

بررسی رابطه مدیعت محیط زیستی با بهره‌وری نیروی انسانی با توجه به نقش سرمایه مالی (قدرت سرمایه مالی و دانش نوآوری فناورانه) در رسانه‌های خبری صدا و سوره‌های جمهوری اسلامی ایران

چکیده

سازمان‌ها و نیروهای انسانی رسانه خبری نقش به سزایی در تولید و بازتولید فرهنگ اقدام و احترام به محیط زیست دارند و می‌توانند را در بین نیروی انسانی خود و جامعه از طریق تبلیغات و تولید اطلاعات از جمله ورزشی و ... نهادینه کنند و از طریق نیروی انسانی این فرهنگ را به سایر سازمان‌های تولید اطلاعات و جامعه اشاعه دهند و ترویج فرهنگ محیط زیستی را به همراه داشته باشد. در سالهای اخیر رابطه سازمان و محیط طبیعی پیرامون آن به موضوعی بحث‌برانگیز تبدیل شده است. در این پژوهش به دنبال بررسی رابطه مدیعت محیط زیست و بهره‌وری سرمایه انسانی با توجه به نقش سرمایه مالی (قدرت سرمایه مالی و دانش نوآوری فناورانه در سرمایه مالی) هستیم. پژوهش حاضر از نظر هدف، از نوع کاربردی و برحسب نحوه گردآوری داده‌ها از نوع توصیفی-پیمایشی است. نرم‌افزار مورد استفاده در این پژوهش Smart Pls است. جامعه آماری این پژوهش شامل رسانه‌های خبری صدا و سیمای جمهوری اسلامی ایران است که به‌طور کلی برابر با ۱۲۸۰ نفر است. وجود رسانه خبری مورد اعتماد و منبع موثق می‌تواند در این بین کمک شایانی به همراه کردن سایر افراد و سازمان اعم از دولتی و خصوصی در زمینه فرایندهای حمایتی در راستای محیط زیستی داشته باشند و فرایند مدیریت محیط زیستی را در سازمان‌ها تسهیل و تسریع کند. روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای است. حجم نمونه بر اساس فرمول کوکران با خطای ۰.۰۵ برابر با ۲۹۵ نفر است. در این پژوهش، برای گردآوری داده‌ها از پرسشنامه استاندارد (غیربومی) استفاده شده است. یافته‌ها نشان‌دهنده رابطه مثبت بین مدیریت زیست محیطی در سازمان با بهره‌وری نیروی انسانی در سازمان به میزان ۰.۳۴ است. همچنین‌طور سرمایه مالی (قدرت سرمایه مالی و دانش نوآوری فناورانه در سرمایه مالی) با بهره‌وری نیروی انسانی در سازمان رابطه مثبت و به میزان ۰.۳۸ دارد و سرمایه مالی (قدرت سرمایه مالی و دانش نوآوری فناورانه در سرمایه مالی) نیز تعدیل‌کننده رابطه مدیریت محیط زیستی در سازمان با بهره‌وری نیروی انسانی در سازمان به میزان ۰.۴۶ است.

واژه‌های کلیدی

مدیعت محیط زیست، بهره‌وری نیروی انسانی، قدرت سرمایه مالی، دانش نوآوری فناورانه در سرمایه مالی

۱-مقدمه

در سالهای اخیر رابطه عملکرد منابع سازمانی (و در رأس آن مهم‌ترین منبع سازمانی یعنی سرمایه انسانی) و محیط طبیعی پیرامون آن به موضوعی بحث‌برانگیز تبدیل شده است. از یک طرف افرادی بر این باورند که حفاظت از محیط زیست عامل توقف توسعه اقتصادی است و از سویی دیگر افرادی هستند که سازمان‌ها را به‌عنوان عوامل تخریب محیط زیست می‌بینند و اخیراً افرادی مدعی شده‌اند که

اتخاذ شیوه‌های سازگار با محیط‌زیست نه تنها برای محیط‌زیست، بلکه برای کارکنان و تأمین درآمد، خوب خواهد بود. این تنوع نظرات به خوبی توضیح می‌دهد که در حال حاضر چرا مسائل مربوط به محیط‌زیست در اولویت پژوهش‌های پژوهشگران در نظر گرفته می‌شود (دیکسون-فلوار و همکاران^۱، ۲۰۱۳). در این پژوهش نیز به این مهم توجه شده است.

میزان سرمایه‌گذاری سازمان‌ها برای کاهش آلودگی زیست‌محیطی در حال افزایش است. بنابراین این سؤال مطرح می‌شود که آیا سرمایه‌گذاری یک سازمان برای اقدامات مدیریت محیط‌زیست مفید است یا باید از آن اجتناب کند (وانگ و چوی^۲، ۲۰۱۳). این نتایج در بسیاری موارد متناقض است (گیونتر و هوپ^۳، ۲۰۱۴). طبق مطالعات صورت گرفته ارتباط بین متغیرهای پژوهش هم‌زمان انجام‌نشده و نقش واسطه‌ای قدرت سرمایه مالی و دانش نوآوری فناورانه در سرمایه مالی در این ارتباط در نظر گرفته نشده است که خود خلأ مطالعاتی پژوهش را نشان می‌دهد و پژوهش با توجه به پژوهش‌ها می‌تواند در این زمینه به صورت مستقیم و غیرمستقیم انجام‌شده است، سعی در حل و پر کردن این خلأ مطالعاتی دارد.

رسانه‌های جمعی با انتشار خبر و تولید اطلاعات متفاوت و دست اول تولد و برتری می‌بخشند؛ رادیو و تلویزیون از این ویژگی به دور نبوده و خبر و خبررسانی در رأس تولید محتوا و برنامه‌های اصلی آن‌ها قرار دارد. در بین شبکه‌های تلویزیونی در دنیا خبررسانی و اطلاع‌رسانی رویدادها و هشدار دهی و تجزیه و تحلیل موارد مختلف و موشکافی خبرها و رویدادهای مختلف به عنوان یک میدان رقابتی ایجاد شده است. یکی از این اخبار که نقش مهمی در بهبود و بقای اکوسیستم گیاهی، جانوری و انسانی و به طور کلی کره زمین دارد، زمینه محیط زیست و حفظ و نگهداری این محیط و سالم‌سازی آن است. یکی از نیازهای مخاطبان رسانه‌های خبری استفاده از آن‌ها از منابع متعدد است. نیاز خبری و مطلع شدن از رویدادها مختلف توسط مخاطبان و اعتماد آن‌ها به عنوان رسانه‌های خبری دقیق و صحیح حائز اهمیت است. پس موفقیت رسانه‌های خبری در صداوسیما جمهوری اسلامی ایران در انجام وظایف، منوط به تولید محتوای خبری، کیفیت پیام و تجانس آن با دریافت و ارسال پیام با محیط (زمان و مکان و پیام گیران و بجام‌دهندگان) است.

وجود رسانه خبری مورد اعتماد و منبع موثق می‌تواند در این بین کمک شایانی به همراه کردن سایر افراد و سازمان اعم از دولتی و خصوصی در زمینه فرایندهای حمایتی در راستای محیط زیستی داشته باشند و فرایند مدیریت محیط زیستی را در سازمان‌ها تسهیل و تسریع کند.

جامعه مورد بررسی رسانه‌های خبری صداوسیما جمهوری اسلامی ایران، از این رو انتخاب شده است که این سازمان‌ها و نیروهای انسانی آن‌ها نقش به سزایی در تولید و بازتولید فرهنگ اقدام و احترام به محیط‌زیست دارند و می‌توان را در بین نیروی انسانی خود و جامعه از طریق تبلیغات و تولید اطلاعات از جمله ورزشی و ... نهادینه کنند و از طریق نیروی انسانی این فرهنگ را به سایر سازمان‌های تولید اطلاعات و جامعه اشاعه دهند و ترویج فرهنگ محیط زیستی را به همراه داشته باشد.

از طرفی فعالیت رسانه‌های خبری نیازمند سرمایه انسانی و سرمایه مالی کافی در جهت تأمین بودجه برنامه‌های مختلف در راستای اطلاع‌رسانی و خبردهی مناسب است. اطلاع‌رسانی و تولید محتوای کارا و اثربخش در جهت مدیریت محیط زیستی می‌تواند اقدامات انسانی درون سازمان و برون‌سازماری را در جهت اصلاح مدیریت محیط زیستی بهبود بخشد و رفتارهای مخرب را اصلاح کند.

