنان دارای ویژگی شایستگی باشند، ارزش آنان به لحاظ هزینه خیلی بالاتر هست. یعنی ارزش‌گذاری کارکنان با نوع و توان شایستگی آنان مشخص می‌شود و هر میزان، شایستگی کارکنان بالاتر باشد، ارزش آنان نیز بالاتر خواهد رفت. نتایج این بخش از پژوهش را می‌توان با نتایج پژوهش‌های التحت و الزوبی (۲۰۲۰)، انای و اکیندهیند (۲۰۱۴)، ماندی (۲۰۱۷) و بنسال و شارما (۲۰۱۹) همسو و منطبق دانست.

سیستم اطلاعات منابع انسانی شاخص دیگری است که در زمینه حسابداری منابع انسانی مورد شناسایی قرار گرفت که شامل زیرشاخص‌های اندازه‌گیری، تغییرات منابع انسانی، گزارش

می‌باشد که نشان از پایداری درونی مناسب برای مدل اندازه‌گیری دارد. بررسی معیارپایایی اشتراکی^۱ و قابلیت تعمیم‌پذیری در یک نمونه دیگر از همان جامعه، نیز نشان داد که مقادیر به دست آمده برای هر سازه بیشتر از ۰/۵ بود. معیار ضریب تعیین (R^2) متغیرهای پنهان درون‌زای مدل محاسبه شد و نتایج با سه مقدار ۰/۱۹، ۰/۳۳ و ۰/۶۷ به عنوان مقدار ملاک برای مقادیر ضریب تعیین ضعیف، متوسط و قوی مقایسه شد با توجه به جدول ۲، متوسط مقادیر ضریب تعیین متغیرها برابر با ۰/۴۵ بوده که بزرگتر از مقدار ۰/۳۳ بوده و نشان از برازش مناسب مدل دارد.

برآزش کلی مدل نیز از طریق معیار GOF بررسی شد. این معیار فوق توسط تننهاوس و همکاران (۲۰۰۴) ابداع گردید و طبق فرمول زیر محاسبه می‌گردد:

فرمول (۱)

$$\sqrt{AveR2 \times (Ave \text{ of communalities})}$$

به طوری که میانگین Communalities نشانه میانگین مقادیر اشتراکی هر سازه بوده و $Ave R^2$ سازه‌های درون‌زای مدل است. با توجه به جدول ۳ و سه مقدار ۰/۰۱، ۰/۲۵ و ۰/۳۵ به عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای GOF و حصول عدد ۰/۵۵۲ برای این مدل، نشان از برازش بسیار مناسب مدل تحقیق است.

۵. بحث و نتیجه‌گیری

یکی از عوامل شناسایی شده در زمینه حسابداری منابع انسانی، مربوط به هزینه جذب، انتخاب و استخدام می‌باشد. لذا در این زمینه می‌توان بیان کرد که، هر فعالیتی که در سازمان انجام می‌شود، هزینه‌ای دارد که هزینه مربوط به جذب و استخدام نیز همین‌طور است. در واقع پرداخت هزینه منجر به فعالیت و داشتن سازمان می‌شود که چنین هزینه‌هایی باعث تولید و کسب درآمد می‌شود. بنابراین یکی از عوامل و مؤلفه‌های حسابداری منابع انسانی در سازمان‌ها مربوط به هزینه جذب، انتخاب و استخدام است. نتایج این بخش از پژوهش را می‌توان با نتایج پژوهش‌های نمازی و جامعی (۱۳۸۹)، ایمانی‌پور و یزدی (۱۳۹۳)، ذوالفقاری و همکاران (۱۳۹۵)، امیری و همکاران (۱۳۹۶)، فیل‌سرائی و اصغرزاده‌ها (۱۳۹۶)، دهمرده و همکاران (۱۳۹۹)، بولن و آپلر (۲۰۱۰) و انای و اکیندهیند (۲۰۱۴) همسو و منطبق دانست.

شاخص دیگر در زمینه حسابداری منابع انسانی مربوط به «پرورش منابع انسانی» است که از زیرشاخص‌های آموزش، ارتقاء

^۱ Communality

به روز دنیا در زمینه حسابداری منابع انسانی استفاده نمایند و سیستمی پیاده گردد تا ارزش‌های منابع انسانی به داده‌های مورد اندازه‌گیری تبدیل شود.

