



فصلنامه علمی پژوهشی دانش سرمایه‌گذاری
سال پنجم / شماره بیستم / زمستان ۱۳۹۵

مدیریت منابع انسانی سبز " یک رویکرد سرمایه‌گذاری و توسعه پایدار "

سیدرضا سیدجوادین

استاد دانشکده مدیریت دانشگاه تهران - ایران

طاهر روشندل اربطانی

دانشیار دانشکده مدیریت دانشگاه تهران - ایران

علیرضا نوبری

دانشجوی دکتری تخصصی مدیریت منابع انسانی پردیس بین‌المللی ارس دانشگاه تهران، ایران
alirezanobari@ut.ac.ir

تاریخ دریافت: ۹۵/۴/۱۰ تاریخ پذیرش: ۹۵/۵/۱۹

چکیده

جهان در حال ورود و تجربه اقتصاد سبز است، اقتصادی که نیرو و سرمایه انسانی به عنوان محور اساسی در رشد اقتصادی، برتری سهم خود را در مقابل سرمایه‌های فیزیکی نشان می‌دهد. و لازمه بقا در آن توجه به خواست مصرف‌کنندگان و تغییرات آینده مشاغل خواهد بود که مباحث زیست محیطی و توسعه پایدار از اولویت‌های این تغییرات می‌باشد. مدیریت منابع انسانی با تمرکز بر سرمایه انسانی و برنامه‌های مدیریت محیط زیست و ادغام آنها در فعالیتهای خود مدیریت منابع انسانی سبز را معرفی و امکانات و شرایط جالبی را برای تمامی فعالان و سرمایه‌گذاران فراهم می‌آورد تا با مشارکت در این برنامه‌ها ضمن بهبود عملکرد زیست محیطی سازمان و توجه به سیاستهای توسعه پایدار رابطه‌ای سودمند را برای خود خلق نمایند. مدیریت سبز با بهینه‌سازی منابع و کاهش اتلاف انرژی در حال گذر از سیستم‌های مالی مبتنی بر صنعت به سمت اقتصاد مبتنی بر استعداد و ظرفیت‌ها می‌باشد. در این مقاله ضمن معرفی سرمایه انسانی به عنوان عامل کلیدی در توسعه پایدار که موجبات توسعه اقتصادی است الگوی مدیریت منابع انسانی سبز را به عنوان مسئله اصلی تحقیق ارائه خواهیم داد. برای این منظور با استفاده از روش فراترکیب و مراحل هفتگانه این روش به مطالعه تجربیات گذشته محققین در سالهای ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۵ می‌پردازیم.

واژه‌های کلیدی: مدیریت منابع انسانی سبز، مدیریت محیط زیست، توسعه پایدار، سرمایه انسانی.

۱- مقدمه

از دیر باز اقتصاددانان و سرمایه‌گذاران سرمایه‌فیزیکی و سرمایه‌انسانی را عامل تعیین‌کننده در رشد و توسعه اقتصادی می‌دانستند لیکن امروزه اقتصاد جهانی بقای سازمانها را به خطر انداخته است، بخصوص برای افرادی که به دنبال یک حاشیه رقابتی در برابر سایرین هستند. بنابراین در دیدگاههای و مطالعات جدید بر نقش سرمایه‌انسانی در رشد اقتصادی تاکید بیشتری می‌شود و توانمندسازی نیروی انسانی، خلاقیت، نوآوری و کارآفرینی در گسترش فناوریهای تولید به عنوان محور اساسی رشد و توسعه اقتصادی محسوب می‌شود.

مسائل و موضوعات محیطی پیرامون رشد اقتصاد جهانی، معیارها و استانداردهای محیطی بین‌المللی جدیدی را ایجاد کرده است که نیازمند تمرکز و پذیرش استراتژیها و برنامه‌های محیطی در کسب و کار است. از استراتژیهایی که در چندین سال اخیر توجه بسیاری را به خود جلب کرده است، استانداردهای زیست محیطی و توجه به توسعه پایدار در عرصه جهانی است. عواملی از قبیل تحریم‌های مشتریان، شرط و شروط‌های آنها و توجه به سلامت خود و محیط و آینده از این دسته محدودیتها به شمار می‌رود.

ماده ۱۹۰ قانون برنامه پنجم توسعه کلیه دستگاههای اجرایی و موسسات و نهادهای عمومی غیردولتی را موظف نموده جهت کاهش اعتبارات هزینه‌ای دولت، اعمال سیاستهای مصرف بهینه منابع پایه و محیط زیست برای اجرای برنامه مدیریت سبز شامل مدیریت مصرف انرژی، آب، مواد اولیه و تجهیزات (شامل کاغذ)، کاهش مواد زائد جامد و بازیافت آنها (در ساختمانها و وسایل نقلیه) طبق آیین‌نامه‌ای که توسط سازمان حفاظت محیط زیست و معاونت آن و همکاری دستگاههای ذیربط تهیه و به تصویب هیات وزیران خواهد رسید اقدام نمایند.

مدیریت منابع انسانی سبز مسئول ایجاد آگاهی، اطلاع‌رسانی و تعامل میان کارکنان سازمان در خصوص محیط و عوامل محیطی است و با سیاستگذاری و خط‌مشی‌های سبز موجبات ایجاد مسئولیت اجتماعی در بین آنها شده و به گونه‌ای آنها را هدایت می‌نماید که آنها به وظایف و تعهداتشان در قبال محیط عمل نمایند. این فعالیتها علاوه بر اینکه منجر به کارایی و اثربخشی، کاهش هزینه‌ها، ایجاد همکاری در بین کارکنان و پایداری می‌شود موجب ایجاد یک مزیت رقابتی برای سازمان نیز می‌گردد. هدف منابع انسانی سبز به وجود آوردن شرایطی به عنوان نقشی مهم در طراحی پایداری برای سازمان‌های مختلف است. بنابراین باید سازمانهای سبز تمامی عوامل (واحدهای تولیدی، اقتصادی، خدماتی، خانوارها) را به سمتی سوق دهند که همگام با حفاظت از محیط زیست و منافع طبیعی بهره‌وری سازمان نیز مدنظر قرار گیرد، لذا مسئولیت نسل جوان مدیران منابع انسانی ایجاد آگاهی در میان جوانان و در بین افراد مشغول کار برای سازمان درباره مدیریت منابع سبز است.

