



مولفه ها و شاخص های مدل گزارشگری سرمایه انسانی در سازمان ها با تاکید بر مولفه های اخلاقی

ساناز نوده فراهانی^۱، دکتر حسین جباری^{۲*}، دکتر حسین پناهیان^۳

۱. دانشجوی دکتری، گروه حسابداری، دانشکده حسابداری و مدیریت، واحد کاشان، دانشگاه آزاد اسلامی، کاشان، ایران

۲. گروه حسابداری، دانشکده حسابداری و مدیریت، واحد کاشان، دانشگاه آزاد اسلامی، کاشان، ایران

(تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۱/۱۷، تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۳/۱۹)

چکیده

زمینه: هدف اصلی این مطالعه بررسی مولفه ها و شاخص های مدل گزارشگری سرمایه انسانی در سازمان ها با تاکید بر مولفه های اخلاقی است.

روش: این تحقیق از نوع تحقیقات کاربردی است. جامعه آماری این پژوهش ۳۴۰ نفر از خبرگان نظری و تجربی حوزه مدیریت منابع انسانی و مالی سازمان های دولتی با تاکید بر شهر تهران هستند تعداد ۱۸۱ نفر نمونه پژوهش را تشکیل داده که با استفاده از روش نمونه گیری تصادفی انتخاب شده اند جهت گردآوری داده ها از ابزار پرسشنامه و بررسی اسناد و مدارک علمی و تجربی استفاده شده و برای تجزیه و تحلیل داده ها، از روش های تحلیل چندمعیاره دیمیتل فازی، آزمون کولموگروف-اسمیرنوف، تحلیل عاملی اکتشافی و معادلات ساختاری، آزمون آلفای کرونباخ در نرم افزار Smart PLS استفاده شد.

یافته ها: شاخص های سرمایه انسانی، موجب شناسایی شش عامل استعداد، آموزش، سلامت و تندرستی، جایگاه شغلی، عملکرد کارکنان و اخلاق حرفه ای گردید. نتایج حاصل از بررسی ساختار عاملی و تحلیل تأییدی سرمایه انسانی نشان داد مدل پژوهش دارای برازش مطلوبی بوده و ساختار عاملی در نظر گرفته شده برای آن قابل قبول می باشد ($GOF = 0.408$).

نتیجه گیری: مزیت رقابتی آینده سازمان ها در گرو استفاده موثر و مناسب از دارایی های نامشهودی چون سرمایه انسانی است. پژوهش حاضر نشان داد که مولفه های گوناگونی در گزارشگری سرمایه انسانی اهمیت دارند اما بی شک مهم ترین آنها توجه به استعداد، آموزش و اخلاق حرفه ای در نیروی انسانی است. و مولفه های دیگری چون عملکرد کارکنان، سلامت و تندرستی و جایگاه شغلی در درجات بعدی اهمیت قرار دارند.

کلیدواژگان: اخلاق، گزارشگری، سرمایه انسانی

سرآغاز

سرمایه انسانی مفهومی است که اولین بار در دهه ۱۹۶۰ توسط تئودور شولتز و بعدها به وسیله آرتور لیویز و گری بیکر به کار رفته است. ایده اصلی این است که گرچه انسان ها سرمایه مادی محسوس مانند حساب های بانکی و پس اندازها را متصرف می شوند، آنها همچنین مخزن دار دانش، مهارت ها و کیفیت هایی هستند که می تواند به عنوان سرمایه تلقی شود. از دید بیکر تلاش برای سرمایه گذاری در سرمایه انسانی با ارزش است.

آنچه موجب تمایز جهان امروز از جهان چند دهه قبل سازمان ها می شود، محیط متغیر و پیچیده، رقابت فزاینده، تحولات سریع و پیشرفت فزاینده فناوری و همچنین تغییرات شگرف دانش مدیریت است. در این میان، سرمایه انسانی^۱، مرکز اصلی ایجاد ارزش و تعیین کننده دارایی سازمان می باشد. سرمایه انسانی در رقابت مبتنی بر دانش، پایه ای برای شایستگی محوری^۲ سازمان فراهم می آورد (۱).

نویسنده مسئول: نشانی الکترونیکی: jabbarihosseini90@gmail.com

او بیان می کند که از نظر اقتصاددانان مخارج صرف شده روی آموزش ، بالا بردن مهارت ها ، مراقبت های بهداشتی و غیره ، سرمایه گذاری در سرمایه انسانی است (۲).

مهم ترین مولفه سازمانی که در سازگاری، بقا و توسعه بنگاه ها با توجه به تغییرات اقتصاد جهانی می تواند موثر واقع گردد، سرمایه دانشی^۲ یا منابع انسانی سازمان ها^۳ است. پیام رسا و صریحی که تغییرات و شرایط نوین جهانی برای سازمان ها و بنگاه های اقتصادی و حتی ملت ها به همراه دارد، پیام تولید، انتقال، کاربرد و ذخیره دانش و مهارت از طریق رویکرد ها و سازوکارهای اثربخش و کارآمد است .

در چند دهه اخیر، حوزه منابع انسانی به دلیل تغییر از رویکرد عملیاتی به راهبردی، کوتاه مدت به بلندمدت تحولات قابل ملاحظه ای را تجربه کرده است. رویکرد دیوانسالارانه جای خود را به انعطاف پذیری^۵ و پاسخگویی^۶ مدیریت منابع انسانی داده است و موضوعاتی چون کمک به نتایج کلیدی عملکرد، برقراری تعادل بین تعهدات سازمان و منابع انسانی، مدیریت منابع انسانی اخلاقی و مبتنی بر عدالت، بهره وری، توجه به بازدهی سرمایه گذاری و افزایش ارزش افزوده منابع انسانی و به تبع آن تبدیل منابع انسانی به سرمایه انسانی ازجمله مهم ترین مباحث اخیر این حوزه است (۳).