اولین مطالعات در مدیریت محیط‌زیست سازمان بر پیامدهای احتمالی آن بر عملکرد سازمان متمرکز است که این پیامد ممکن است مثبت و یا منفی باشد (چریستمان^۴، ۲۰۰۰؛ روسو و فوتس^۵، ۱۹۹۷). عامل انسانی به‌ویژه بهره‌وری نیروی کار نقش تعیین‌کننده در هنگام ارزیابی اثرات رقابتی انجام‌شده در مسائل محیط‌زیست دارد. این تحقیق برای مدیران و مدیران اجرایی منبع اطلاعاتی است که به آن‌ها در تصمیم‌گیری در مورد سیاست‌ها و استراتژی‌ها برای مقابله با اثرات منفی (مخرب) یا مثبت (سازنده) مدیریت محیط‌زیست در به دست آوردن قدرت سرمایه مالی و دانش نوآوری فناورانه در سرمایه مالی کمک می‌کند. از این رو نتایج این پژوهش جنبه کاربردی و

¹ Dixon-Fowler et al

^۲ Wang and Choi

³ Guenther and Hoppe

^۴ Christmann

⁵ Russo and Fouts

عملیاتی دارد. لازم به توضیح است که سرمایه هیچ‌گاه صفر نیست و همیشه مثبت و منفی است. سرمایه منفی، سرمایه‌های است که مخرب اهداف و رسالت سازمان است و سرمایه مثبت، سرمایه‌های است که موافق و تقویت‌کننده اهداف و مأموریت سازمانی است. از این رو این پژوهش به دنبال بررسی رابطه بین مدیریت محیط‌زیست و عملکرد سرمایه انسانی سازمان با توجه به نقش واسطه‌ای قدرت سرمایه مالی و دانش نوآوری فناورانه در سرمایه مالی در این ارتباط است. از این رو بررسی این عنوان گامی ابتکاری است و جنبه نوآورانه پژوهش است که تا به حال بررسی نشده و به صورت جدی و مستقیم به آن پرداخته نشده است.

هم گام با جهاری شدن و افزایش بازار رقابت در محصولات صنعتی، بهره‌وری نیروی کار بیش از هر زمان دیگری به عنوان یک عامل تعیین‌کننده در رقابت بین‌المللی بازارها شناخته شده است. بهره‌وری بالا دلالت بر پایین بودن هزینه واحد دارد و نشان می‌دهد که موقعیت بازار و فروش بهتر در بازارهای سراسر دنیا وجود دارد (فلاحی و همکاران^۱، ۲۰۱۰). اولین تحقیقات برای حل این مسئله، یک رابطه منفی را مورد توجه قرار داده است و استدلال می‌کند که تغییرات در مدیریت محیط‌زیست و تغییر در قانون محیط‌زیست تعیین‌شده، ممکن است مزیت نسبی را در یک کشور به خطر بیندازد (مک‌گیور^۲، ۱۹۸۲) مطالعات دلمایس و پیکورایس^۳ (۲۰۱۲) با تحقیق اولیه از گزارش مثبت رابطه بین مدیریت محیط‌زیست و بهره‌وری نیروی کار، متناقض است و نشان دهنده یک رابطه مثبت است. لذا با توجه به مطالب بیان‌شده در این پژوهش به دنبال بررسی رابطه مدیریت محیط‌زیست و بهره‌وری سرمایه انسانی با توجه به نقش سرمایه مالی (قدرت سرمایه مالی و دانش نوآوری فناورانه در سرمایه مالی) هستیم.

۲- ادبیات نظری و پیشینه پژوهش

۲-۱- رابطه مدیریت محیط‌زیستی در سازمان و بهره‌وری سرمایه انسانی در سازمان

دانش مدیریت محیط‌زیست مفهوم نوین مدیریتی است که متمرکز بر موفقیت پایدار سازمان‌ها است. استقرار نظام مدیریت محیط‌زیست موجب کاهش هزینه‌ها می‌شود و نوعی تولید ثروت است و مدیرانی که به این مسائل توجه داشته باشند، علاوه بر این مزایا سلامت شهروندان و جامعه را نیز مورد توجه قرار داده‌اند (فلاح و همکاران، ۱۳۹۴). تأثیر منفی مدیریت محیط‌زیست بر بهره‌وری را می‌توان این‌طور استدلال کرد که مقررات جدید محیط‌زیست وظایف بیشتر و استفاده از منابع بیشتر را در فرآیند تولید اطلاعات ایجاد می‌کند. نویسندگان دیگر استدلال می‌کنند بهره‌وری صنعتی بدان علت کاهش یافته که ورود سرمایه و نیروی کار و انرژی برخلاف مدیریت محیط‌زیست است (بکر^۴، ۲۰۱۱) و باعث می‌شود سرمایه‌گذاری‌های محیط‌زیست بیشتر جایگزین سرمایه‌گذاری‌های تولیدی در سازمان‌ها شود (فیوجی و همکاران^۵، ۲۰۱۳).

فعالیت‌های غیرواقعی: مطالعات متعددی نقش منابع انسانی را که در مدیریت محیط‌زیست سازمان‌ها بسیار مهم است، در نظر می‌گیرند (جکسون و سو^۶، ۲۰۱۰؛ جکسون و همکاران^۷، ۲۰۱۱) که مطابق با یافته‌های هاروی و همکاران^۸ (۲۰۱۳) و جکسون و همکاران (۲۰۱۴) است. برای دستیابی به اهداف محیط‌زیست نیاز به سرمایه، استعداد انسان، انرژی و همکاری وجود دارد؛ اما ممکن است اثرات نامطلوبی بر بهره‌وری کار داشته باشد، چرا که سازمان‌ها این نیروها و منابع و نیروی کار را به فعالیت‌های غیر محیطی اختصاص می‌دهند (جاف و همکاران^۹، ۱۹۹۵). بهره‌وری نیروی کار نشان‌دهنده‌ی میزان تولید اطلاعات و خدمات به دست آمده از هر واحد نیروی کار استفاده‌شده در تولید اطلاعات و به عبارتی معادل تولید متوسط نیروی کار است (آل‌عمران و همکاران، ۱۳۹۳).

3. Fallahi et al

4. McGuire

5. Delmas and Pekovic

1. Becker

2. Fujii et al

3. Jackson and Seo

4. Jackson et al

5. Harvey et al

6. Jaffe et al

بهره‌وری مشتمل بر اثربخشی و کارایی عملکرد است (حجازی و تقی پورفرشی، ۱۳۹۴؛ باراری و همکاران، ۱۳۹۲). افزایش کیفیت نیروی انسانی، یکی از مهم‌ترین عوامل مؤثر در بهبود نیروی کار است (امینی و حجازی آزاد، ۱۳۸۶). کانون دی فرانسیا و همکاران^۱ (۲۰۰۷) دریافتند که انطباق در مدیریت محیط‌زیست یک فرآیند تطبیقی در سازمان‌ها را ایجاد می‌کند که نه تنها گران است، بلکه بر سودهای آینده نیز تأثیر می‌گذارد و سیستم‌ها و روش‌های تولید اطلاعات و خدمات را اصلاح می‌کند.

سرمایه‌گذاری غیرتولیدی (غیر مولد): اقدامات مدیریت سخت‌گیرانه تأثیر زیادی بر روی سازمان‌ها دارد، چراکه انعطاف‌پذیری را برای حل مشکلات محیط‌زیست در سازمان کاهش می‌دهد و به‌طور کلی نیاز قابل توجهی به سرمایه‌گذاری سرمایه دارد (پورتنی و استاوینس، ۲۰۰۰). سازمان‌ها باید روش‌های تولید اطلاعات و خدمات خود را تغییر دهند، از جمله فناوری‌های سبز را در سرمایه‌گذاری تولید اطلاعات و خدمات بیشتر اعمال نمایند (چریستینسن و هاومان، ۱۹۸۱). کار تجربی اخیر ریلو^۲ (۲۰۱۳) استدلال تأثیر منفی مدیریت محیط‌زیست بر بهره‌وری نیروی کار را نشان می‌دهد.

از طرفی دیگر در مقابل مفهوم محیط‌زیست کاهش عملکرد مالی وجود دارد، تحقیقات اخیر در سال‌های اولیه هزاره جدید نتایج متفاوتی را گزارش کرده است؛ که معتقدند که این امکان وجود دارد که به‌طور هم‌زمان بهبود بهره‌وری و کارایی محیط‌زیست ایجاد شود. اولین مورد، رابطه مثبت را تأیید می‌کند که توسط برمان و بیوی^۳ (۲۰۰۱) توصیف شده است که بیان می‌کنند پالایشگاه‌ها در منطقه لس‌آنجلس نسبت به پالایشگاه‌ها در ایالات متحده با وجود مقررات سخت‌گیرانه این منطقه در مورد آلودگی هوا بهره‌وری (تولید اطلاعات و خدمات) بالاتری داشتند. همچنین آلپای و همکاران^۴ (۲۰۰۲) نشان می‌دهند که افزایش بهره‌وری در اطلاعات سلامت و ورزش در مکزیک بهبود مدیریت محیط‌زیست را نیز به همراه داشته است. مطالعات اخیر شواهدی را نشان داده است که سازمان‌های با شهرت خوب در فعالیت‌های محیط‌زیستی، کارکنان را به شناسایی بیشتر آن تشویق می‌کنند.

کارمند هنگام کار در سازمان‌هایی با شهرت محیط‌زیست مثبت، احساس مثبت را تجربه می‌کند. چندین مطالعات نشان می‌دهد که دخالت در علل اجتماعی و محیط‌زیستی، شهرت سازمان را بالا می‌برد (هس و همکاران^۵، ۲۰۰۲؛ دلماس، ۲۰۰۲؛ دلماس و مونتیل^۶، ۲۰۰۹) بنابراین بر اساس نظریه دلماس و پکووایس (۲۰۱۲) «احتمالاً پس از تصویب اقدامات محیط‌زیستی فعال یک سازمان، آن سازمان به شهرت می‌رسد که منجر به تأثیر مثبت نگرش کارکنان می‌شود». لذا برخی پژوهش‌ها نشان می‌دهند که مدیریت بهتر منابع انسانی به همراه کاهش هزینه تولید اطلاعات و خدمات تأثیر مثبت بر بهره‌وری کارکنان دارد.