لذا تلاش برای شناسایی و توسعه ویژگی‌ها و قابلیت‌های منابع انسانی در سازمانها به گونه‌ای که منجر به ایجاد سازمانی سبز، مدیریتی سبز و منابع انسانی سبز در تحقق اهداف زیست محیطی و در نهایت مدیریت منابع انسانی سبز شود، امری ضروری می‌باشد. بنابراین طراحی الگوی مدیریت منابع انسانی سبز به عنوان الویت تحقیق در نظر گرفته شده است و مساله اصلی این تحقیق می‌باشد.

۲- مبانی نظری و مروری بر پیشینه پژوهش

مدیریت منابع انسانی

در عرضه مدیریت منابع انسانی مفاهیم و تعاریف بسیاری صورت گرفته است که نقاط مشترک بسیاری نیز دارد که به صورت گذرا به برخی از آنها اشاره می‌شود.

مدیریت منابع انسانی از جمله مسئولیت‌های اصلی مدیریت در هر سازمان به شمار می‌رود و همه مدیران سطوح متعدد سازمان به نوعی از این مسئولیت برخوردار هستند. از این رو مدیریت منابع انسانی را بهره‌بردار از سرمایه‌های انسانی شرکت برای نیل به اهداف سازمانی می‌دانند. (سیدجوادی، ۱۳۸۷، ص. ۱۰)

مدیریت منابع انسانی عبارت است از نگرش استراتژیک و یکپارچه به مدیریت با ارزش‌ترین دارایی‌های شرکت-یعنی کارکنانی که در آن کار می‌کنند-که چه به صورت فردی و چه در قالب گروهی، در تحقیق اهداف سازمان، سهیم‌اند. (آرمسترانگ، ۱۳۸۹، ص. ۱۷)

مدیریت منابع انسانی را شناسایی، انتخاب، استخدام، تربیت و پرورش نیروی انسانی به منظور نیل به اهداف سازمان تعریف کرده‌اند. (سعادت، ۱۳۸۶، ص. ۱)

مدیریت منابع انسانی عبارت است از: دوراندیشی فراگیر، نوآور و تحول‌گرای سازمان یافته در: تامین منابع انسانی سازمان، پرورش و بهسازی آن، تامین کیفیت زندگی قابل قبول کاری برای آن و بالاخره بکارگیری بجا و موثر این منبع استراتژیک. با شناخت و اعمال جنبه‌های تاثیرپذیری و تاثیرگذاری محیط درون سازمانی و برون سازمانی، در راستای استراتژی‌ها، به منظور تحقق رسالت و اهداف سازمان. (میرسپاسی، ۱۳۷۷، ص. ۳۸)

مدیریت منابع انسانی عبارت است از به کارگیری سرمایه‌های انسانی موسسه به منظور دستیابی به هدفهای سازمانی. (جزنی، ۱۳۷۸، ص. ۲۵)

HRM سبز به تمام اعمالی اشاره دارد که در تحول، پیگیری و استمرار یک سیستم انجام می‌شوند تا منابع انسانی محیط یک سازمان در زندگی‌های حرفه‌ای و خصوصی خود دارای هوشیاری باشند. HRM سبز به معنی انجام استراتژی‌هایی برای آگاهی از اعمال سبز جهت ارتقا و پیگیری فعالیت‌های تجاری پایدار می‌باشد که به سازمانها در زمینه‌ی هدایت یک محیط صمیمانه کمک می‌رساند. بنابراین، HRM سبز شامل دو رویه ضروری می‌باشد: اعمال HR برای هدایت محیط و پرورش سرمایه‌ی دانشی. (Aggarwal & Sharma, 2015)

HRM سبز به تمام فعالیت‌هایی اطلاق می‌شود که در زمینه‌ی توسعه، اجرا، و حفاظت مستمر یک سیستم که سعی دارد کارمندان یک سازمان راسبز سازی کند، به کار می‌روند. (Arulrajah & Opatha, 2014)

مدیریت محیط زیست:

صنعتی شدن و جهانی شدن از علل اصلی نگرانی می‌باشند، زیرا تمامی منابع طبیعی مثل هوا، آب، موارد معدنی زمین، گیاهان و حیوانات به طرز هشدار دهنده‌ای در حال اتمام می‌باشند. استفاده از منابع طبیعی منجر به مسائل جدی مثل تخریب لایه اوزن، هشدارهای جهانی و افزایش CFC و CO₂ در هوا گشته است. برای رفع مشکلاتی که به واسطه صنعتی شدن بر جامعه تحمیل شده است، سازمان‌ها روش‌های طرفدار اکولوژیک و محیطی را با هم ادغام نموده‌اند.