از آنجا که در میان عوامل تولید، عامل سرمایه انسانی بر خلاف سایر منابع سازمانی به عنوان هماهنگ کننده سایر عوامل بوده و همچنین مهم ترین عامل در افزایش و کاهش بهره وری سازمان می باشد از این رو از موقعیت ویژه ای برخوردار بوده و باید توجه خاصی به آن داشت.

عامل اصلی برای بالابردن توان رقابت ، نوآوری^۷ و کسب برتری رقابت در سازمان ها ، سرمایه انسانی با ویژگی هایی همچون دشواری تقلید ، کمیابی و ارزش آفرینی می باشد که زمینه افزایش قابلیت های سازمان ها را فراهم می آورد . بدیهی است بدون در اختیار داشتن منابع انسانی کارا سازمان قادر به ایجاد تغییر، پیشرفت و تعالی ، تحقق الگوی راهبردی و دست یابی به اهداف تعیین شده نمی باشد (۴) .

از نگاه جامعه شناسی، مدیران سازمان ها در رابطه با منابع انسانی چهار مسئولیت دارند : مسئولیت اقتصادی^۸ که در آن سازمان خود را ملزم به انجام آن می داند (اجبار منبع درونی دارد)، مسئولیت قانونی^۹ که سازمان مجبور به انجام آن است (اجبار منبع خارجی دارد)، مسئولیت اخلاقی^{۱۰} که شایسته است سازمان آن را انجام دهد و مسئولیت فداکارانه که ممکن است اجرای آن به نظر سازمان انجام گیرد . مسئولیت اخلاقی مدیران و سازمان ها نسبت به سرمایه انسانی اهمیت فراوان دارد. مسائل اخلاقی اولاً باید در تصمیم گیری های کلان و استراتژیک سازمان و مدیریت منابع انسانی نقش پررنگی داشته باشد، دوم اینکه در حد شعار تبلیغاتی نباشد، قابل فهم عمومی و البته عملیاتی باشد . برای نیل به این مقصود صاحب نظران سه گام اساسی عنوان کرده اند: رهبری سازمان تلاش کند تا وجهه اخلاقی را به عنوان ارزش قلمداد کند، در خط مشی سازمان و یا بیانیه رسالت سازمان مورد توجه و تاکید شود و ارزش های اخلاقی عملیاتی شوند و در حد حرف و شعار باقی نمانند (۵ و ۶).

تحولات اقتصادی دوران حاضر که باعث تجدید نظر در نگرش به سطح وقوع اشتغال نیروی انسانی شده است خلق ثروت و ایجاد ارزش افزوده را ضامن بقا سازمان های نوین می داند. موفقیت این سازمان ها در گرو استفاده موثر از منابع انسانی که در مقایسه با سایر منابع سازمان ممتازتر و دارای ماهیت پویا، زنده و مستقل هستند می باشد. بنابراین ضروری است مکانیزمی قانونمند جهت اندازه گیری و ثبت حساب ثروت نیروی انسانی شناسایی گردد تا به کمک آن بتوان ارزش منابع انسانی را با سایر منابع مؤسسه در قالب زبان تجاری یعنی حسابداری مقایسه و گزارشگری نمود.

حسابداری و گزارشگری سرمایه انسانی به دلیل آگاه ساختن مدیران، از افرادی که در انجام امور سازمان نقش دارند به وجود آمده است و بی شک برای یک سازمان، همان اندازه که دارایی های عینی مانند ماشین آلات و ساختمان اهمیت دارد و شاید هم بیشتر از آن، در اختیار داشتن دارایی های غیر عینی مورد توجه می باشد (۷).

انجام این پژوهش از نظر توجه مدیران به مولفه سرمایه انسانی به عنوان بخش اساسی در جلوگیری از هدررفت سرمایه های نامشهود و همچنین ارتقاء قدرت تصمیم سازی و تصمیم گیری مدیران در حوزه مالی و اقتصادی، دارای اهمیت است و به طور کلی عدم انجام چنین پژوهشی موانع جدی در تحقق ارزش آفرینی و ایجاد مزیت رقابتی و هم چنین کاهش انگیزه و تعهد کاری و مسئولیت پذیری پرسنل در راستای تحقق اهداف سازمان ایجاد می نماید که به عنوان ضرورت انجام این تحقیق در نظر گرفته می شود. هدف این پژوهش دست یابی به مولفه ها و شاخص های گزارشگری سرمایه انسانی با تاکید بر مولفه های اخلاقی و تعیین روابط بین آن ها می باشد. در نتیجه پژوهش حاضر سعی دارد به پرسش های زیر پاسخ دهد:

مولفه ها و شاخص های مدل گزارشگری سرمایه انسانی در سازمان ها کدام اند؟

مولفه های اخلاقی گزارشگری سرمایه انسانی در سازمان ها کدام اند؟ روابط بین مولفه ها و شاخص های در مدل گزارشگری سرمایه انسانی چگونه است؟

روش

این تحقیق از نوع تحقیقات کاربردی است . جامعه آماری این پژوهش ۳۴۰ نفر از خبرگان نظری و تجربی حوزه مدیریت منابع انسانی و مالی سازمان های دولتی با تاکید بر شهر تهران هستند تعداد ۱۸۱ نفر نمونه پژوهش را تشکیل داده که با استفاده از روش نمونه گیری تصادفی انتخاب شده اند. در این پژوهش جهت گردآوری داده ها از ابزار پرسشنامه استفاده شده است. این پرسشنامه دارای ۳۵ سؤال می باشد که جهت تعیین مولفه ها و شاخص های مدل گزارشگری سرمایه انسانی تهیه شده است.