مدیریت منابع انسانی: ادبیات مدیریت منابع انسانی استدلال می‌کند که مجموعه‌ای از اقدامات منابع انسانی مرتبط با مدیریت محیط‌زیست منجر به عملکرد کسب‌وکار بهتر از طریق رضایت شغلی، انگیزه کاری، امنیت شغلی و به اشتراک‌گذاری اطلاعات می‌شود (احمد و اسپردر^۷، ۲۰۰۲؛ واگنر^۸، ۲۰۱۱). مطابق با نظر آراجون کوریا و همکاران^۹ (۲۰۱۳) روابط مثبت بین اقدامات منابع انسانی، اشتراک‌گذاری اطلاعات، ارتقاء همکاری کارمندان و توسعه استراتژی محیط‌زیستی فعال را برای سازمان به وجود دارد. شواهد اخیر نشان داده است که سازمان‌هایی که مدیریت محیط‌زیست بهتر را ثبت کرده‌اند رضایت کارکنان بیشتر است (امیک و لانوی^{۱۰}، ۲۰۰۸).

با توجه به عدم وجود بررسی رابطه مذکور در فرضیه ۱ و در پژوهش‌های داخلی، لذا به مهم‌ترین پژوهش‌ها و بررسی‌هایی که در این رابطه وجود داشته است، اشاره شده است.

1. Canon-de-Francia et al

2. Riillo

3. Berman and Bui

4. Alpay et al

1. Hess et al

2. Delmas and Montiel

3. Ahmad and Schroeder

4. Wagner

5. Aragon-Correa et al

6. Ambec and Lanoie

کاهش هزینه تولید اطلاعات و خدمات: امبک و لانوای (۲۰۰۸) این موضوع را از کانال های مختلف بررسی کردند که عملکرد محیط زیست بهتر ممکن است منجر به بازدهی بالاتر در سازمان شود. به طور خاص آن ها نشان دادند که عملکرد محیط زیست نیز ممکن است منجر به کاهش هزینه ها بخش های مختلف شود: مدیریت ریسک و معاملات، سهامداران خارجی، هزینه مواد، انرژی و خدمات، هزینه سرمایه و هزینه نیروی کار. آلبرتینی^۱ (۲۰۱۳) تأیید می کند که استانداردهای محیط زیست اگر به درستی طراحی شود می تواند باعث ایجاد نوآوری شود که کل هزینه محصول را کاهش می دهد یا ارزش آن را بهبود می بخشد، همچنین باعث افزایش بهره وری منابع و بهبود استفاده از آن می شود و سازمانی رقابتی ایجاد می کند (پورتر و وان درلیند^۲، ۱۹۹۵). با توجه به مطالب بیان شده بیان شده فوق فرضیه زیر شکل می گیرد:

فرضیه ۱. مدیریت محیط زیستی در سازمان با بهره وری سرمایه انسانی در سازمان رابطه دارد.

۲-۲- رابطه سرمایه مالی (قدرت سرمایه مالی و دانش نوآوری فناورانه در سرمایه مالی) با بهره وری سرمایه انسانی

یک سازمان سرمایه داری و تولید اطلاعات و خدمات نیاز به تأمین مالی برای تولید اطلاعات و خدمات دارد (سن و فرزین^۳، ۲۰۰۰). همه فعالیتهای تجاری نیازمند سرمایه هستند (اجتهادی، ۱۳۸۶). سرمایه عبارت است از تمام منابع مالی که مورد مصرف سازمان قرار می گیرد؛ سرمایه در کنار دانش، تکنولوژی، کارکنان و املاک و مستغلات سازمانی پنج منبع حیاتی برای بقا و رشد سازمان به حساب می آیند (دستگیر و شهری، ۱۳۹۵)؛ بنابراین قدرت سرمایه مالی و دانش نوآوری فناورانه در سرمایه مالی یک عامل کلیدی در عملکرد سازمان است بنابراین توجه محققان را به خود جلب کرده است. مطالعات متعددی در مورد رابطه قدرت سرمایه مالی و دانش نوآوری فناورانه در سرمایه مالی با بهره وری نیروی کار وجود دارد.

با توجه به عدم وجود بررسی رابطه مذکور در فرضیه ۲ و در پژوهش های داخلی، لذا به مهمترین پژوهشها و بررسیهایی که در این رابطه وجود داشته است، اشاره شده است.

اولین مطالعات سازمان های سرمایه داری نشان می دهد که افزایش مهارت در این سازمان و حقوق بالاتر مورد نیاز کارکنان است (دتا و همکاران^۴، ۲۰۰۵). همان طور که چاوین و هیرسچی^۵ (۱۹۹۳) ادعا می کنند سازمان های بزرگ تمایل دارند هزینه های معامله کمتر، ظرفیت تولید اطلاعات و خدمات بیشتر و بهره وری بالاتر داشته باشند. دتا و همکاران (۲۰۰۵) استدلال می کنند که سازمان هایی با قدرت سرمایه مالی و دانش نوآوری فناورانه در سرمایه مالی بالا تمایل به تمرکز بر بهره وری از سرمایه گذاری خود دارند که منجر به نگرانی بیشتر در مورد هزینه ها و کارایی می شود که به موجب آن بیشتر تمایل به بهره وری نیروی کار دارند. با توجه به مطالب بیان شده فرضیه زیر شکل می گیرد:

فرضیه ۲: سرمایه مالی (قدرت سرمایه مالی و دانش نوآوری فناورانه در سرمایه مالی) با بهره وری سرمایه انسانی رابطه دارد.

۲-۳- نقش تعدیل کننده سرمایه مالی (قدرت سرمایه مالی و دانش نوآوری فناورانه در سرمایه مالی در راستای تسهیل و تسریع فرایند بهبود محیط زیستی) در رابطه بین مدیریت محیط زیستی در سازمان و بهره وری سرمایه انسانی در سازمان

تفاوت بین عملکرد محیط زیست سازمان و رابطه آن بر عملکرد اقتصادی ممکن است توسط تنوع منابع و قابلیت های سازمان توضیح داده شود (چریستمان، ۲۰۰۰؛ هارت^۶، ۱۹۹۵). نالینی و بونی^۱ (۲۰۰۴) به طور واضح بیان می کنند که نحوه دخالت فعال سرمایه انسانی

1. Albertini

2. Porter and Van Der Linde

3. Sen and Farzin

4. Datta et al

5. Chauvin and Hirschey

1. Hart

انسانی در مدیریت محیط زیست به احتمال زیاد عملکرد محیط زیستی سازمان را بهبود می بخشد. چرستینسن و هاومن (۱۹۸۱) معتقدند که سرمایه گذاری های محیط زیستی مشکلاتی را در زمانی که سرمایه گذاری های دیگر در سازمان جابجا می شود، ایجاد می کند؛ بنابراین اقدامات محیط زیستی باید با احتیاط انجام شود تا این مسائل بهره وری نیروی کار را از بین نبرد و در نهایت موجب افزایش بهره وری نیروی انسانی در سازمان شود.

سازمان هایی که سرمایه مالی بالایی (قدرت سرمایه مالی و دانش نوآوری فناورانه در سرمایه مالی در راستای تسهیل و تسريع فرایند بهبود محیط زیستی) دارند فرض می شود که مشکلات فوق ممکن است، ماهیت این سازمان ها را حادثر کند، زیرا بهره وری نیروی کار یک عامل کلیدی برای بازپرداخت سرمایه گذاری های بزرگ و تعیین کننده برای عملکرد آن است (پورتر ۱۹۸۵،^۲). سازمان های سرمایه داری که در مقیاس وسیع فعالیت می کنند، نیاز به نگهداری عملیات در بهترین شرایط کاری دارند. آن ها نیاز به اجرای امکانات خود با نرخ کارایی بالا دارند و عملیات آن ها به ماشین آلات بسیار پرهزینه وابسته است. ظرفیت سازمان های با سرمایه مالی بالا (قدرت سرمایه مالی و دانش نوآوری فناورانه در سرمایه مالی در راستای تسهیل و تسريع فرایند بهبود محیط زیستی) برای مدیریت منابع خود حیاتی است، بازگشت نیروی کار و سرمایه و یا جابجایی سرمایه گذاری تأثیرات بیشتری بر بازده آن ها دارد؛ بنابراین ما نتیجه می گیریم که در سازمان هایی با سرمایه مالی بالا (قدرت سرمایه مالی و دانش نوآوری فناورانه در سرمایه مالی در راستای تسهیل و تسريع فرایند بهبود محیط زیستی)، سرمایه گذاری در مدیریت محیط زیست منفعت بیشتر و یا حتی تأثیر مثبت بر بهره وری سرمایه انسانی دارد. به شرط اینکه توسط رسانه های خبری مورد حمایت قرار گیرد تا افراد در راستای خرید سبز و کالای سبز و حفظ محیط زیست به کالا و خدمات سازمان نگاهی سازنده داشته باشند و به عبارتی در سازمان این فعالیت برند سازی شود.

با توجه به عدم وجود بررسی رابطه مذکور در فرضیه ۳ و در پژوهش های داخلی، لذا به مهمترین پژوهشها و بررسیهایی که در این رابطه وجود داشته است، اشاره شده است.