سیستم مدیریت زیست محیطی مجموعه ای از اقدامات مدیریتی است که به سازمان این امکان را می‌دهد تا تأثیر فعالیت هایش بر محیط زیست را شناسایی و ارزیابی کرده و تحت کنترل درآورد و در نهایت عملکرد زیست محیطی خود را بهبود بخشد. این سیستم می‌تواند به سازمان در برآورده کردن الزامات قانونی سازمان حفاظت محیط زیست و همچنین صرفه جویی در مصرف مواد و انرژی کمک نماید. همچنین سیستم مدیریت زیست محیطی می‌تواند کنترل بیشتری روی عملیات های سازمان اعمال نموده و در نتیجه منجر به کاهش ضایعات و افزایش کارایی سازمان شود. ISO14000 مجموعه ای از استانداردهای بین المللی مرتبط با مدیریت محیط زیست می‌باشند. ISO14000 شامل استانداردهایی برای سیستم مدیریت زیست محیطی، استاندارد ممیزی زیست محیطی، استاندارد ارزیابی عملکرد زیست محیطی و... می‌باشد. شناخته شده ترین این استانداردها، استاندارد ISO14001 می‌باشد که استاندارد سیستم مدیریت زیست محیطی است. این استاندارد شامل اطلاعاتی در زمینه تمامی عناصر و فاکتورهای مورد نیاز برای توسعه و پیاده سازی یک سیستم مدیریت زیست محیطی است و الزاماتی که یک سازمان در جهت رسیدن به گواهینامه باید از آنها پیروی کند را فراهم می‌کند. این استاندارد سعی در شناسایی فعالیت های سازمانی دارد که می‌تواند بر روی محیط زیست تأثیر گذار باشد (جنبه های زیست محیطی) و سپس راهنمایی را جهت کاهش تأثیرات آنها بر محیط زیست و یا از بین بردن آنها ارائه میدهد. به عبارتی سازمان جهت کنترل جنبه ها زیست محیطی خود نیازمند استقرار این سیستم مدیریتی می‌باشد تا تمام فعالیت ها تحت کنترل سازمان باشد.

توسعه پایدار

در سال ۱۹۹۲ میلادی، سران کشورهای مختلف در کشور برزیل و در شهر ریودوژانیرو طی اولین اجلاس بین المللی زمین گرد هم آمدند تا به بررسی مشکلات مربوط به حفاظت از محیط زیست و توسعه اقتصادی و اجتماعی در جهان بپردازند. در این نشست کنوانسیون تغییر اقلیم، کنوانسیون تنوع بیولوژیکی، بیانیه ریو و دستور کار ۲۱ به تصویب رسانیده شد. دستور کار ۲۱ یک برنامه ۳۰۰ صفحه ای برای دستیابی به توسعه پایدار در قرن بیست و یکم می‌باشد. متعاقب این قضیه کمیسیون توسعه پایدار با هدف پایش و گزارش دهی بکارگیری توافق نامه های اجلاس زمین تشکیل شد. در خصوص بازنگری اجرای پیشرفت این برنامه در سال ۱۹۹۷ یعنی ۵ سال بعد توافق حاصل گردید. بعدها این جلسه ویژه به بررسی اینکه تا چه میزان کشورهای مختلف، سازمانهای بین المللی و مردم نسبت به چالشهای عنوان شده در اجلاس زمین توجه نموده اند تشکیل گردید. افزودن پسوند پایدار به توسعه به علت گستردگی آثار جانبی طرحهای توسعه در درمان جامعه و همچنین آثار فراملی و جهانی آنهاست، توجه به مسائل زیست محیطی که عمدتاً ابعاد زیست محیطی را شامل می‌گردد.

سرمایه انسانی

در سال ۱۹۵۴ لوئیس مفهوم توسعه اقتصادی را همراه با تراکم نامحدود نیروی کار وارد ادبیات اقتصادی نمود. اما اصطلاح سرمایه انسانی به علت جنبه های منفی آن (که به عنوان عامل تولیدی همانند ماشین آلات و

ابزاری تولیدی مورد استفاده قرار می‌گرفت) تا زمان سیسیل پینگو (۱۹۵۶) که برای اولین بار به ارائه آن پرداخت مورد مطالعه چندانی قرار نگرفت. بعد از آن استفاده از اصطلاح سرمایه انسانی در پژوهش‌های جدید نئوکلاسیک‌ها در پژوهش‌های مینسر (J.Mincer) مشاهده شد. وی در مقاله‌ای در مجله اقتصاد سیاسی در سال ۱۹۵۸ به بررسی سرمایه‌گذاری در سرمایه انسانی و توزیع درآمدهای شخصی پرداخت سپس شولتز (Schulz) به توسعه این موضوع کمک شایانی نمود. اما باید سرمایه انسانی را مدیون تلاش‌های گری بیکر (Gery Becker) دانست او در سال ۱۹۶۳ با انتشار کتابی به همین نام سرمایه انسانی را وارد ادبیات اقتصادی نمود که کتاب او مرجع استاندارد بسیاری از پژوهش‌های انجام گرفته در این زمینه است.

شاید پژوهش، ارزیابی و کنترل منابع انسانی در مقایسه با منابع دیگر سازمان دشوار تر باشد چرا که کمیاب‌ترین و پیچیده‌ترین منابع در اقتصاد دانش محور امروزی همان منابع انسانی هستند. اغلب مدیران استراتژی‌های خود را بر روی عوامل ملموس و مشهود سازمان مانند تکنولوژی و استفاده از منابع فیزیکی و مالی متمرکز می‌کنند که این امر با توجه به ویژگی‌های امروزی اقتصاد جهانی و ظهور پدیده‌هایی همچون جهانی شدن و رشد روزافزون تکنولوژی و استفاده از فناوریهای نوین در ارائه محصولات جدید و متنوع نمی‌تواند به تنهایی سبب ایجاد مزیت رقابتی برای سازمان‌ها شود. بنابراین سازمان‌ها برای دستیابی به مزیت رقابتی و رشد بقای خود به عواملی دیگری مانند سرمایه انسانی و فکری تمرکز می‌کنند. اهمیت این موضوع را می‌توان از آن جهت دانست که مک کنزی در سال ۱۹۹۰ با انتشار کتاب جنگ برای استعدادها این نکته را بیان می‌کند که مدیران عالی سازمانها تاکید فزاینده‌ای بر روی نیازهای سازمانشان به جذب موثر، ایجاد انگیزه، توسعه و حفظ استعدادها دارند. (۱)

پیشینه پژوهش

(M.W.Shaikh, 2014)، در مقاله ای تحت "عنوان مدیریت منابع انسانی سبز، یک ضرورت در قرن ۲۱" با هدف بسط و انتشار آگاهی در میان مردم در خصوص مدیریت منابع انسانی سبز به حرکت و ایدئولوژی سبز اشاره می‌کند و ضمن بیان تاثیر صنعتی شدن در محیط زیست، در راستای سبز شدن به برخی مشخصه‌های برجسته ساختمان سبز اشاره می‌کند.