برای انجام این پژوهش، که محصول نهایی آن تعیین مولفه ها و شاخص های مدل گزارشگری سرمایه انسانی در سازمان ها است، چهار مرحله زیر در نظر گرفته شده است:

در این پژوهش، در مرحله نخست، جهت تعیین مولفه ها و شاخص های مدل گزارشگری سرمایه انسانی به مطالعه مقالات و مبانی نظری مربوطه پرداخته شد. در این راستا، ابتدا طی بررسی هایی که در پایگاه های اطلاعاتی انجام گرفت، تعداد ۶۰ مقاله که در آنها به مولفه ها و شاخص های مدل گزارشگری سرمایه انسانی اشاره شده است انتخاب گردید و شاخص های سرمایه انسانی از آن ها استخراج شد. در پایان این مرحله، تعداد ۵۲ شاخص مورد شناسایی قرار گرفت. در مرحله بعد، با استفاده از نظرات متخصصین مدیریت و مدیران و متخصصان اجرایی سازمان ها و تکنیک های تحلیل محتوی و تحلیل چندمعیاره دیمیتل فازی، این شاخص ها مورد پالایش قرار گرفتند. در این مرحله تعداد ۳۵ شاخص انتخاب و وارد فرایند گردآوری داده ها شد که نهایتاً تعداد ۲۲ شاخص انتخاب گردید.

تعیین نرمال بودن توزیع متغیرهای پژوهش با استفاده از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف

با توجه به این که سطح معنی داری آزمون کولموگروف-اسمیرنوف در جدول (۱) که برای متغیرهای پژوهش، بیشتر از ۰/۰۵ است، نتیجه می شود که توزیع متغیرهای تحقیق نرمال می باشد. با توجه به اینکه حجم نمونه پایین می باشد، لذا برای بررسی سوال های پژوهش از نرم افزار معادلات ساختاری SmartPLS استفاده شده است. (به جدول ۱ مراجعه شود).

- تعیین مولفه ها و شاخص های مدل گزارشگری سرمایه انسانی و سنجش تاثیر گذاری عوامل
- تعیین نرمال بودن توزیع متغیرهای پژوهش با استفاده از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف
- انجام تحلیل عاملی اکتشافی برای تعیین ساختار عاملی اولیه
- تجزیه و تحلیل مدل تحلیل با استفاده از نرم افزار PLS
- آزمون مدل گزارشگری سرمایه انسانی از طریق آلفای کرونباخ و پایایی مرکب و روایی همگرا
در این پژوهش از آمار توصیفی و استنباطی بهره گرفته شده است. به منظور پالایش و ارزیابی مناسبت عوامل موثر از تکنیک های تحلیل محتوی و تحلیل چندمعیاره دیمیتل فازی و سپس در تحلیل داده ها از آمار استنباطی شامل آزمون کولموگروف-اسمیرنوف جهت تعیین نرمال بودن متغیرهای تحقیق، تحلیل عاملی اکتشافی، از نرم افزار PLS جهت تجزیه و تحلیل مدل و آزمون آلفای کرونباخ پایایی مرکب و روایی همگرا جهت تعیین پایایی استفاده شده است. در انجام آزمون های فوق از نرم افزارهای آماری Smart Pls, Spss استفاده شده است.