تراپسترا و روزل^۳ (۱۹۹۳) استدلال می کنند که عامل انسانی نقش کلیدی در فرایند تولید اطلاعات و خدمات در سازمان های با سرمایه مالی پایین (قدرت سرمایه مالی و دانش نوآوری فناورانه در سرمایه مالی در راستای تسهیل و تسريع فرایند بهبود محیط زیستی) بازی می کنند. سازمان های با قدرت سرمایه مالی و دانش نوآوری فناورانه در سرمایه مالی بالاتر تمایل به تمرکز بر روی سرمایه انسانی و اجرای استراتژی بیشتر نسبت به رضایت، انگیزه و عملکرد دارند (دتا و همکاران، ۲۰۰۵). امیک ولانوا ی (۲۰۰۸) گزارش می دهند افرادی که در سازمان های با مدیریت محیط زیست خوب کار می کنند، احساس افتخار به سازمانی که در آن کار می کنند، دارند و نه تنها کار خود را بهتر انجام می دهند، بلکه به عنوان سفیر سازمان برای خانواده و دوستان خود نیز هستند، آمادگی خود را در کار افزایش می دهند و به یک دایره فضیلت شهرت می یابند. دلماس و پکووایس (۲۰۱۲) توضیح می دهند کارکنانی که به سازمان ها متعهد هستند، مدیریت محیط زیست را بهتر می پذیرند و به افزایش بهره وری نیروی کار در این سازمان ها کمک می کنند. این منطق بیشتر در سازمان های با سرمایه مالی پایین (قدرت سرمایه مالی و دانش نوآوری فناورانه در سرمایه مالی در راستای تسهیل و تسريع فرایند بهبود محیط زیستی) به منظور مزیت رقابتی اهمیت می یابد. (دتا و همکاران، ۲۰۰۵). بنابراین یکی از استدلال های اصلی مربوط به مدیریت محیط زیست در بهره وری نیروی کار بیشتر شامل درگیری ارزیابی بیشتر و تعهد میان منابع انسانی است که نقش قابل توجهی در سازمان های کمتر سرمایه ای دارند. رابطه بین مدیریت محیط زیست و بهره وری نیروی کار در سازمان هایی با قدرت سرمایه مالی و دانش نوآوری فناورانه در سرمایه مالی بالا نسبت به سازمان هایی با قدرت سرمایه مالی و دانش نوآوری فناورانه در سرمایه مالی کم، منفعت کمتری خواهد داشت. اما به طور کلی سرمایه مالی در راستای تسهیل و تسريع فرایند بهبود محیط زیستی موجب تعدیل و افزایش رابطه مدیریت زیست محیطی با بهره وری نیروی انسانی در سازمان خواهد داشت. به عبارت دیگر سرمایه مالی (قدرت سرمایه مالی و دانش نوآوری فناورانه در سرمایه مالی در راستای تسهیل و تسريع فرایند بهبود محیط زیستی) رابطه مدیریت محیط زیست با بهره وری سرمایه انسانی را تعدیل می کند. بر اساس موارد بیان شده فرضیه بعدی پژوهش شکل می گیرد:

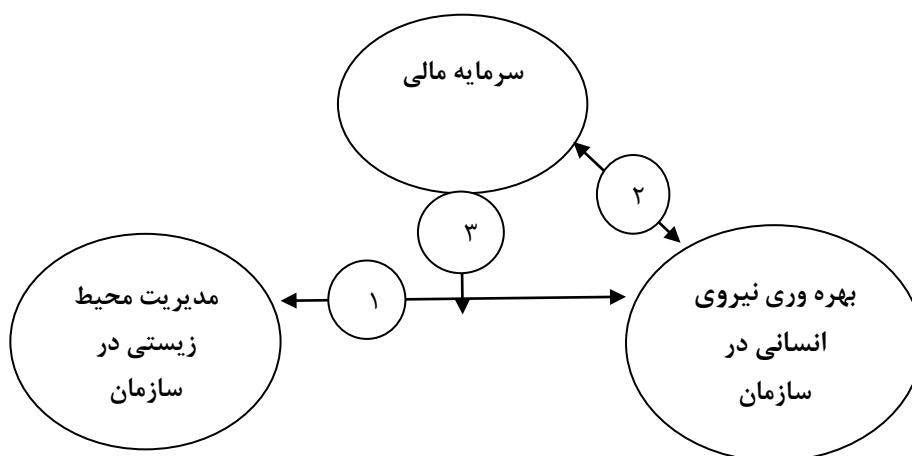
².Nalini and Bonnie

³. Porter

¹.Terpstra and Rozell

فرضیه ۳. سرمایه مالی (قدرت سرمایه مالی و دانش نوآوری فناورانه در سرمایه مالی) رابطه مدیریت محیط زیست با بهره‌وری نیروی کار را تعدیل می‌کند.

با توجه به فرضیات شکل گرفته بر اساس ادبیات پژوهش در ادامه مدل مفهومی پژوهش شکل گرفته است که آورده می‌شود:



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش

۳- روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف، از نوع کاربردی و برحسب نحوه گردآوری داده‌ها از نوع توصیفی-پیمایشی است. جامعه آماری این پژوهش شامل رسانه‌های خبری صدا و سیما جمهوری اسلامی ایران است. جامعه موردبررسی در این پژوهش به‌طور کلی برابر با ۸۴ سازمان (رسانه) در کلان شهر تهران است. تعداد افراد (کارکنان) شاغل شامل ۱۲۸۰ نفر می‌باشد. روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای است. حجم نمونه بر اساس جدول مورگان و فرمول کوکران با خطای ۰.۰۵ برابر با ۲۹۵ نفر است. برای افزایش اعتبار و اطمینان در یافته‌های پژوهش تعداد نمونه را به تعداد ۳۸۴ نفر افزایش داده‌ایم. در این پژوهش منظور از رسانه‌های خبری صدا و سیما جمهوری اسلامی ایران است، تمامی ارگانهای تولیدکننده اطلاعات و خدمات اطلاعات ورزشی است.

در این پژوهش، برای گردآوری داده‌ها از پرسشنامه استاندارد (غیربومی) استفاده شده است که در جدول (۱) قابل مشاهده است. لذا برای بومی‌سازی پرسش‌نامه‌های مورد استفاده روایی و پایایی آن‌ها باز آزمایی شده است تا در صورت لزوم اصلاحاتی در آن انجام شود. نتایج آن در ادامه پژوهش قابل مشاهده است. لازم به توضیح است که روایی صورتی پرسش‌نامه‌ها توسط خبرگان دانشگاهی و استادان دانشگاه مورد تأیید قرار گرفته است (۴ نفر). پرسش‌نامه‌های پژوهش بر اساس طیف پنج گزینه‌ای لیکرت می‌باشند.

جدول ۱. متغیرها و ابعاد و پرسش‌نامه مورد استفاده در فرایند پژوهش

متغیر	سؤالات	منبع پرسش نامه
بهره‌وری سرمایه انسانی در سازمان	۸	دتا و همکاران، ۲۰۰۵؛ مپوس و همکاران، ۲۰۰۵
سرمایه مالی (قدرت سرمایه مالی و دانش نوآوری فناورانه در سرمایه مالی)	۱۳	داوسون، ۲۰۱۴
مدیریت محیط زیستی در سازمان	۷	نیشستانی و همکاران، ۲۰۱۲؛ ریشستانی و همکاران، ۲۰۱۴

از این رو جامعه مورد بررسی رسانه‌های خبری صداوسیما جمهوری اسلامی ایران انتخاب شده است که این سازمان‌ها و نیروهای انسانی آن‌ها نقش به سزایی در تولید و بازتولید فرهنگ اقدام و احترام به محیط‌زیست دارند و می‌توان را در بین نیروی انسانی خود و جامعه از طریق تبلیغات و تولید اطلاعات از جمله ورزشی و ... نهادینه کنند و از طریق نیروی انسانی این فرهنگ را به سایر سازمان‌های تولید اطاعات و جامعه اشاعه دهند و ترویج فرهنگ محیط زیستی را به همراه داشته باشد.

برای بررسی روابط علی بین متغیرها به صورتی منسجم از تکنیک مدل‌سازی معادلات ساختاری و نرم‌افزار smart pls استفاده شده است. این تکنیک امکان بررسی روابط متغیرهای پنهان و سنج‌ها (متغیرهای قابل مشاهده) را به صورت هم‌زمان فراهم می‌کند. همچنین این تکنیک دارای قدرت پیش‌بینی مناسب است و زمانی که در مدل تعداد زیادی از سازه‌ها یا شاخص‌ها وجود داشته باشد، می‌تواند به خوبی مدل را برازش کند. لذا قبل از بررسی فرضیات پژوهش باید پایایی و روایی ابزار پژوهش مورد تأیید قرار گیرد و سپس به آزمون فرضیات پژوهش اقدام کرد. از این رو در ادامه پایایی و روایی ابزار و متغیرهای پژوهش انجام خواهد شد و در ادامه نیز آزمون فرضیات پژوهش صورت خواهد گرفت.

۳-۱- آزمون پایایی مدل اندازه‌گیری (آلفای کرونباخ، پایایی مرکب)

جدول (۲) نتایج خروجی نرم‌افزار را در خصوص شاخص‌های پایایی متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد.