(Muster, 2011) در مقاله ای تحت عنوان "تعالی زندگی- کار سبز: یک چشم انداز جدید از منابع انسانی سبز" نشان داده است که مفهوم تعادل در زندگی و کار به عنوان چشم انداز در مدیریت منابع انسانی زمانی مفید خواهد بود که همه افراد در زندگی خصوصی خود در نظر گرفته و مدیریت شرکت نیز مسائل زیست محیطی را به رسمیت بشناسد و در صورتی که جنبه‌های زیست محیطی در تمامی فرایندهای کسب و کار در نظر گرفته شود، تشویق کارکنان موثر خواهد بود.

(Mandip, 2012) نقش اصلی برجسته مدیریت منابع انسانی را در مدیریت سرمایه انسانی برای پایداری زیست محیطی، در دستیابی اهداف محیط زیست در سازمان می‌داند. همچنین درک فزاینده شرکت‌هایی که از

چگونگی ابتکارات سبز نه تنها سود می‌برند بلکه همچنین کمک می‌کند. به جذب و حفظ منابع استعداد کمیاب و ساخت مدیریت منابع انسانی سبز امروزی در حوزه مهمی از مدیریت کسب و کار. (Cherian & Jacop, 2012) در مقاله ای تحت عنوان " مطالعه ی عملکردهای منابع انسانی سبز و اجرای موثرش در سازمان" عنوان کرده است که با تبدیل شدن بیشتر جامعه به محیط زیستی آگاهانه، کسب و کار شروع به ترکیب طرحهای سبز را در محیط کار روزمره می‌نماید. طرحهای منابع انسانی دوستدار محیط زیست منجر به بازده بیشتر می‌شود، هزینه‌های پایین‌تر و ایجاد یک فضای بهتر تعامل کارکنان به نوبه خود کمک می‌کند تا سازمان مد پایداری محیط زیست را بکارگیرد.

۳- روش‌شناسی پژوهش

این تحقیق بر اساس هدف تحقیقاتی با توجه به اینکه به منظور رفع نیاز بشر و بهبود و بهینه سازی ابزارها و روشهای توسعه و رفاه و آسایش و ارتقاء سطح زندگی انسان طراحی شده است، جزو تحقیقات کاربردی محسوب می‌شود و بر اساس ماهیت توصیفی و اکتشافی می‌باشد. چرا که اکتشافی بودن، ویژگی ذاتی پژوهش‌های کیفی است و با توجه به اینکه محقق به دنبال چگونگی موضوع بوده و نتایج حاصل در تصمیم‌گیریها و سیاستگذاریها کاربرد خواهد داشت و بدون آگاهی از وضع جامعه، گرایشها، ویژگیها، متغیرها و نیز عوامل موثر در حیطه مدیریت نمی‌توان تصمیم‌گیری و سیاستگذاری نمود، توصیفی می‌باشد. و از حیث روش جهت استخراج نتایج از تکنیک فراترکیب استفاده شد است.

فرا ترکیب نوعی مطالعه کیفی می‌باشد که اطلاعات و یافته‌های استخراج شده از مطالعات کیفی دیگر با موضوع مرتبط و مشابه را بررسی می‌کند. (زیمیر ۲۰۰۴). در این تحقیق از مراحل هفتگانه سندلوسکی و باروسو (۲۰۰۳ و ۲۰۰۷) که در شکل شماره (۱) نشان داده شده است جهت دستیابی به اهداف تحقیق استفاده شده است.



شکل شماره (۱): مراحل روش فراترکیب

در راستای هدف تحقیق که درک مفاهیم مدیریت منابع انسانی سبز می باشد مراحل فوق به شرح زیر انجام شده است.

مرحله اول: تنظیم سؤال پژوهش

در تنظیم سؤال پژوهش، اولین گام برای محقق این است که در مطالعه بر "چه چیزی - What" متمرکز شود. در این تحقیق شناسایی، گروه بندی عوامل و مولفه های مدیریت منابع انسانی سبز مورد مطالعه قرار می گیرد. این مقوله از طریق پاسخگویی به سوالات جدول (۱) حاصل شده است.

جدول شماره (۱): سوالات پژوهش

سوالات پژوهش	پارامترها
۱. مفهوم مدیریت منابع انسانی سبز چیست؟ ۲. فرایند و ابعاد مدیریت منابع انسانی سبز کدامند؟	<ul style="list-style-type: none"> • What (چه چیزی) • Who (جامعه مورد مطالعه) • When (محدودیت زمانی) • How (چگونگی روش)