یافته ها

تعیین مولفه ها و شاخص های مدل گزارشگری سرمایه انسانی و سنجش تاثیر گذاری عوامل

جدول ۱: نتایج آزمون کولموگروف-اسمیرنوف برای نرمال بودن متغیرهای تحقیق

متغیرهای پژوهش	تعداد	میانگین	انحراف معیار	Z کولموگروف-اسمیرنوف	P-value
استعداد	۱۸۱	۳/۰۵	۰/۴۷	۱/۳۳۷	۰/۰۹۹
دسترسی به کارکنان ماهر و خبرگی و تخصص کارکنان	۱۸۱	۳/۰۶	۰/۴۲	۰/۹۶۸	۰/۳۰۵
قابلیت کارکنان در یادگیری و ایده پردازی و ارائه افکار جدید	۱۸۱	۳/۰۴	۰/۴۶	۱/۲۰۲	۰/۱۱۱
پتانسیل ایده های ارائه شده برای ایجاد خلاقیت و نوآوری	۱۸۱	۲/۹۴	۰/۵۵	۱/۳۹۸	۰/۰۷
شایسته سالاری و توجه به تجارب شغلی و حرفه ای کارکنان	۱۸۱	۲/۳	۰/۵۳	۱/۶	۰/۰۸۱
آموزش اخلاقی حرفه ای	۱۸۱	۳/۵۷	۰/۳۵	۱/۹۹۹	۰/۰۶۳
تعلیم کارکنان در نظام آموزشی کشور	۱۸۱	۳/۳۶	۰/۳۷	۱/۰۲	۰/۲۳۹
آموزش ضمن خدمت	۱۸۱	۲/۵	۰/۳	۱/۳۳۹	۰/۰۵۵
برنامه های تعلیم جانشین	۱۸۱	۳/۳۷	۰/۵	۱/۴۶۶	۰/۰۱۳
به روز و کارآمد بودن دانش و تخصص کارکنان	۱۸۱	۳/۲۵	۰/۴۷	۲/۱۸۸	۰/۰۶
عملکرد اخلاقی کارکنان	۱۸۱	۳/۴۵	۰/۴۸	۱/۹۱	۰/۰۵۶
میزان موفقیت کارکنان در مشاغل اجرایی محوله	۱۸۱	۳/۳۳	۰/۴۸	۱/۸۸۲	۰/۰۶۲
میزان موفقیت کارکنان در امور پژوهشی	۱۸۱	۳/۲۹	۰/۴۶	۱/۳۲۸	۰/۰۵۹
میزان موفقیت کارکنان در امور علمی	۱۸۱	۳/۳	۰/۵۱	۱/۵۰۵	۰/۰۶۴
سطح مهارت ها و فعالیت های کارکنان	۱۸۱	۳/۱۳	۰/۴۸	۱/۳۵۶	۰/۰۵۹
وجدان کاری و میزان تعهد کارکنان به انجام امور سازمان و رفع مشکلات آن	۱۸۱	۳/۳	۰/۳۶	۰/۸۳۷	۰/۴۸۵
سلامت و تندرستی	۱۸۱	۳/۱۹	۰/۵۳	۱/۹۸	۰/۰۶۵
استرس (اضطراب) و افسردگی	۱۸۱	۳/۱	۰/۴۶	۱/۲۹	۰/۰۴۴
تناسب اندام و اختلالات رشد	۱۸۱	۳/۱۶	۰/۴۲	۰/۸۰۴	۰/۵۳۸
میزان دسترسی به مراقبت های سلامت	۱۸۱	۳/۴۳	۰/۳۵	۱/۵۹۳	۰/۰۶۳
جایگاه شغلی	۱۸۱	۳/۳۳	۰/۴۹	۱/۲۹	۰/۰۷۲

۰/۰۷۸	۱/۸۶۲	۰/۶۲	۳/۴۵	۱۸۱	ارتقا
۰/۰۷۶	۱/۸۲۲	۰/۴۲	۳/۵۲	۱۸۱	انتقال
۰/۰۷۸	۱/۳۸۵	۰/۴۶	۳/۲۷	۱۸۱	عدالت سازمانی
۰/۱۵	۱/۱۳۷	۰/۴	۳/۴	۱۸۱	انگیزه کارکنان
۰/۳۸۳	۰/۹۰۷	۰/۴۳	۳/۰۵	۱۸۱	توجه به نیازهای کارکنان
۰/۰۸۹	۲/۲۹۹	۰/۴۶	۳/۳۷	۱۸۱	به کارگیری تمام توانمندی و انرژی توسط کارکنان
۰/۰۷۸	۱/۵۸۸	۰/۶۶	۳/۲۲	۱۸۱	شفافیت در تصمیمات و ساختارهای سازمان

۰,۴ و بالاتر به شرطی که در دیگر عوامل کمتر از این مقدار ظاهر شود بوده است. در این راستا، تعداد ۱۳ سوال حذف شده اند و در نهایت ۲۲ سوال انتخاب گردید. هر یک از این سؤالات، عوامل مربوطه و میزان بار عاملی آنها در جدول ۲ نمایش داده شده است که عبارتند از: استعداد، آموزش، عملکرد کارکنان، سلامت و تندرستی، جایگاه شغلی، اخلاق حرفه ای.

انجام تحلیل عاملی اکتشافی برای تعیین ساختار عاملی اولیه

جهت شناسایی عوامل پنهان (سازه) گزارشگری سرمایه انسانی، بر روی داده های گردآوری شده تحلیل عاملی اکتشافی انجام شده است. تعداد ۶ عامل به طور کلی ۶۰,۵۹٪ از واریانس کل را تبیین می نمایند (به جدول ۲ مراجعه شود). معیار انتخاب سؤالات، به عنوان یک شاخص برای عوامل، دارا بودن ارزش ویژه بالاتر از یک و همچنین بار عاملی

جدول ۲: نتایج حاصل از انجام تحلیل عاملی اکتشافی شاخص های گزارشگری سرمایه انسانی در سازمان ها

مولفه	شاخص	نتایج	درصد واریانس
استعداد	دسترسی به کارکنان ماهر و خبرگی و تخصص کارکنان	۰/۶۷	۲۹/۰۲
	قابلیت کارکنان در یادگیری و ایده پردازی و ارائه افکار جدید	۰/۶۳	
	پتانسیل ایده های ارائه شده برای ایجاد خلاقیت و نوآوری	۰/۴۹	
	شایسته سالاری و توجه به تجارب شغلی و حرفه ای کارکنان و حمایت از تجربه اندوزی و توسعه تجارب	۰/۶۲	
آموزش	تعلیم کارکنان در نظام آموزشی کشور	۰/۵۸	۸/۲۳
	آموزش ضمن خدمت	۰/۷۲	
	برنامه های تعلیم جانشین	۰/۵۴	
	به روز و کارآمد بودن دانش و تخصص کارکنان	۰/۸۰	
عملکرد کارکنان	میزان موفقیت کارکنان در مشاغل اجرایی محوله	۰/۶۳	۶/۴۲
	میزان موفقیت کارکنان در امور پژوهشی	۰/۸۰	
	میزان موفقیت کارکنان در امور علمی	۰/۷۴	
	سطح مهارت ها و فعالیت های کارکنان	۰/۶۹	
سلامت و تندرستی	استرس (اضطراب) و افسردگی	۰/۸۱	۵/۳۴
	تناسب اندام و اختلالات رشد	۰/۶۷	
	میزان دسترسی به مراقبت های سلامت	۰/۶۲	
جایگاه شغلی	ارتقا	۰/۶۳	۴/۳۲
	انتقال	۰/۷۶	
اخلاق حرفه ای	عدالت سازمانی	۰/۵۲	۷/۳۶
	میزان تعهد کارکنان به انجام امور سازمان و رفع مشکلات آن	۰/۷۳	
	مسئولیت پذیری	۰/۶۵	
	شفافیت	۰/۵۳	
	عملکرد اخلاقی کارکنان	۰/۷۳	