جدول ۲. پایایی متغیرهای پژوهش (آلفای کرونباخ، پایایی مرکب)

متغیر	آلفای کرونباخ	پایایی مرکب	نتیجه آزمون
مدیریت محیط‌زیستی	۰.۸۱	۰.۸۴	قابل قبول
سرمایه مالی (قدرت سرمایه مالی و دانش نوآوری فناورانه در سرمایه مالی)	۰.۷۴	۰.۷۷	قابل قبول

بهره‌وری سرمایه انسانی	۰.۸۶	۰.۸۴	قابل قبول
------------------------	------	------	-----------

نتایج بررسی آلفای کرونباخ که برای بررسی پایایی یا سازگاری درونی بین متغیرهای مشاهده‌پذیر در یک مدل اندازه‌گیری انعکاسی است؛ مقدار پیشنهادی و قابل قبول

آلفای کرونباخ^۱ بیشتر از ۰.۷ است که قابل قبول بودن این شاخص را نشان می‌دهد. شاخص آلفای کرونباخ فرض بر این دارد که متغیرهای مشاهده‌پذیر هر مدل اندازه‌گیری دارای وزن‌های یکسانی هستند و درواقع اهمیت نسبی آن‌ها را باهم برابر می‌گیرد. برای رفع این مشکل از شاخص پیشنهادی ورتس و همکاران (۱۹۷۴) با عنوان پایایی مرکب کمک گرفته می‌شود. مقادیر پیشنهادی و قابل قبول پایایی مرکب نیز بیشتر از ۰.۷ است (هنسلر و همکاران^۲، ۲۰۱۱). در این پژوهش همان‌طور که در جدول بالا قابل مشاهده است تمامی شاخصه‌های به دست آمده برای آلفای کرونباخ و پایایی مرکب بالای ۰.۷ می‌باشند، لذا میزان پایایی پرسش‌نامه مورد استفاده در این پژوهش تایید می‌شود.

۳-۲-روایی همگرا

برای سنجش میزان تبیین متغیر پنهان توسط متغیرهای مشاهده‌پذیر از شاخص روایی همگرا^۳ استفاده می‌شود (بارکلی و همکاران^۴، ۱۹۹۵). برای شاخص متوسط واریانس استخراج‌شده (AVE) حداقل مقدار ۰.۵ مقدار قابل قبولی است. جدول (۳) میانگین واریانس استخراج‌شده هر یک از متغیرهای مدل مفهومی پژوهش را نشان می‌دهد.

جدول ۳. میانگین واریانس استخراج‌شده

متغیر	متوسط واریانس استخراج‌شده (AVE)
مدیریت محیط زیست	۰.۶۷
سرمایه مالی (قدرت سرمایه مالی و دانش نوآوری فناورانه در سرمایه مالی)	۰.۵۸
بهره‌وری سرمایه انسانی	۰.۶۵

با توجه به اینکه تمامی مقادیر متوسط واریانس استخراج‌شده هر سه متغیر پژوهش بالاتر از ۰.۵ است، لذا می‌توان گفت که پرسشنامه پژوهش از روایی همگرایی مطلوبی برخوردار است.

۳-۳-آزمون کیفیت مدل اندازه‌گیری

این آزمون توسط شاخص اشتراک یا روایی مقاطع محاسبه می‌شود. این شاخص درواقع توانایی مدل مسیر را در پیش‌بینی متغیرهای مشاهده‌پذیر از طریق مقادیر متغیر پنهان متناظرشان می‌سنجد. بر اساس نتایج این آزمون، مقادیر به دست آمده، مثبت بوده و نشان از کیفیت مدل اندازه‌گیری پژوهش دارد.

جدول ۴. شاخص اشتراک با روایی مقاطع

متغیر	SSE/SSO
-------	---------

¹.Cronbach

².Henceler et al

³.Convergent Validity

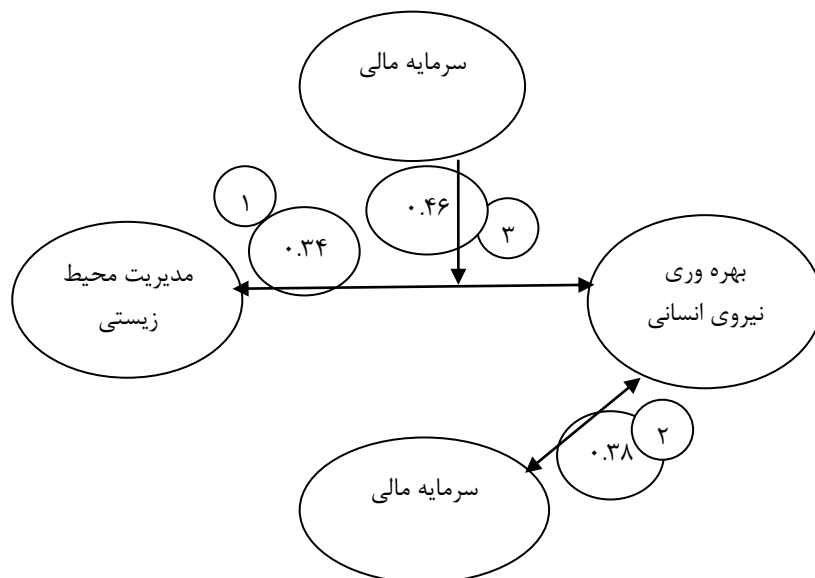
⁴.Barclay et al

مدیریت محیط زیستی	۰,۷۰
سرمایه مالی (قدرت سرمایه مالی و دانش نوآوری فناورانه در سرمایه مالی)	۰,۶۰
بهره‌وری سرمایه انسانی	۰,۶۵

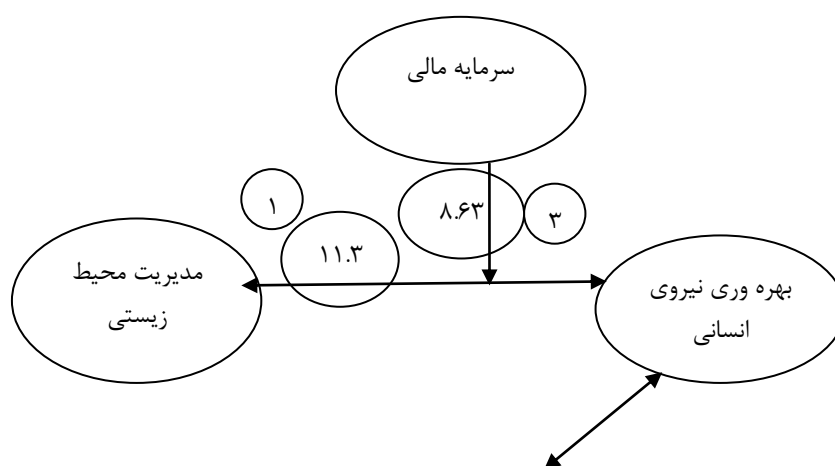
۴- یافته‌های پژوهش

۴-۱- آزمون مدل مفهومی پژوهش

در پژوهش حاضر، از مدل‌سازی معادلات ساختاری با رویکرد حداقل مربعات ساختاری به کمک نرم‌افزار Smart PLS استفاده شده است.



شکل ۲. مدل در حالت تخمین استاندارد (ضرایب مسیر)





شکل ۳. مدل در حالت ضرایب معناداری (اماره تی)

۴-۲-آزمون اندازه اثر تعدیل گری

برای بررسی اثر غیرمستقیم تعدیل گری قدرت سرمایه مالی و دانش نوآوری فناورانه در سرمایه مالی در رابطه مدیریت محیط زیستی با بهره‌وری نیروی انسانی از آزمون اندازه اثر استفاده شد. کوهن (۱۹۸۸) برای این معیار به ترتیب سه مقدار ۰.۰۰۲، ۰.۰۱۵ و ۰.۰۳۵ را برای میزان اثر ضعیف، متوسط و قوی بیان نمود. نتایج بررسی این آزمون نشان داد که این مقدار برای قدرت سرمایه مالی و دانش نوآوری فناورانه در سرمایه مالی برابر با ۰.۰۳۱۴ است که نشان از اثر تعدیل گری مناسب قدرت سرمایه مالی و دانش نوآوری فناورانه در سرمایه مالی دارد.

۴-۳-برازش مدل اندازه‌گیری

معیار توان دوم همبستگی^۱ که ضریب تعیین نیز نامیده می‌شود، نشان‌دهنده قدرت پیش‌بینی متغیر وابسته از روی متغیر مستقل است. بر اساس نتایج این آزمون مدیریت زیست‌محیطی قادر به تبیین ۶۴ درصد از بهره‌وری نیروی انسانی است.

جدول ۵. مقدار ضریب تعیین (R^2)

متغیر	ضریب تعیین
مدیریت محیط‌زیستی	---
بهره‌وری سرمایه انسانی	۰.۶۴

مدل‌هایی که با رویکرد واریانس محور از طریق نرم‌افزارهای واریانس محور مانند Smart PLS مورد بررسی قرار می‌گیرند، فاقد شاخصی کلی برای نگاه به مدل به صورت یکجا هستند؛ یعنی شاخصی برای سنجش کل مدل شبیه به رویکرد کوواریانس محور (مانند رویکرد نرم‌افزار لیزرل) وجود ندارد؛ اما در تحقیقات مختلف توسط تننهاوس^۲ و همکاران (۲۰۰۵) در این حوزه پیشنهاد شد که از شاخصی به نام GOF که می‌توان به جای شاخص‌های برازشی که در رویکردهای کوواریانس محور وجود دارد، استفاده کرد. این شاخص هر دو مدل ساختاری و اندازه‌گیری را به صورت یکجا در نظر گرفته و کیفیت آن‌ها را مورد آزمون قرار می‌دهد. این شاخص به صورت مجذور حاصل ضرب میانگین ضریب تعیین و میانگین مقادیر اشتراکی است و به صورت دستی محاسبه می‌شود.