همچنین پیشنهاد می‌شود به کلیه هزینه‌های مربوط به منابع و سرمایه انسانی که در سازمان وجود دارد، به عنوان سرمایه‌گذاری و دارایی نگریسته شود.

فهرست منابع

* امیری، حسن؛ میرسپاسی، ناصر و رهنمای رودپشتی، فریدون (۱۳۹۶). طراحی الگوی حسابداری منابع انسانی در دانشگاه آزاد اسلامی. دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، ۳۲(۲۱)، ۱۹-۳۲.

* ایمانی‌پور، عزت و فاضل یزدی، علی (۱۳۹۳). بررسی و رتبه بندی موانع پیاده سازی حسابداری منابع انسانی (مطالعه موردی: مجتمع مس سرچشمه). دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، ۳(۱۱)، ۱۷-۲۸.

* دهمرده قلعه‌نو، محسن؛ بهمن‌دوست، بهزاد؛ زارعی، حمید و سلیمانی، محمد (۱۳۹۹). حسابداری منابع انسانی: پیشینه، مفاهیم، معیارها و مدل‌های اندازه‌گیری. پژوهش حسابداری و حسابرسی، ۱۰(۲)، ۲۱-۴۵.

* ذوالفقاری تابش، مسعود؛ یعقوبی، مهدی و ذوالفقاری تابش، جواد (۱۳۹۴). بررسی تاثیر حسابداری منابع انسانی بر ارتقاء تصمیم‌گیری مدیران بانک‌ها (مطالعه موردی بانک انصار استان همدان)، کنفرانس بین‌المللی مدیریت و اقتصاد در قرن ۲۱، دوره ۱، تهران.

* فیلسرائی، مهدی و اصغر زاده‌ها محمد (۱۳۹۶). حسابداری منابع انسانی: حسابداری باارزش‌ترین منبع اقتصادی یک سازمان. مجله اقتصادی (دوماهنامه بررسی مسائل و سیاستهای اقتصادی). ۱۷ (۹ و ۱۰): ۸۹-۱۰۹.

* منصوریان، یزدان (۱۳۹۳). روش تحقیق در علم اطلاعات و دانش‌شناسی، تهران: سمت.

* Alam, I., & Deb, S. K. (2010). Human resource accounting disclosure (HRAD) in Bangladesh: multifactor regression analysis—a decisive tool of quality assessment. *The Cost and Management*, 38(3), 9-13.

* Al-Tahat, S. S., & Al-Zoubi, A. M. (2020). The Challenges in Applying Human Resources Accounting in Auditing Companies. *International Journal of Business and Social Science*, 11(3).

* Badiyani, B. M. (2012). Human resource accounting: brief history and popular models. *Quest International Multidisciplinary Research Journal*, 1(2), 155-158.

* Bansal, A., & Sharma, P. (2019). An Empirical Evaluation on Performance of Organization through Human Resource Accounting (HRA): A Study on

سرمایه‌گذاری، ارائه اطلاعات و ارزش‌گذاری منابع انسانی است. داده‌های منابع انسانی، منافع سازمانی و هزینه‌ها باید در سازمان مورد اندازه‌گیری قرار گیرد. اندازه‌گیری داده‌ها، ارزش آن را مشخص می‌کند و لذا اندازه‌گیری مقوله مهمی برای حسابداری منابع انسانی است. تغییرات منابع انسانی در زمینه تعداد کارکنان، متخصصان سازمانی، میزان عملکرد کارکنان و تخصص آنان می‌تواند به مدیریت سازمانی کمک شایانی نماید. همچنین گزارش سرمایه‌گذاری در زمینه منابع انسانی، ثبت میزان سرمایه‌گذاری، بازدهی سرمایه‌گذاری و ارائه اطلاعات دقیق از ارزش‌های سازمانی به مدیران و ذینفعان می‌تواند تصمیم‌گیری مدیران را در زمینه‌های مختلف سازمانی کارا تر نماید. ارتقای سامانه‌های هوشمند سیستم حسابداری منابع انسانی، استفاده از نرم‌افزارهای به‌روز برای ثبت اطلاعات منابع انسانی، ارزش‌گذاری دارایی‌های نامشهود و ارزش‌گذاری منابع انسانی سازمان می‌تواند منجر به ارزش‌گذاری منابع انسانی در سازمان گردد. نتایج این بخش از پژوهش را می‌توان با نتایج پژوهش‌های نمازی و جامعی (۱۳۸۹)، ایمانی‌پور و یزدی (۱۳۹۳)، ذوالفقاری و همکاران (۱۳۹۵) و انای و اکیندهیند (۲۰۱۴) همسو و منطبق دانست.