نشان دهنده قوی تر بودن روابط بین متغیرها می باشد. با توجه به اینکه میزان شدت تاثیر برای کلیه متغیرها به ۱ نزدیک می باشد این موضوع بیان گر رابطه قوی بین متغیرها می باشد. (به جدول ۳ مراجعه شود).

تجزیه و تحلیل مدل تحلیل با استفاده از نرم افزار PLS

شدت تاثیر، میزان شدت ارتباط بین متغیرها را نشان می دهد و طیف این ضریب بین ۰ تا ۱ می باشد. هر چه این میزان به ۱ نزدیک تر باشد،

جدول ۳: نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل مدل تحلیل با استفاده از نرم افزار PLS

ردیف	روابط مفاهیم با شاخص ها در مدل	شدت تاثیر	مقدار T	سطح معنی دار	نتیجه
۱	مولفه استعداد توانایی سنجش متغیر سرمایه انسانی را دارا می باشد.	۰/۷۸۵	۳۲/۱۸۱	$P < 0.01$	تایید رابطه
۲	مولفه آموزش توانایی سنجش متغیر سرمایه انسانی را دارا می باشد.	۰/۸۴۷	۴۶/۵۰۲	$P < 0.01$	تایید رابطه
۳	مولفه عملکرد کارکنان توانایی سنجش متغیر سرمایه انسانی را دارا می باشد.	۰/۸۱۱	۳۲/۲۵	$P < 0.01$	تایید رابطه
۴	مولفه سلامت و تندرستی توانایی سنجش متغیر سرمایه انسانی را دارا می باشد.	۰/۹۳	۸۱/۳۰۵	$P < 0.01$	تایید رابطه
۵	مولفه جایگاه شغلی توانایی سنجش متغیر سرمایه انسانی را دارا می باشد.	۰/۸۵۷	۴۳/۹۹۵	$P < 0.01$	تایید رابطه
۶	مولفه اخلاق حرفه ای توانایی سنجش متغیر سرمایه انسانی را دارا می باشد.	۰/۸۳۴	۳۸/۲۵۵	$P < 0.01$	تایید رابطه

قابل قبولی از نظر پایایی مرکب برخوردار هستند. (به جدول ۴ مراجعه شود).

میزان تبیین متغیرهای پنهان پژوهش توسط متغیرهای مشاهده پذیر آن (مؤلفه-ها/شاخص ها) توسط شاخص AVE (متوسط واریانس استخراج شده) مورد سنجش قرار می گیرد و حداقل مقدار قابل قبول برای روایی همگرا ۰.۵۰ می باشد با توجه به اینکه اکثریت مقادیر متغیرها بالاتر از ۰.۵ می باشند؛ بنابراین روایی همگرا برای کلیه متغیرهای پژوهش در حد قابل قبول می باشد که نتایج آن در جدول ۴ ارائه شده است.

آزمون مدل گزارشگری سرمایه انسانی از طریق آلفای کرونباخ و پایایی مرکب و روایی همگرا

جهت بررسی پایایی (همسانی درونی) ابزار گزارشگری، از آزمون آلفای کرونباخ -رایج ترین روش سنجش پایایی استفاده شده است. نتایج مربوط همان گونه که در جدول ۴ قابل مشاهده است، میزان آلفا برای هر یک از عوامل بالاتر از ۰.۷ است. در نتیجه می توان گفت مدل گزارشگری سرمایه انسانی در سازمان ها از همسانی درونی مطلوبی برخوردار است.

با توجه به اینکه پایایی مرکب متغیرهای پژوهش بالاتر از ۰.۷ می باشد؛ بنابراین می توان گفت کلیه متغیرهای پژوهش از وضعیت مناسب و

جدول ۴: آلفای کرونباخ، پایایی مرکب و روایی همگرای متغیرهای پژوهش

ردیف	متغیر	آلفای کرونباخ		پایایی مرکب (p دلون-گلدشتاین)		روایی همگرا	
		مقدار	نتایج یافته ها	مقدار	نتایج یافته ها	مقدار	نتایج یافته ها
۱	استعداد	۰/۸۶۳	قابل قبول	۰/۹۰۵	قابل قبول	۰/۷۰۷	قابل قبول
۲	آموزش	۰/۸۳	قابل قبول	۰/۹۲۲	قابل قبول	۰/۸۵۵	قابل قبول
۳	عملکرد کارکنان	۰/۸۱۱	قابل قبول	۰/۸۳	قابل قبول	۰/۷۱۱	قابل قبول
۴	سلامت و تندرستی	۰/۹۷	قابل قبول	۰/۹۷۲	قابل قبول	۰/۵۵۶	قابل قبول
۵	جایگاه شغلی	۰/۸۸	قابل قبول	۰/۸۶۲	قابل قبول	۰/۷۵۷	قابل قبول
۶	اخلاق حرفه ای	۰/۸۱۱	قابل قبول	۰/۸۷۵	قابل قبول	۰/۶۳۶	قابل قبول