از آنجا که این مقدار به دو شاخص مذکور وابسته است، حدود این شاخص بین صفر و یک بوده و وتزلس و همکاران (۲۰۰۹) سه مقدار ۰.۰۰۱، ۰.۰۲۵ و ۰.۰۳۶ را به ترتیب به عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای GOF معرفی نمودند.

^۱. R Square

^۲. Tenenhaus et al

جدول ۶. نتایج برازش مدل کلی

GOF
۰,۷۲

با توجه به مقدار به دست آمده برای GOF به میزان ۰,۷۲ بوده که بالاتر از مقدار پیشنهادی ورتلس و همکاران^۱ (۲۰۰۹) یعنی ۰,۳۶ است که قوی بودن مدل را نشان می‌دهد و بنابراین نشان‌دهنده، برازش مناسب و قابل قبول مدل کلی پژوهش است.

۵- بحث و نتیجه‌گیری

در این پژوهش به دنبال بررسی رابطه مدیته محیط زیست و بهره‌وری سرمایه انسانی با توجه به نقش سرمایه مالی (قدرت سرمایه مالی و دانش نوآوری فناورانه در سرمایه مالی) در رسانه‌های خبری صداوسیما جمهوری اسلامی ایران هستیم. برای بررسی این مهم ۳ فرضیه شکل گرفته است که به ترتیب عبارت‌اند از: فرضیه ۱: مدیریت محیط زیستی در سازمان با بهره‌وری نیروی انسانی در سازمان رابطه دارد. فرضیه ۲: سرمایه مالی (قدرت سرمایه مالی و دانش نوآوری فناورانه در سرمایه مالی) در سازمان با بهره‌وری نیروی انسانی در

سازمان رابطه دارد. فرضیه ۳: سرمایه مالی (قدرت سرمایه مالی و دانش نوآوری فناورانه در سرمایه مالی)، رابطه مدیریت محیط زیستی در سازمان با بهره‌وری نیروی انسانی در سازمان را تعدیل می‌کند.

هر سه فرضیه ۱، ۲ و ۳ همگی تایید شدند و به ترتیب میزان ارتباط آن‌ها برابر با ۰,۳۴، ۰,۳۸، ۰,۴۶ است (فرضیه اول = ۰,۳۴، فرضیه دوم = ۰,۳۸ و فرضیه سوم = ۰,۴۶). در ادامه به هر کدام از فرضیات به صورت جداگانه خواهیم پرداخت.

فرضیه ۱: مدیریت محیط زیستی در سازمان با بهره‌وری نیروی انسانی در سازمان رابطه دارد.

این فرضیه تایید شد و یافته‌ها نشان می‌دهند که میزان این رابطه برابر با ۰,۳۴ است که نشان‌دهنده رابطه مثبت بین مدیریت محیط زیستی و بهره‌وری نیروی انسانی در رسانه‌های خبری صداوسیما جمهوری اسلامی ایران است. به عبارتی با افزایش و بهتر شدن مدیریت محیط زیستی میزان بهره‌وری نیروی انسانی افزایش می‌یابد و بالعکس. تأثیر مثبت مدیریت محیط زیست بر بهره‌وری را می‌توان این‌طور استدلال کرد که مقررات جدید محیط زیست وظایف بیشتر و استفاده از منابع بیشتر را در فرآیند تولید اطلاعات و خدمات ایجاد می‌کند. به عبارتی زمانی که سازمان توجه بیشتری به محیط زیست می‌کند، لاجرم باید هزینه‌های بیشتری را در این بخش اختصاص دهد و باید از قوانین خاصی در این راستا پیروی کند که تمامی این عوامل موجب می‌شوند در نهایت باعث افزایش بهره‌وری نیروی انسانی خواهد شد (به شرط تأمین مالی مناسب و کافی). اقدامات مدیریت تأثیر زیادی بر روی سازمان‌ها دارد، چراکه انعطاف‌پذیری را برای حل مشکلات محیط زیست در سازمان کاهش می‌دهد و به‌طور کلی نیاز قابل توجهی به سرمایه‌گذاری سرمایه دارد. سازمان‌ها باید روش‌های تولید اطلاعات و خدمات خود را تغییر دهند.

فناوری‌های سبز را در سرمایه‌گذاری تولید اطلاعات و خدمات بیشتر اعمال نمایند. جامعه باید به گونه‌ای باشد که به سازمان‌هایی که به مدیریت محیط زیستی توجه می‌کنند، توجه لازم را داشته باشد و از آن‌ها حمایت کند و کالاهای این

¹ Wetzels et al

سازمان‌ها را که با تولید سبز و با محصولات و خدمات سبز هستند خریداری کنند تا گامی در افزایش فروش و کاهش و سرشکن شدن هزینه‌های سنگین این سازمان‌ها باشد، این مهم به عهده رسانه‌های خبری است. اگر این سازمان‌ها از طرف دولت، رسانه و جامعه حمایت نشوند به دلیل برخی از نارسایی‌هایی که در بخش بهره‌وری و افزایش هزینه‌های متفرقه متحمل می‌شوند، سود کم‌تری را خواهند داشت و لذا با افزایش احتمال زیان در آینده روبرو خواهند شد که حتی منجر به ورشکستگی آن‌ها نیز خواهد شد؛ دولت باید سوبسیدهایی را به این سازمان‌ها ارائه دهد و مالیات و ابزارهای مالی خاصی را برای این مهم تدبیر کند. جامعه نیز باید دارای بصیرت باشد و آینده و حال خود را بسازد و از این صنایع حمایت کند. نتایج این بخش با یافته‌های جکسون و سو (۲۰۱۰)؛ جکسون و همکاران (۲۰۱۱) و رنویک و همکاران (۲۰۱۱) تفاوت دارد و یافته‌های این پژوهش را رد می‌کنند. نیروی انسانی در این سازمان‌ها باید با ارائه پیشنهادها هزینه‌های سازمان را کاهش دهند و نیروی انسانی کارآمد و ماهر به کار بسته شود دو همین‌طور مدیرانی که در این سازمان‌ها به کار بسته می‌شوند، باید دارای مهارت کار گروهی باشند و بتوانند به صورت مشارکتی تصمیم‌گیری و عمل نمایند. فناوری‌ها و ماشین‌آلاتی که در این سازمان‌ها به کار بسته می‌شود باید به‌روز باشند و هزینه‌های تولید و پرتی تولید اطلاعات و خدمات کاهش دهند.

از طرفی باید این‌گونه اظهار کرد که کارمند هنگام کار در سازمان‌هایی باشهرت محیط‌زیست مثبت، احساس مثبت را تجربه می‌کند. دخالت در علل اجتماعی و محیط زیستی، شهرت سازمان را بالا می‌برد. احتمالاً پس از تصویب اقدامات محیط زیستی فعال یک سازمان، آن سازمان به شهرت می‌رسد که منجر به تأثیر مثبت نگرش کارکنان و مشتریان می‌شود. مجموعه‌ای از اقدامات منابع انسانی مرتبط با مدیریت محیط‌زیست منجر به عملکرد کسب‌وکار بهتر از طریق رضایت شغلی، انگیزه کاری، امنیت شغلی و به اشتراک‌گذاری اطلاعات می‌شود. روابط مثبت بین اقدامات منابع انسانی، اشتراک‌گذاری اطلاعات، ارتقاء همکاری کارمندان و توسعه استراتژی محیط زیستی فعال را برای سازمان به وجود می‌آورد. عملکرد محیط‌زیست بهتر ممکن است منجر به بازدهی بالاتر در سازمان شود. استانداردهای محیط‌زیست اگر به‌درستی طراحی شود می‌تواند باعث مدیریت محیط‌زیستی بهتر ممکن است نه تنها باعث کاهش هزینه‌ی نیروی انسانی بلکه منجر به کاهش غیبت و نیاز به استخدام کارکنان جدید نیز می‌گردد. تمامی موارد بیان‌شده نشان می‌دهند که مدیریت محیط‌زیست بهتر درنهایت موجب افزایش بهره‌وری نیروی انسانی می‌شود که به دنبال خود بهره‌وری سازمان را به همراه خواهد داشت. این یافته‌ها با یافته‌های دلماس و بیکوویس (۲۰۱۲)؛ احمد و اسپچرد (۲۰۰۲) و واگنر (۲۰۱۱) هم‌خوانی دارد و یافته‌های این پژوهش را تأیید می‌کند. نکته‌ای که برای فرضیات اول و دوم حائز اهمیت است سطح بلوغ مدیریت و کارکنان است. چنانچه مدیر سازمان فردی بالغ باشد و سازمان از کارکنان بالغ بهره‌مند باشد و در سازمان سبک‌های نوین مدیریت اجرایی شود درنهایت سازمان به مدیریت محیط‌زیست و برنامه‌های آن به‌عنوان سودی در بلندمدت نگاه خواهد کرد و مدیریت و نیروی انسانی رسانه‌های خبری صداوسیما جمهوری اسلامی ایران است و محیطی به این سمت‌وسو خواهند رفت و سازمان نیز سودآورتر خواهد شد زیرا برندسازی می‌کند و این برند موجب سود شایانی برای سازمان خواهد داشت که همراه با افزایش تولید اطلاعات و صرفه‌جویی مقیاس و کاهش هزینه‌ها خواهد بود؛ و چنانچه سازمان را مدیریت قدیمی و دستوری پیوری کند و کارکنان نابالغ داشته باشد، به مدیریت محیط زیستی و برنامه‌های آن به‌عنوان یک هزینه مازاد نگاه خواهد کرد و این سبک مدیریتی موجب کاهش بهره‌وری افراد نابالغ و حتی بالغ خواهد شد.