مرحله دوم: بررسی نظام مند متون

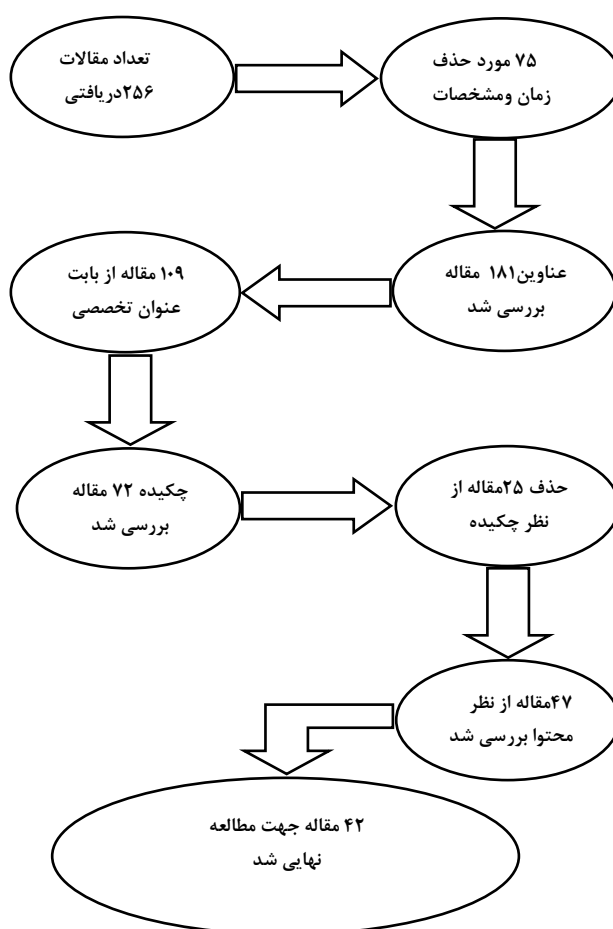
در این پژوهش، پایگاه های داده، ژورنال ها و موتورهای جستجوی مختلفی بین سال های ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۵ بررسی شده است. همچنین واژه های کلیدی متنوعی طبق جدول شماره (۲) برای جستجوی مقالات تحقیق مورد استفاده قرار گرفته است. در نتیجه جستجو و بررسی با استفاده از واژه های کلیدی مورد نظر، ۲۵۶ مورد مقاله و مطالب مرتبط به واژه ها یافت شد.

جدول شماره (۲): واژه های کلیدی

واژه های کلیدی	
انگلیسی	فارسی
Green Human resource management	مدیریت منابع انسانی سبز
Green management	مدیریت سبز
Green Human resource	منابع انسانی سبز
Green Organization	سازمان سبز
Sustainability Human resource	منابع انسانی پایدار
Sustainability Human resource management	مدیریت منابع انسانی پایدار

مرحله سوم: جستجو و انتخاب مقاله های مناسب

در این مرحله محقق به منظور رسیدن به این هدف، مجموعه مطالعات منتخب را چندین بار مورد بازبینی قرار داده و در نتیجه تعداد ۴۲ مقاله نهایی می شود که خلاصه این فرایند در شکل شماره (۲) نشان داده شده است.



شکل شماره (۲): خلاصه ای از نتایج جستجو و انتخاب مقالات مناسب

پس از نهایی شدن مقالات در این مرحله، کیفیت مطالعات بر اساس برنامه مهارت‌های ارزیابی نقادانه (CASP)^۱ بررسی می‌شود که فرایند ارزیابی در پیوست (۱) منعکس شده است. پس از امتیازدهی تعداد ۳۰ مقاله طبق پیوست (۱) برای تجزیه و تحلیل نهایی و استخراج مفاهیم پذیرفته شدند. لیست مقالات پذیرفته شده بعد از ارزیابی (CASP) به شرح پیوست (۲) می‌باشد.

مرحله چهارم: استخراج نتایج:

در این مرحله محقق محتوای مقالات را چندین بار مطالعه و نسبت به کدگذاری مفاهیم اقدام می‌نماید، در تمام طول این مرحله کدهای مربوطه با اساتید و خبرگان گروه بازبینی و جمع‌بندی شده است که با توجه به جدول مشخصات منابع، مقالات بر اساس شماره مقالات به صورت زیر دسته‌بندی شده است در ستون اول شماره مقاله‌ها را که مشخصات آنها در پیوست (۲) به طور کامل آورده شده است، در ستون دوم ابعاد و عوامل مرتبط به مدیریت منابع انسانی سبز که در هر مقاله به آن‌ها اشاره شده است به زبان فارسی و انگلیسی نوشته شده است که در پیوست (۳) مشاهده می‌شود.

سپس عوامل استخراج شده (پیوست شماره (۳)) را بر اساس فراوانی منابع دسته‌بندی می‌کنیم. به این ترتیب مفاهیم تحقیق را شکل می‌دهیم. در پیوست (۴) این مفاهیم نشان داده شده است.

مرحله پنجم: تجزیه و تحلیل و تلفیق یافته‌های کیفی:

هدف فرا ترکیب ایجاد تفسیر یکپارچه و جدیدی از یافته‌ها می‌باشد. این متدولوژی جهت شفاف‌سازی مفاهیم و الگوها، و نتایج در پالایش حالت‌های موجود دانش و ظهور مدل‌های عملیاتی و تئوری‌ها پذیرفته شده است. (فینفگلد^۲، ۲۰۰۳).

در طول تجزیه و تحلیل، محقق موضوعات یا تم‌هایی را جستجو می‌کند که در میان مطالعات موجود در فرا ترکیب پدیدار شده‌اند. ساندلوسکی و باروسو (۲۰۰۷) به این مورد به عنوان "بررسی موضوعی" اشاره می‌کند، به طوری که محقق تم‌ها یا موضوعاتی را مشخص می‌کند. به محض اینکه موضوعات شناسایی و مشخص شدند، بررسی‌کننده یک طبقه‌بندی را شکل می‌دهد و طبقه‌بندی‌های مشابه و مربوطه را در موضوعی قرار می‌دهد که آن را به بهترین نحو توصیف می‌کند. تم‌ها اساس و پایه‌ای را برای ایجاد "توضیحات و مدل‌ها، تئوری‌ها یا فرضیات کاری" ارائه می‌دهند. (ساندلوسکی و باروسو، ۲۰۰۷). پیوست شماره (۵) این طبقه‌بندی موضوعی و تئوریک را در چهار مولفه نشان می‌دهد.

مرحله ششم: حفظ کنترل کیفیت

در این مرحله جهت اعتباردهی فرایند کدگذاری و کنترل کیفیت کدگذاری از دو روش می‌توان استفاده کرد، فرمول کاپا یا فرمول هالستی، که در این تحقیق فرمول هالستی بکار رفته شده است.