بحث

در این پژوهش سعی شد تا مؤلفه ها و شاخص های مدل گزارشگری سرمایه انسانی در سازمان ها مورد شناسایی قرار گیرد که در نهایت شش عامل به عنوان مولفه های اصلی مدل گزارشگری سرمایه انسانی، شناسایی شدند. این عوامل ۵۹.۶۰٪ از واریانس کل را تبیین نمودند که نشان از قابلیت مطلوب آنها در ایجاد مدل گزارشگری سرمایه انسانی در سازمان ها است.

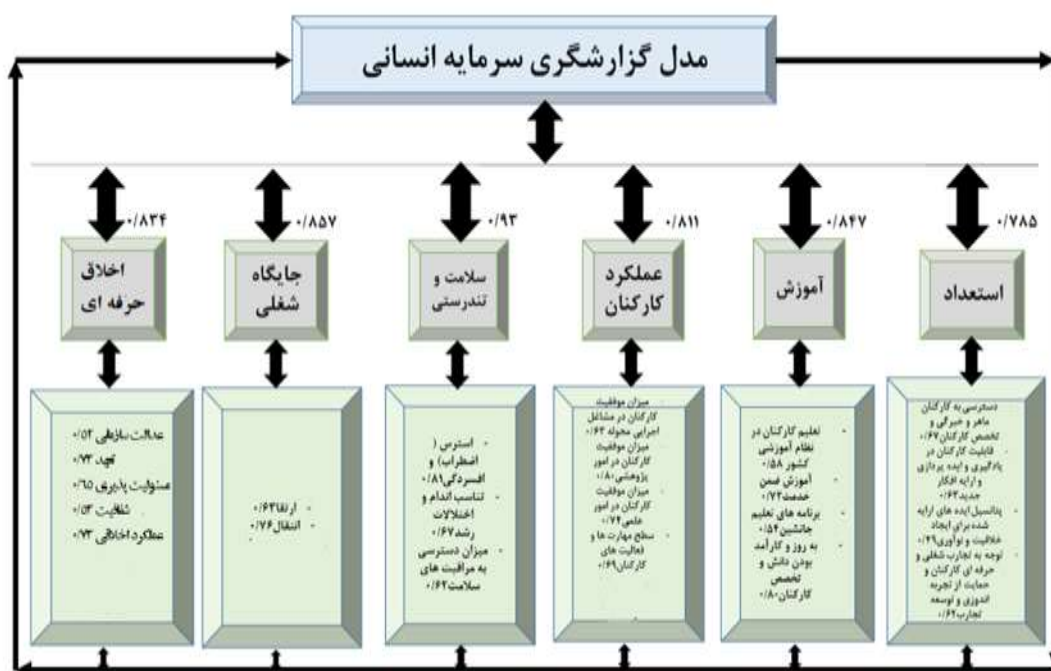
مدل گزارشگری سرمایه انسانی در شکل (۱) نمایش داده شده است. همان گونه که در این نمایه می توان مشاهده نمود، تمامی ضرایب بین هر یک از عوامل و سرمایه انسانی (کمترین ۰.۷۸۵ و بیشترین ۰.۹۳) و همچنین ضرایب بین سؤالات و عوامل (کمترین ۰.۴۹ و بیشترین ۰.۸۱) (معنی دار و در سطح قابل قبولی قرار دارد. در نهایت با توجه به ارتباطات بدست آمده می توان نتیجه گیری نمود که مدل گزارشگری سرمایه انسانی، از همگرایی مطلوبی برخوردار است.

و تخصص کارکنان است. این نتیجه با پژوهش هایی که بر اهمیت آموزش در مدیریت سرمایه انسانی تاکید دارند همسو است (۱۱-۱۳) سومین عامل اخلاق حرفه ای^{۱۳} بود که ۷/۳۶٪ از واریانس کل را تشکیل داده است. این عامل دربرگیرنده: عدالت سازمانی، میزان تعهد کارکنان به انجام امور سازمان و رفع مشکلات آن، مسئولیت پذیری، شفافیت و عملکرد اخلاقی کارکنان بود. این نتیجه با پژوهش هایی که بر اهمیت توجه به اخلاق و مولفه های اخلاق سازمانی در مدیریت سرمایه انسانی تاکید دارند همسو است (۱۴-۱۶)

"عملکرد کارکنان"^{۱۴} ۶/۴۲٪ از واریانس کل را تشکیل داده است که دربرگیرنده، میزان موفقیت کارکنان در مشاغل اجرایی محوله، میزان موفقیت کارکنان در امور پژوهشی، میزان موفقیت کارکنان در امور علمی، سطح مهارت ها و فعالیت های کارکنان است. این نتیجه با پژوهش هایی که بر اهمیت توجه به عملکرد در مدیریت سرمایه انسانی تاکید دارند همسو است (۱۷).