فرضیه ۲: سرمایه مالی (قدرت سرمایه مالی و دانش نوآوری فناورانه در سرمایه مالی) با بهره‌وری نیروی انسانی در سازمان رابطه دارد.

این فرضیه تأیید شده است و میزان آن برابر با ۰.۳۸ است؛ که نشان می‌دهد که سرمایه مالی (قدرت سرمایه مالی و دانش نوآوری فناورانه در سرمایه مالی) با بهره‌وری نیروی انسانی رابطه مثبت باهم دارند و به عبارتی با افزایش سرمایه مالی (قدرت سرمایه مالی و دانش نوآوری فناورانه در سرمایه مالی)، میزان بهره‌وری نیروی انسانی افزایش خواهد یافت و یا به عبارت دیگر با افزایش یک واحدی در قدرت سرمایه مالی و دانش نوآوری فناورانه در سرمایه مالی، بهره‌وری سرمایه

انسانی به میزان ۰.۳۸ واحد افزایش پیدا خواهد کرد. همه فعالیت‌های تجاری نیازمند سرمایه هستند. قدرت سرمایه مالی و دانش نوآوری فناورانه در سرمایه مالی یک عامل کلیدی در عملکرد سازمان است. سازمان‌ها ی بزرگ تمایل دارند هزینه‌های معامله کمتر، ظرفیت تولید اطلاعات بیشتر و بهره‌وری بالاتر داشته باشند. سازمان‌هایی با قدرت سرمایه مالی و دانش نوآوری فناورانه در سرمایه مالی بالا تمایل به تمرکز بر بهره‌وری از سرمایه‌گذاری خود دارند که منجر به نگرانی بیشتر در مورد هزینه‌ها و کارایی می‌شود که به موجب آن بیشتر تمایل به بهره‌وری نیروی انسانی دارند. زمانی که سازمان قدرت سرمایه مالی و دانش نوآوری فناورانه در سرمایه مالی بالایی داشته باشد از کارکنان خود مطالبه بهره‌وری بالاتر را خواهد داشت و کارکنانی که بهره‌وری کمتر از استاندارد داشته باشند از فرایند سازمانی حذف خواهند شد و یا در بخش‌های دیگر درون سازمانی و بیرون سازمانی جایگزین می‌شوند و یا در نهایت حذف خواهند شد. افرادی که بهره‌وری بالایی دارند در سازمان باقی خواهند ماند و افراد زبده و ماهر به کارگماشته می‌شوند. کارکنان سعی خواهند کرد بهره‌وری خود را بالاتر ببرند و در حد استاندارد حفظ کنند که در نهایت موجبات افزایش بهره‌وری سازمان را به دنبال خواهد داشت. یافته‌های این بخش با یافته‌های دتا و همکاران (۲۰۰۵)؛ پورتر (۱۹۸۵) هم‌خوانی دارد و یافته‌های این بخش را تأیید می‌کند.

فرضیه ۳. سرمایه مالی (قدرت سرمایه مالی و دانش نوآوری فناورانه در سرمایه مالی) رابطه مدیریت محیط‌زیست با بهره‌وری نیروی انسانی را تعدیل می‌کند.

این فرضیه تأیید شده است و نشان می‌دهد چنانچه سرمایه مالی (قدرت سرمایه مالی و دانش نوآوری فناورانه در سرمایه مالی) در سازمانی بیشتر باشد موجب قوی‌تر شدن رابطه مثبت بین رابطه مدیریت محیط‌زیستی در سازمان و بهره‌وری نیروی انسانی در سازمان خواهد شد. به عبارتی هر چه قدرت سرمایه مالی و دانش نوآوری فناورانه در سرمایه مالی سازمان بیشتر باشد، رابطه مدیریت محیط‌زیست با بهره‌وری نیروی انسانی افزایش پیدا می‌کند. لازم به توضیح است که این پژوهش در بین سازمان‌های خبری صدا و سیمای جمهوری اسلامی ایران در کلان‌شهر تهران انجام شده است و از این رو این سازمان‌ها به دنبال تولید اطلاعات و خدمات مقطعی نیستند، بلکه این سازمان‌ها تولیدکنندگانی هستند که به دنبال تولید اطلاعات و خدمات بلندمدت و سلامت و محیط‌زیست جامعه هستند و از این رو در تلاش برای افزایش مدیریت محیط‌زیستی و فعالیت‌هایی در راستای افزایش بهره‌وری نیروی انسانی خواست این سازمان‌ها است. دخالت فعال منابع انسانی در مدیریت محیط‌زیست به احتمال زیاد عملکرد محیط‌زیست سازمان را بهبود می‌بخشد. از این رو سازمان‌ها یی با سرمایه مالی (قدرت سرمایه مالی و دانش نوآوری فناورانه در سرمایه مالی) به دنبال برند سازی حاصل از مدیریت محیط‌زیستی بیشتر خواهند رفت و طبق گفته‌های قبلی بهره‌وری نیروی انسانی را نیز به همراه خواهند داشت. یافته‌های این فرضیه، با یافته‌های چریستمان (۲۰۰۰)؛ هارت (۱۹۹۵)؛ روسو و فوتس (۱۹۹۷)؛ پورتر (۱۹۸۵) و دتا و همکاران (۲۰۰۵) هم‌خوانی دارد و یافته‌های این پژوهش را تأیید می‌کند.

ما در جهانی زندگی می‌کنیم که دارای محدودیت‌های زمانی و مکانی است و این پژوهش نیز از این امر مستثنا نیست و دارای محدودیت‌هایی در توزیع پرسش‌نامه و دسترسی به جامعه آماری با توجه به وجود بیماری کرونا و ویروس و یا کمبود زمان کارکنان و متخصصان در پر کردن پرسش‌نامه و یا درست پر نکردن پرسش‌نامه‌ها و یا مشکلات در وارد کردن داده‌ها و خروجی گرفتن بوده است که از غریبال داده استفاده کرده‌ایم. همین‌طور با توجه به اینکه ادبیات و پیشینه داخلی و مرتبط و نزدیک به این پژوهش موجود نبود، از ادبیات و پیشینه سایر پژوهشگران در خارج از کشور استفاده شده است و در راستای آن‌ها پژوهشی بومی و در داخل کشور و نظام جمهوری اسلامی ایران صورت گرفته است. با توجه به اینکه این محدودیت‌ها جزئی از هر پژوهش محسوب می‌شوند و جز لاینفک پژوهش‌های انسانی می‌باشند از بیان آن‌ها صرف‌نظر شده است. در نهایت به سایر پژوهشگران پیشنهاد می‌شود که این عنوان را در سازمان‌های دیگر بررسی کرده و نتایج آن را با نتایج این پژوهش مقایسه کنند و پیشنهاد می‌شود که ارتباط متغیرهای به کار بسته‌شده در این پژوهش را با سایر