لذا جهت مقایسه مفاهیم استخراج شده خود از یک دانشجوی دکتری مدیریت که به روش تحلیل محتوا و کدگذاری مسلط بود کمک گرفته شد. برای این هدف تعداد ۵ مقاله از مقالات جهت کدگذاری در اختیار این فرد قرار داده و تعداد ۲۰ کد استخراج شده با کدگذاری نامبرده مطابقت داده شد. جهت پایایی فرمول هولستی بکار گرفته شده است که به شرح زیر می باشد:

$$P = \frac{2M}{N1 + N2}$$

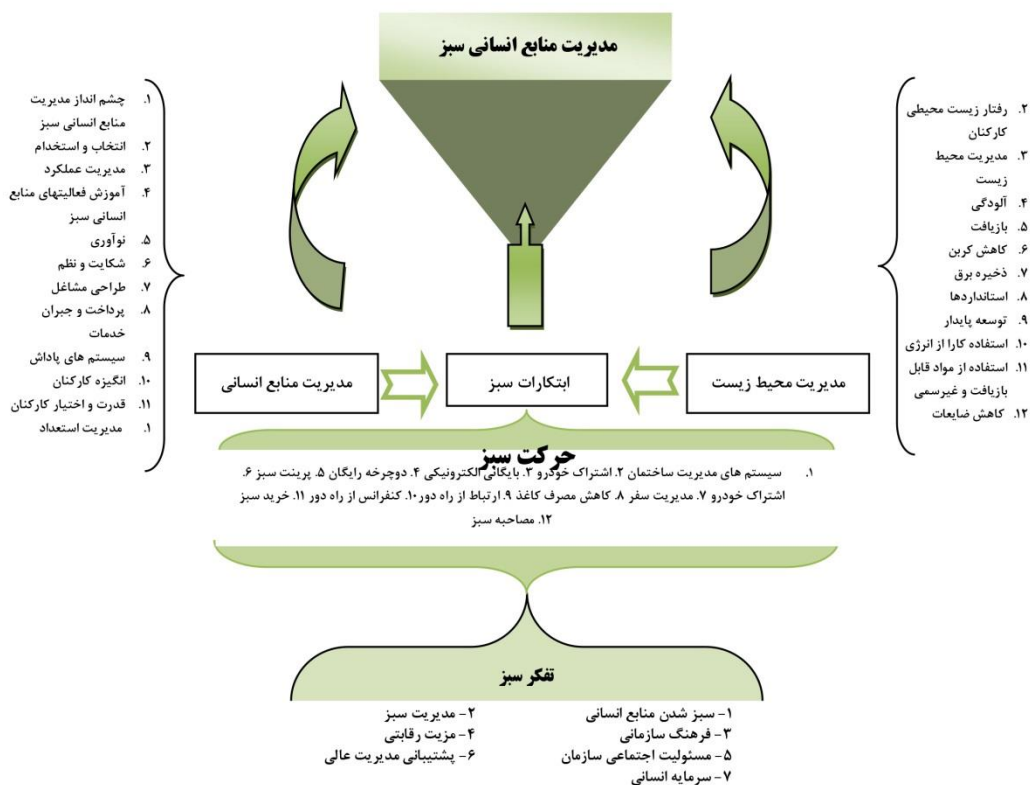
که در آن p ضریب پایایی، M تعداد کدگذاریهای توافق شده، $N1$ تعداد کدگذاری نفر اول و $N2$ تعداد کدگذاری نفر دوم می باشد.

اعداد حاصل از این فرایند با استفاده از نرم افزار اکسل محاسبه و شاخص پایایی حاصله ۰/۶۱۳ بدست آمده است که نشان دهنده قابلیت اعتماد به کدگذاری ها می باشد، لذا می توان مدعی میزان پایایی کدهای استخراجی شد.

پس از اطمینان از کیفیت کدها، محقق به منظور ارزیابی کمی میزان پشتیبانی مطالعات گذشته از یافته های تحقیق از روش آنتروپی شانون استفاده نموده است و کدها را بر اساس ضریب اهمیت آنها رتبه بندی کرده است. که وضعیت مربوط به هر مولفه به طور مجزا در پیوست های شماره (۶) و (۷) و (۸) و (۹) آمده است.

مرحله هفتم: ارائه یافته ها

در این مرحله نمودار کلی تحقیق شامل کلیه موارد مطرح شده در تحقیق ارائه می شود.



الگوی مدیریت منابع انسانی سبز

۴- نتیجه‌گیری و بحث

در دهه های اخیر منابع انسانی به عنوان یک سرمایه کلیدی و هوشمند در کنار سایر سرمایه های سازمانی نقش مهم و اساسی را در رشد اقتصادی و توسعه ملی جوامع ایفا کرده است. که با توجه به تاکیدات و ضروریات در سنوات اخیر در خصوص محیط زیست این توسعه با نام توسعه پایدار از اهمیت ویژه ای برخوردار شده است. سازمانها، سرمایه گذاران، ذی نفعان و سهامداران در عرصه های مختلف اقتصادی و اجتماعی به این باور رسیده اند که توجه مشتریان و خط مشی مشتری مداری برای بقای سازمان از اولویتهای استراتژیک می باشد. لذا این مهم موجبات توجه ویژه دست ادرکاران و تصمیم سازان سازمانی، تولیدی، خدماتی و... را در راهبردهای رقابتی متوجه ابعاد زیست محیطی نموده است که حاصل این توجهات تفکرات و جنبش های سبز سازمانی در

عرصه رقابت کسب و کار است. زاینده این تفکر، ایده‌ها و ابتکارات سبز در سازمانهاست که می‌بایست از طرف مدیران ارشد سازمانی حمایت و جهت‌بینه‌سازی در سیستم به نیروی انسانی سازمان آموزش و منتقل گردد. لذا پذیرش سیاستهای زیست محیطی در سازمان از طرف مدیران به عنوان یک شروع خوب می‌تواند موجبات احساس نیاز مدیران منابع انسانی در ادغام رویه‌ها و سیاستهای منابع انسانی با فعالیتهای زیست محیطی شود و این یعنی تولد مدیریت منابع انسانی سبز در سازمان و به طبع آن ایجاد یک نگرش و انگیزه نو در سرمایه انسانی که نتایجی فوق‌العاده‌ای چون رضایت مشتریان، حمایت سازمانهای بین‌المللی، کاهش هزینه‌ها، استفاده بهینه از انرژی، و کسب سود و دستیابی به اهداف تعریف شده که برای سازمان به ارمغان خواهد داشت.