اولین عامل شناسایی شده "استعداد"^{۱۱} می باشد. این عامل به تنهایی ۲۹،۰۲٪ از واریانس کل سرمایه انسانی را به خود اختصاص داده است که بیشترین میزان در بین عوامل می باشد و نشان از اهمیت و سهم بالاتر این عامل در گزارشگری سرمایه انسانی است. با توجه به شاخص هایی که در این پژوهش برای استعداد در نظر گرفته شده است، این مولفه می تواند شامل دسترسی به کارکنان ماهر و خبرگی و تخصص کارکنان، قابلیت کارکنان در یادگیری و ایده پردازی و ارایه افکار جدید، پتانسیل ایده های ارایه شده برای ایجاد خلاقیت و نوآوری و توجه به تجارب شغلی و حرفه ای کارکنان و حمایت از تجربه اندوزی و توسعه تجارب باشد. این نتیجه با پژوهش هایی که بر اهمیت توجه به استعداد در مدیریت سرمایه انسانی تاکید دارند همسو است (۸-۱۰)

دومین عامل گزارشگری سرمایه انسانی، "آموزش"^{۱۲} نام گذاری شده است. این عامل ۸/۲۳٪ از میزان واریانس کل است که بیان گر اهمیت بالای آموزش در شکل گیری سرمایه های انسانی است. آموزش بیان گر شاخص هایی چون تعلیم کارکنان در نظام آموزشی کشور، آموزش ضمن خدمت، برنامه های تعلیم جانشین و به روز و کارآمد بودن دانش



نگاره ۱: مولفه ها و شاخص های مدل گزارشگری سرمایه انسانی در سازمان ها

"جایگاه شغلی"^{۱۵} به عنوان یکی دیگر از مولفه های گزارشگری سرمایه انسانی که ۴/۳۲٪ از میزان واریانس کل است و شامل ارتقا و انتقال است. این نتیجه با پژوهش هایی که بر اهمیت جایگاه شغلی و ارتقای کارکنان در مدیریت سرمایه انسانی تاکید دارند همسو است (۱۹ و ۲۰).

به طور کلی، نتایج بدست آمده از انجام تحلیل عاملی تاییدی نشان می دهد که مدل گزارشگری سرمایه انسانی قابل برازش و کاربرد در سازمان ها است، در راستای استفاده موثر از سرمایه های انسانی باید

چهارمین مولفه گزارشگری سرمایه انسانی، "سلامت و تندرستی" نام گذاری شده است. این عامل ۵/۲۴٪ از میزان واریانس کل است، سلامت و تندرستی دربرگیرنده شاخص هایی از قبیل استرس (اضطراب) و افسردگی، تناسب اندام و اختلالات رشد و میزان دسترسی به مراقبت های سلامت است. این نتیجه با پژوهش هایی که بر اهمیت توجه به سلامت و حمایت های درمانی در مدیریت سرمایه انسانی تاکید دارند همسو است (۱۸)

ملاحظه های اخلاقی

موضوعات اخلاقی همچون؛ سرقت ادبی، رضایت آگاهانه؛ انتشار چندگانه و ... در پژوهش حاضر موردتوجه قرار گرفته اند.

واژه نامه

1. Human capital	سرمایه انسانی
2. Competence oriented	شایستگی محوری
3. Knowledge capital	سرمایه دانشی
4. Human resources of organizations	منابع انسانی سازمان ها
5. Felexibility	انعطاف پذیری
6. Responsibility	پاسخگویی
7. Innovation	نوآوری
8. Economical responsibility	مسئولیت اقتصادی
9. Legal responsibility	مسئولیت قانونی
10. Ethical responsibility	مسئولیت اخلاقی
11. Talent	استعداد
12. Training	آموزش
13. Professional ethics	اخلاق حرفه ای
14. Employee performance	عملکرد کارکنان
15. Job position	جایگاه شغلی

References

1. Zareh M, Shaemi A, Ansari ME, Abzari M. (2018). Investigating the contingency dimensions of a key employee performance appraisal system with a human resource architecture approach. Journal of Human Resource Management Research; 4(26). (In Persian).
2. Lee LL, Guthrie J. (2010). Visualizing and measuring intellectual capital in capital markets: a research method. Journal of Intellectual Capital; 11(1): 4 - 22.
3. Mirahmadi F, Tadbiri S, Afsharnezhad A, Majidi M. (2020). Designing a human resource value creation model for customers in the banking industry. Journal of Human Resource Management Research; 3(12). (In Persian).
4. Bhattacharya M, Gibson D, Doty DH. (2005). The effects of flexibility in employee skills, employee behaviors, and human resource practices on firm performance. Journal of Management; 31: 622-640.
5. Ardalan M, Soltanzadeh V, Beheshtirad R. (2017). Relationship between ethical characters of managers with human capital development. Ethics in Science and Technology; 12 (2):85-94. (In Persian).
6. Abbasi R, Rafiee S, Babashahi J. (2020). Relationship between university administrators' moral intelligence and staff's job satisfaction: mediating role of organizational social capital.

به دو عامل مهم یکپارچگی درونی و بیرونی توجه شود چرا که این دو عامل موجب تولید ارزش می شوند. سرمایه های انسانی خودشان ارزش خلق نمی کنند و ارزش آن ها جدا از محیط و استراتژی سازمانی نیست (یکپارچگی بیرونی). ارزش حاصل از سرمایه های انسانی هنگامی رخ می نماید که بطور موثر با دیگر سرمایه ها اعم از مشهود و نامشهود، ترکیب گردد (یکپارچگی درونی) نکته مهم دیگر در مورد سرمایه های انسانی این است که مالکیت این نوع سرمایه از اهمیت بالایی برخوردار است. به عبارتی دیگر، جلب رضایت و تعهد کارکنانی که دارای خبرگی، دانش، مهارت و شایستگی های بالایی است دارای اهمیت فراوانی است؛ چراکه خروج این افراد، مشابه با فرار مغزها می باشد و منجر به از دست رفتن حافظه سازمانی می شود و یک نوع تهدید برای سازمان ها محسوب می گردد.