منابع

۱. Ahmad, S., Schroeder, R.G.(۲۰۰۲), The importance of recruitment and selection process for sustainability of total quality management. *Int. J. Qual. Reliab. Manag.* ۱۹ (۵), ۵۴۰-۵۵۰.
۲. Albertini, E.(۲۰۱۳), Does environmental management improve financial performance? A meta-analytical review. *Organ. Environ.* ۲۶ (۴), ۴۳۱-۴۵۷.
۳. Al-Imran, Roya, Al-Imran, Seyyed Ali, and Kasamipour, Vahid. (۲۰۱۴), Effect of Labor Productivity on Unemployment in Iran. *Productivity Management*, ۸ (۲۹), ۶۰-۴۷. (in persian)
۴. Alpay, E., Buccola, S., Kerkvliet, J.(۲۰۰۲), Productivity growth and environmental
۵. Ambec, S., Lanoie, P.(۲۰۰۸), When and why does it pay to be green? A Systematic Overview. *Acad. Manag. Perspective* ۲۳, ۴۵۶۲. ۸۸۷-۹۰۱.
۶. Amini, Alireza and Hejazi Azad, Zohreh (۲۰۰۷), Analyzing and Assessing the Role of Health and Hygiene in Promoting Labor Productivity in Iranian Economy. *Quarterly Journal of Iranian Economic Research*, ۹ (۳۰), ۱۳۷-۱۶۳. (in persian)
۷. Aragon-Correa, J.A., Martín-Tapia, I., Hurtado-Torres, N.E.(۲۰۱۳), Proactive environmental strategies and employee inclusion the positive effects of information sharing and promoting collaboration and the influence of uncertainty. *Organ. Environ.* ۲۶ (۲), ۱۳۹-۱۶۱.
۸. Barani, Samad, Alavi, Gholam Hossein, Karami, Mohsen and Salimi, Hossein. (۲۰۱۳), The Effect of Administrative Automation on Employees' Productivity; Case Study. *Scientific Papers on the Promotion of Human Resource Studies*, ۲ (۷), ۱۸-۱. (in persian)
۹. Becker, R.A.(۲۰۱۱), Local environmental regulation and plant- level productivity. *Ecol.econ.* Elsevier ۷۰ (۱۲), ۲۵۱۶-۲۵۲۲.
۱۰. Berman, E., Bui, L.T.M. (۲۰۰۱). Environmental regulation and productivity: evidence from oil refineries. *Rev. Econ. Stat.* ۸۳ (۳), ۴۹۸-۵۱۰.
۱۱. Canon-de-Francia, J., Garc_es-Ayerbe, C., Ramírez-Ales_on, M.(۲۰۰۷). Are more innovative firms less vulnerable to new environmental regulation? *Environ. Resour. Econ.* ۳۶, ۲۹۵-۳۱۱.
۱۲. Chauvin, K.W., Hirschey, M.(۱۹۹۳). Advertising, R&D expenditures and the market value of the firm. *Financ.Manag.* ۲۲, ۱۲۸-۱۴۰.
۱۳. Christmann, P.(۲۰۰۰), Effects of best practices of environmental management on cost advantage: the role of complementary assets. *Acad. Manag. J.* ۴۳, ۶۶۳-۶۸۰.
۱۴. Datta, D.K., Guthrie, J.P., Wright, P.M.(۲۰۰۵), HRM and firm productivity: does industry matter? *Acad. Manag. J.* ۴۸ (۱), ۱۳۵-۱۴۵.
۱۵. Dawson, J.F.(۲۰۱۴), Moderation in management research: what, why, when and how. *J. Bus. Psychol.* ۲۹ (۱), ۱-۱۹.
۱۶. Delmas, M.(۲۰۰۲), The diffusion of environmental management standards in Europe and in the United States: an institutional perspective. *Policy Sci.* ۳۵ (۱), ۱-۱۱۹.
۱۷. Delmas, M., Montiel, I.(۲۰۰۹), Greening the supply chain: when is customer pressure effective? *J. Econ. Manag. Strategy* ۱۸ (۱), ۱۷۱-۲۰۱.
۱۸. Delmas, M., Pekovic, S.(۲۰۱۲), Environmental standards and labor productivity: understanding the mechanisms that sustain sustainability. *J. Organ. Behav.* ۳۴(۲), ۲۳۰-۲۵۲.
۱۹. Ejtehad, Mostafa (۲۰۰۷), Social Capital. *Human Sciences Research*, (۵۳), ۱۲-۱. (in persian)

۲۰. Fallah, Saber, Razavi, Seyyed Mohammad Reza; Imani, Abdolmajid and Emamgholizadeh, Saeed (۲۰۱۵), Identification and ranking of green productivity strategy components with the approach of FAHP (Metro Organization of Tehran). *Public Management Research*, ۸ (۲۸), ۱۹۱-۱۶۷. (in persian)
۲۱. Fallahi, F., Sakineh, S., MehiniAslaninia, N.(۲۰۱۰), Determinants of Labor Productivity in Iran's Manufacturing Firms: with Emphasis on Labor Education and Training. MPRA Paper ۲۷۴۴۷. University Library of Munich, Germany.
۲۲. Fujii, H., Iwata, K., Kaneko, S., Managi, S.(۲۰۱۳), Corporate environmental and economic performances of Japanese manufacturing firms: empirical study for sustainable development. *Bus. Strategy Environ.* ۲۲ (۳), ۱۸۷-۲۰۱.
۲۳. Green?"A Meta-analysis of moderators of the CEPeCFP relationship. *J. Bus.Ethics* ۱۱۲ (۲), ۳۵۳-۳۶۶.
۲۴. Guenther, E., Hoppe, H. (۲۰۱۴), Merging limited perspectives: a synopsis of measurement approaches and theories of the relationship between corporate environmental and financial performance. *J. Ind. Ecol.* ۱۸, ۶۸۹-۷۰۷.
۲۵. Hart, S.L.(۱۹۹۵), A natural-resource-based view of the firm. *Acad. Manag. Rev.* ۲۰, ۸۷۴-۹۰۷.
۲۶. Harvey, G., Williams, K., Probert, J., (۲۰۱۳), Greening the airline pilot: HRM and the green performance of airlines in the UK. *Int. J. Hum. Resour. Manag.* ۲۴, ۱۵۲-۱۶۶.
۲۷. Hejazi, Masoud and Taghipour Farshi, Fariba (۲۰۱۵), The Effect of Happiness on Work Productivity. *Productivity Management*, ۹ (۳۳), ۹۲-۷۷. (in persian)
۲۸. Hess, D., Rogovsky, N., Dunfee, T.W.(۲۰۰۲), The next wave of corporate community involvement: corporate social initiatives. *Calif. Manag. Rev.* ۴۴ (۲), ۱۱۰-۱۲۵.
۲۹. Jackson, S.E., Renwick, D.W.S., Jabbour, C.J.C., Muller-Camen, M.(۲۰۱۱), State-of-the-art and future directions for green human resource management: introduction to the special issue. *Ger. J. Res. Hum. Resour. Manag.* ۲۵, ۹۹-۱۱۶.
۳۰. Jackson, S.E., Seo, J.(۲۰۱۰), The greening of strategic HRM scholarship. *Organ.Manag.J.* ۷, ۲۷۸-۲۹۰.
۳۱. Jaffe, A.B., Peterson, S.R., Portney, P.R., Stavins, R.N.(۱۹۹۵), Environmental regulation and the competitiveness of U.S. Manufacturing: what does the evidence tell us? *J. Econ. Literature* XXXIII, ۱۳۲-۱۶۳.
۳۲. Levine, D.I., Toffel, M.W.(۲۰۱۰), Quality management and job quality: how the ISO ۹۰۰۱ Standard for quality management systems affects employees and employers. *Manag. Sci.* ۵۶ (۶), ۹۷۸-۹۹۶.
۳۳. McGuire, M.C.(۱۹۸۲), Regulation, factor rewards and international trade. *J. Public Econ.* ۱۷ (۳), ۳۳۵-۳۵۴.
۳۴. Muse, L.A., Rutherford, M.W., Oswald, S.L., Raymond, J.E.(۲۰۰۵), Commitment to employees: does it help or hinder small business performance? *Small Bus. Econ.* ۲۴ (۲), ۹۷-۱۱۱.
۳۵. Nalini, G., Bonnie, F.D.(۲۰۰۴), Motivating employees for environmental improvement. *Ind.Manag. Data Syst.* ۱۰۴ (۴), ۳۶۴-۳۷۲.
۳۶. Nishitani, K., Kaneko, S., Hidemichi, F., Saturo, K.(۲۰۱۲), Are firms' voluntary environmental management activities beneficial for the environment and business? An empirical study focusing on Japanese manufacturing firms. *J. Environ.Manag.* ۱۰۵, ۱۲۱-۱۳۰.
۳۷. Porter, M.E.(۱۹۸۵), *Competitive Advantage*. The Free Press, New York, NY.
۳۸. Porter, M.E., Van Der Linde, C.(۱۹۹۵), Green and competitive. *Harv. Bus. Rev.* ۷۳ (۵), ۱۲۰-۱۳۴.
۳۹. Riillo, C. A. F. (۲۰۱۳), Environmental management, labour productivity and innovation? Preliminary results from a survey of Italian firms using Coarsened Exact Matching. ۲۵th DRUID Celebration Conference ۲۰۱۳, Barcelona, Spain, June ۱۷-۱۹.
۴۰. Russo, M.V., Fouts, P.A.(۱۹۹۷), A resource-based perspective on corporate environmental performance and profitability. *Acad. Manag. J.* ۴۰, ۵۳۴-۵۵۹.

۴۱. Sen, S., Farzin, R.(۲۰۰۰), Downsizing, capital intensity, and labor productivity.J. Financial Strat. Decis. ۱۳ (۲), ۷۳-۸۱.
۴۲. Sotodeh, Mohsen and Shapri, Omid. (۱۳۹۵). The impact of working capital and growth opportunities on capital structure. Financial Accounting Quarterly, ۹ (۳۳), ۱۲۰-۹۷. (in persian)
۴۳. Sotoudeh Arani, Hussein; Balaei, Jahangir and Ghasemi, Hamid Reza (۲۰۱۶), The Effect of Performance Evaluation Policies on Human Resource Efficiency in Iranian Tobacco Company. Human Resource Studies. ۶ (۱۹), ۸۹-۶۸. (in persian)
۴۴. Terpstra, D.E., Rozell, E.J.(۱۹۹۳), The relationship of staffing practices to organizational level measures of performance. Pers. Psychol. ۴۶, ۲۷-۴۸.
۴۵. Wagner, M.(۲۰۱۱), Corporate performance implications of extended stakeholder management: new insights on mediation and moderation effects. Ecol. Econ. ۷۰(۵), ۹۴۲-۹۵۰.
۴۶. Wang, H., Choi, J. (۲۰۱۳), A new look at the corporate social-financial performance relationship: the moderating roles of temporal and interdomain consistency incorporate social performance. J. Manag. ۳۹ (۲), ۱-۲۶.