لذا در این تحقیق به دنبال شناسایی و توسعه ویژگیها و قابلیت‌های منابع انسانی سبز در سازمان بوده ایم تا موجبات ارتقاء سرمایه انسانی که عامل تمایز سازمانها است را فراهم نماییم. در این راستا نتایج پیوست‌های ۹،۸،۷،۶ نشان می‌دهد فرهنگ سازمانی، اراده سبز شدن منابع انسانی و پشتیبانی مدیران عالی به عنوان سه اولویت نخست در رتبه بندی عوامل تفکر سبز سازمان می‌باشند همچنین آموزش فعالیتهای مدیریت منابع انسانی سبز، انتخاب و استخدام و سیستم‌های پاداش به عنوان سه اولویت برتر در رتبه بندی عوامل منابع انسانی سبز، مدیریت محیط زیست سازمانی، بازیافت و رفتار زیست محیطی کارکنان به عنوان اولویتهای اول تا سوم در رتبه بندی محیط زیستی در سازمان و کنفرانس از راه دور جلسات، ارتباط از راه دور سازمانی به عنوان رتبه‌های اول و دوم و کاهش مصرف کاغذ، سیستم مدیریت ساختمان‌ها، اشتراک خودرو و اشتراک شغل مشترک‌ها به عنوان اولویت سوم در رتبه بندی عوامل ابتکارات سبز سازمان شناسایی شده‌اند که هدف پژوهش یعنی شناسایی و توسعه ویژگیها و قابلیت‌های منابع انسانی در سازمان را پوشش می‌دهد و در واقع اهداف تحقیق محقق شده‌اند و از طرفی توجه به آنها مسیر دستیابی به مدیریت منابع انسانی سبز را به عنوان یک مزیت رقابتی در سرمایه‌گذاری و کسب سود در راستای اهداف زیست محیطی فراهم می‌نماید. همچنین پیوستهای یاد شده و پیوست شماره ۴ اولویتهای بدست آمده از تحقیق را در پیشینه‌های تحقیق نشان می‌دهد که میزان اعتبار آنها در قالب شاخص پایایی با ضریب ۰/۶۱۳ اعتبارسنجی شده است. به عنوان نمونه به چند تحقیقات که نتایج حاصله در این تحقیق و نتایج فوق را پوشش داده است یادآوری می‌نماییم. (Cherian 2012 و همکارش) در تحقیق خود با عنوان "مطالعه عملکرد منابع انسانی سبز و اجرای موثرش در سازمان" به نقش مدیران و ناظران در اجرای برنامه زیست محیطی اشاره و به نقش نیروی انسانی و لازمه آموزش زیست محیطی تاکید کرده‌اند. همچنین (Paille, 2013 و همکارانش) در تحقیقی تحت عنوان "تاثیر مدیریت منابع انسانی بر عملکرد محیطی" به نقش آموزش و گزینش و پاداش به عنوان عواملی در حمایت از فرهنگ سازمانی به منظور عملکرد بهتر اشاره کرده‌اند. (Adhikari, 2013 و همکارش) در تحقیق خود با عنوان "مدیریت منابع انسانی سبز و پایداری" به تاثیر منابع انسانی سبز در فرایند استخدام و ابتکار عمل‌های سبز در ایجاد فضایی اخلاقی و وفادار که در حفظ فرهنگ موثر بوده و موجبات کاهش هزینه و سودآوری بیشتر می‌شود اشاره کرده و آینده مدیریت منابع انسانی سبز را برای دخالت و همراهی کارکنان و سهامداران و مدیران امیدوارکننده می‌داند.

داند. (Jackson, 2011) و همکارانش) در تحقیق "توسعه و مسیرهای آینده برای مدیریت منابع انسانی" از قول شوت و فیشر، ۱۹۹۳ و وین، ۱۹۹۵ به تکیه رهبران بر روندهای پایدار در محیط زیست اشاره داشته و نتیجه می‌گیرد که تغییرات در دیدگاههای شرکتها نسبت به محیط زیست موجب تغییرات در استراتژیهای بازاریابی، تصمیمات سرمایه‌گذاری و بررسی عملکردها و طراحی و توسعه محصولات جدید شده و در نهایت موجب افزایش منافع و سود برای صاحبان سهام در آینده خواهد شد.

در پایان پیشنهاد میگردد تفکر و چشم انداز زندگی را در جامعه، سبز کنیم که این مهم با آموزش میسر خواهد بود و نگاهمان به مقوله محیط زیست و توسعه پایدار نگاهی سیستمی باشد و شروع این آموزش را از نتایج تحقیقات دانشگاهی این چینی به خانواده‌ها و زندگی خصوصی مردم سوق دهیم و در برنامه ریزی‌های کوتاه مدت و میان مدت، راهبردی بلند مدت را در نظر گرفته و از آینده سازان که امروز در آغوش مادران و در مهد کودک‌ها در حال آموزش هستند غافل نشویم که آینده در دست آنهاست و تا زمانی که بهتر فکر نکنیم هیچ چیز بهتر نخواهد شد.