فرایند مدیریت عملکرد و جبران خدمات از شاخص‌های دیگری است که در زمینه حسابداری منابع انسانی مورد شناسایی قرار گرفت که شامل زیرشاخص‌های برنامه‌ریزی عملکرد، جبران خدمات و بازخوردهای عملکرد می‌باشد. فرایند مدیریت عملکرد و جبران خدمات باعث می‌شود تا برنامه‌ریزی عملکرد دقیق برقرار گردد و تصمیم‌گیری‌ها تسهیل شود. همچنین پاداش‌دهی، پرداخت حقوق و مزایا و یا حمایت‌های معنوی به درستی در سازمان برقرار گردد و نقاط ضعف و قوت و نیازمندی‌ها در سازمان مورد شناسایی قرار گیرد تا بر اساس این اطلاعات و نیازمندی‌ها در زمینه بازخورد به کارکنان و بازنگری در حسابداری منابع انسانی تصمیم‌گیری حاصل شود.

بر اساس نتایج و شاخص‌های شناسایی شده، پیشنهادهای زیر به مسئولین، سیاست‌گذاران و مدیران شرکت ارتباطات زیرساخت ارائه می‌شود:

نتایج نشان داد که بیشترین بار عاملی مربوط به «هزینه جذب و نگهداری افراد» و «نظرخواهی از نخبگان درباره جذب» مربوط به شاخص «هزینه دستیابی» است و پیشنهاد می‌شود به این دو گویه بیشتر توجه شود. همچنین در بین شاخص‌های حسابداری منابع انسانی، شاخص «هزینه بهسازی» از بیشترین بار عاملی برخوردار است و پیشنهاد می‌شود به این شاخص هم در بین شاخص‌های موردنظر توجه بیشتری داده شود.

پیشنهاد می‌شود جهت ارزش‌گذاری دقیق منابع انسانی شامل شایستگی‌ها، توانمندی‌ها و مهارت‌های از سیستم‌های