بر اساس یافته های به دست آمده پیشنهاد میشود:

- سازمان ها خود را در فرایندهای گزارشگری سرمایه انسانی درگیر نموده و به نحو موثر و فزاینده ای از این اطلاعات برای اطلاع رسانی در زمینه سرمایه های انسانی برای مدیران صفی و در فرایندهای تصمیم گیری استفاده نمایند.

- پیشنهاد می شود تحقیقی جداگانه درباره تاثیر گزارشگری سرمایه انسانی بر رشد اقتصادی کشور و همچنین بر عملکرد سازمان های دانش بنیان انجام شود .

- بنابر نتایج پژوهش به کلیه سازمان ها پیشنهاد می شود تا ضمن بررسی دقیق تر سرمایه انسانی حاضر در سازمان ، اطلاعات بیشتری راجع به وضعیت این سرمایه حیاتی ارائه نمایند. ارائه هر چه بیشتر اطلاعات سرمایه انسانی موجب افزایش خوش بینی استفاده کنندگان صورت های مالی ، نسبت به آینده سازمان خواهد شد.

- برای استفاده موثر از سرمایه های انسانی و ارزش حاصل از آن در سازمان ها ، یکپارچگی عوامل درونی (استفاده از سرمایه های مشهود و نامشهود) با عوامل بیرونی (توجه به محیط و راهبرد) پیشنهاد می گردد.

نتیجه گیری

با ورود به اقتصاد دانشی، نقش دارایی های نامشهودی هم چون سرمایه های انسانی در مقایسه با گذشته، از اهمیت بیشتری برخوردار شده است؛ به طوری که مزیت رقابتی آینده سازمان ها در گرو استفاده موثر و مناسب از این نوع دارایی های نامشهود می باشد. اولین گام جهت بهره گیری و مدیریت این دارایی ها، شناسایی آن ها است. در نتیجه در این پژوهش سعی شد تا مؤلفه ها و شاخص های مدل گزارشگری سرمایه انسانی در سازمان ها مورد شناسایی قرار گیرد که در نهایت شش عامل به عنوان مولفه های اصلی مدل گزارشگری سرمایه انسانی، شناسایی شدند که عبارت بودند از : استعداد، آموزش، عملکرد کارکنان، سلامت و تندرستی، جایگاه شغلی، اخلاق حرفه ای

14. Chen J, Zhu Z, Xie H. (2004). Measuring intellectual capital: a new model and empirical study. *Journal of Intellectual Capital*; 1(5): 195-212.
15. Razavizadeh N, Nounahal-Nahr AA. (2016). The impact of intellectual capital and environment consequences on auditors' ethical behavior. *Ethics in Science and Technology*; 11 (2):123-135. (In Persian).
16. Kianpour S. (2017). Review of business environment in relationship with social capital and ethical norms. *Ethics in Science and Technology*; 12 (2): 13-23. (In Persian).
17. Tayebi SK, Emadzadeh M, Sheikhbahae A. (2008). The impact of industrial exports and human capital on the productivity of factors of production and economic growth in OIC member countries. *Journal of Economic Studies*; 2(5): 85-106. (In Persian).
18. Abeysekera I, Guthrie J. (2004). Human capital reporting in a developing nation. *The British Accounting Review*; 36: 251-268.
19. Shojae S, Jamali G, Manteghi N. (2016). Identify factors affecting human resource productivity. *Quarterly Journal of Human Resource Management Research*; 2(8): 163-164. (In Persian).
20. Bozbura FT, Beskese A, Kahraman C. (2007). Prioritization of human capital measurement indicators using fuzzy AHP. *Expert Systems with Applications*; 32: 1100-1112.
- Ethics in Science and Technology; 15 (1): 64-70. (In Persian).
7. Samadi G, Ghafoori D, Sabeti A. (2007). Recent trends and current developments in human resource accounting. *Accountants*; 187: 25-31. (In Persian).
8. Nielsen C, Bukh P, Mouritsen J, Johansen M, Gormsen P. (2006). Intellectual capital statements on their way to the stock exchange. *Journal of Intellectual Capital*; 7 (2):26-35.
9. Guthrie J. (2001). The management, measurement and the reporting of intellectual capital. *Journal of Intellectual Capital*; 2 (1): 27-41.
10. Bontis N. (1998). Intellectual capital: an exploratory study that develops measures and models. *Management Decision*; 2(36): 63-76.
11. Ghabezi R. (2013). Investigating the factors affecting human capital productivity in research centers (case study: petroleum industry research institute). *Journal of Innovation and Value Creation*; 3(1): 25-30. (In Persian).
12. Mehrgan N, Sepahban-Gharebaba A, Lorestani E. (2012). The impact of science and technology education on economic growth in Iran. *Journal of Economic Growth and Development*; 6(2). (In Persian).
13. Seetharaman A, Sooria HH, Saravanan AS. (2002). Intellectual capital accounting and reporting in the knowledge economy. *Journal of Intellectual Capital*; 3(2): 128-148.