- * Narayan, R. (2010). Human resource accounting: A new paradigm in the era of globalization. <https://scholar.google.com>.
- * Okwy P. O. & Christopher C. O. (2010). Human capital accounting and its relevance to stock investment Decisions in Nigeria. *European Journal of Economics, Finance and Administrative Sciences*, 21, 64-76.
- * Porwal, L. S. (1993), *Accounting Theory*, Second Edition, Tata McGraw-Hill Publishing Company, New Delhi.
- * Rahaman, M., Hossain, A. & Akter, T. (2013). Problem with human resource accounting and possible solution. *Research Journal of Finance and Accounting*; available at www.iiste.org retrieved on June 15, 2015.
- * Ratti, M. (2012). An Analytical study of human resource accounting practices - An Indian experience. *Integral Review- Journal of Management*, Vol.5 No 2.PP 37-45 Available at <http://www.integraluniversity.ac.in/net/journals>. Retrieved on March, 12, 2016.
- * Sharma, S. and Shukla, R.K., (2010), Application of Human Resource Accounting In Heavy Industries, *Samridhi-A Journal of Physical Sciences, Engineering and Technology (S-JPSET)*, 1 (2), pp131-133.
- * Sirisetti, S. and Mallesu, H., (2012), Human Resource Accounting Model in Indian Industries, *The Journal of Commerce*, 4 (2), pp48-53.
- * Stanko, B. B, Zeller, T. & Melena, M. F. (2014). Human asset accounting: moving forward; *Journal of Business and Economics Research- Second quarter*, 2014 Vol. 12, No. 2 Pp 93-104.
- Selected Corporate Units of India. *Indian Journal of Finance and Banking*, 3(1), 1-12.
- * Brummet, R. L., Flamholtz, E. G., & Pyle, W. C. (1968). Accounting for human resources. *Michigan Business Review*, 20(2), 20-25.
- * Bullen, M. L., & Eyler, K. A. (2010). Human resource accounting and international developments: implications for measurement of human capital. *Journal of International Business and Cultural Studies*, 3, 1.
- * Creswell, J. W. (2012). *Educacion research: planning, conducting and evaluafing quanfitafive and qualitatfave research*. (Fourth edition). Boston: Pearson.
- * Davidson, S., & Anderson, G. D. (1987). The Development of Accounting and Auditing Standards/Some Significant Standards. *Journal of Accountancy*, 163(5), 110.
- * Edmonds, C. P., & Rogow, R. (1986). Should human resources be reflected on the balance sheet. *Financial Executive*, 2(1), 42-44.
- * Enyi, E. P., & Akindehinde, A. O. (2014). Human resource accounting and decision making in post-industrial economy. *International Journal*, 2(1), 19-35.
- * Flamholtz E., Kannany-Narasimhan, & Bullen M. (2004). Human Resource Accounting today: Contributions, controversies and conclusions. *Journal of Human Resource Costing & Accounting*, pp. 23-37.
- * Flamholtz, E. (1972). HUMAN RESOURCE ACCOUNTING: A REVIEW OF THEORY AND RESEARCH. In *Academy of Management Proceedings* (Vol. 1972, No. 1, pp. 174-177). Briarcliff Manor, NY 10510: Academy of Management.
- * Flamholtz, E. G. (1987). Human resource accounting: Measuring positional replacement costs human resource management, 8-16. <http://dx.doi.org/10.1002/hrm.3930120103>.
- * Glautier, M. W. E. (1976). Human resource accounting: A critique of research objectives for the development of human resource accounting models. *Journal of Business Finance & Accounting*, 3(2), 3-21.
- * Ionel, V. C., Alina, C., & Dumitru, M. I. (2010). Human resources accounting for the most valuable asset of an enterprise. *Annals of the University of Oradea: Economic Science*, 1(2), 925-931.
- * Jasrotia, P. (2004). The need for human resource accounting, Retrieved on April 14, 2016 from <http://www.itpeopleindia.com/20021216/cover.s.html>.
- * Lev, B., & Schwartz, A. (1971). On the use of the economic concept of human capital in financial statements. *The accounting review*, 46(1), 103-112.
- * Micah, L. C., Ofurum, O. O. & Ihendinhu, J. U. (2012) Firms financial performance and human resources accounting disclosure in Nigeria; *International Journal of Business and Management*; Vol. V No. 14 Available at www.ccsenet.org/ijbm Assessed on 12/4/2016.



Accounting Knowledge & Management Auditing
Vol. 12/ No. 47/ Autumn 2023

Representation of Human Resource Accounting Indicators in The Telecommunications Industry

Neda Ehteshami nasab

PhD student, Human Resource Management, Islamic Azad University, Central Tehran Branch, Tehran, Iran
nedaehteshaminasab@gmail.com

Mandan Momeni

Assistant Professor, Department of Human Resource Management, Islamic Azad University, Central Tehran Branch, Tehran, Iran
(Corresponding Author)
mandanmomeni@yahoo.com

Daryoush Gholamzadeh

Assistant Professor, Department of Public Administration, Islamic Azad University, Central Tehran Branch, Tehran, Iran
Golamzadeh33@yahoo.com

Abstract

The purpose of this study was to represent the accounting indicators in the telecommunications industry (infrastructure communications company). The research method is mixed (qualitative and quantitative) in terms of nature and developmental in terms of purpose. The research method was phenomenological in the qualitative part and descriptive-survey in the quantitative part. After theoretical saturation, 9 participants in the qualitative section were purposefully selected. The statistical population in the quantitative part consisted of all employees of Tehran Infrastructure Communications Department with 1591 people, of which the statistical sample consisted of 309 people and was randomly selected. Data were collected in the qualitative part through semi-structured interviews and in the quantitative part through questionnaires. In the qualitative section, to ensure the validity of research data, two methods of review by participants and review by colleagues were used and to determine the reliability of research data, Holstie method was used. In the quantitative part, the content validity ratio was used to confirm the validity and Cronbach's alpha method was used to evaluate the reliability. Analysis of information in the qualitative part was done through content analysis technique and MAXQDA software and in a small part of structural equations and through SmartPls software. Findings showed the human resource accounting model of six components; Cost of dismissal from service; Human resource development; Cost of recruitment, selection and employment; Employee competencies; Human resource information system and performance management process and service compensation. Therefore, by using the identified indicators in infrastructure communications, human resource accounting can be improved.

Keywords: Human Resources Accounting, Human Capital, Cost, Knowledge, Infrastructure Communications Company