فهرست منابع

- * آرمسترانگ، م. (۱۳۸۹). مدیریت استراتژیک منابع انسانی (راهنمای عمل). (س. اعرابی، & ا. مهدیه، مترجم) تهران: دفتر پژوهشهای فرهنگی.
- * استوارت، گرگ ال، کنت جی، براون. (۱۳۹۲). ترجمه، اعرابی، محمد، فیاضی، مرجان. "مدیریت منابع انسانی پیوند استراتژی و عمل". مهکامه
- * جزئی، ن. (۱۳۷۸). مدیریت منابع انسانی. تهران: نشر نی.
- * سعادت، ا. (۱۳۸۶). مدیریت منابع انسانی. تهران: سمت.
- * سهرابی، بابک، اعظمی، امیر، یزدانی، احمد رضا (۱۳۹۰) "آسیب شناسی پژوهشی انجام شده در زمینه مدیریت اسلامی با رویکرد فراترکیب" چشم انداز مدیریت دولتی، شماره ۶، ص ۲۴-۹
- * سیدجوادی، سیدرضا (۱۳۸۷) "مدیریت منابع انسانی و امور کارکنان". نگاه دانش
- * صابر حسنعلی زاده، مهدی سعادت، (۲۰۱۱) (دانشجویان کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی دانشگاه آزاد اسلامی واحد ابهر). پایگاه مقالات علمی مدیریت. www.SYSTEM.parsiblog.com
- * محقر، علی، جعفرنژاد، احمد، مدرس یزدی، محمد، صادقی مقدم، محمد رضا (۱۳۹۲) "ارائه الگوی جامع هماهنگی اطلاعاتی شبکه تامین خودروسازی با استفاده از روش فراترکیب" مدیریت فناوری اطلاعات، دوره ۵، شماره ۴، صص ۱۹۴-۱۶۱
- * میرسپاسی، (۱۳۷۷). مدیریت منابع انسانی و روابط کار. تهران: مرکز آموزش مدیریت دولتی
- * نبی مبینی، مرتضی (۱۳۹۲) "بررسی نوشته‌ها در پژوهش‌های کیفی، کمی، و روش ترکیبی" ماهنامه علمی الکترونیکی انجمن علمی مدیریت اطلاعات ایران، دوره ۱، شماره ۱، صص ۲۸-۲۶
- * Adhikari, S., & DIMR. (2013). GREEN HRM AND SUSTAINABILITY. ASM IBMR.
- * Aggarwal, S., & Sharma, B. (2015). GREEN HRM: NEED OF THE HOUR. IJMSRR.

- * Ahmad, S. (2015). Green Human Resource Management: Policies and Practices. Cogent Business & Management.
- * Apil, P. (2015). Green HRM- Engaging Human Resource in reducing carbon footprint and enhancing environment sustainability: A case study based approach. IJETS.
- * Arulrajah, A., & Opatha, H. (2014). Green Human Resurce Management: Simplified General reflections. CCS
- * Ashraf, S., & Singh, S. (2013). GREEN HR: A STUDY OF PRACTICES AND INITIATIVES IN LEARNING ORGANIZATION IN JEDDAH, KSA. INTERNATIONAL JOURNAL OF APPLIED & BEHAVIOURAL SCIENCES.
- * Cherian, J., & Jacob, J. (2012). A Study of Green HR Practices and Its Effective Implementation in the Organization: A Review. CCSE.
- * Chiappetta Jabbour, C., & Sousa Jabbour, A. (2014). Green Human Resource Management and Green Supply Chain Management: linking two emerging agendas. ELSEVIER.
- * Fayyazia, M., Shahbazmoradib, S., Afsharc, Z., & Shahbazmoradic, M. (n.d.). Investigating the barriers of the green human resource management implementation in oil Industry. 2015: Management Science Letters .
- * Hassan Jabbar, M., & Abid, M. (2014). GHRM: Motivating Employees towards organizational Environmental Performance. MAGNT.
- * Jackson, S., Renwick, D., Jabbour, C., & Camen, M. (2011). State-of-the-Art and Future Directions for Green Human Resource Management: Introduction to the Special Issue. ZFP.
- * kapil, K. (2015). GREEN HRM: TRENDS & PROSPECTS. GE.IJMR.
- * Khan, M. (2015). GREEN” HUMAN RESOURCE MANAGEMENT- A PREREQUISITE FOR SUSTAINABLE ENVIRONMENT. PISER.
- * Kochar, A. (2014). GREEN HRM: PRACTICES AND POLICIES TOWARDS A SUSTAINABLE WORLD. International Journal of human resource research review.
- * Kumari, P. (2012). Green HRM-Issues and Challenges. GRA – GLOBAL RESEARCH ANALYSIS.
- * Mampra, M. (2013). Green HRM: Does it Help to Build a Competitive Service Sector? - A Study. Tenth AIMS International Conference on Management.
- * Mandip, G. (2012). Green HRM: People Management Commitment to Environmental Sustainability. ISCA.
- * Montazeri Shatouri, R., Omar, R., & Igusa, K. (2012). Towards a New Era of Sustainability in the Automotive Industry: Strategic Human Resource Management and Green Technology Innovation. International Scholarly and Scientific Research & Innovation .
- * Muster, V., & Schrader, U. (2011). Green Work-Life Balance:A New Perspective for Green HRM. ZFP.
- * Nagendra, A., & Kansal, S. (2014). Reducing Carbon Footprint through Green HRM. SIMS.
- * Paille, P., Livier, Y., & Jiafei jin, B. (2013). The Impact of Human Resource Management on Environmental Performance: An Employee-Level Study. Springer.
- * Rani, S., & Mishra, K. (2014). Green HRM: Practices and Strategic Implementation in the Organizations. IJRITCC.
- * Renwich, D., Redman, T., & Maguire, S. (2012). Green Human Resource Management: A Review and Research Agenda. IJMR.
- * Sharma, R., & Gupta, N. (2015). Green HRM: An Innovative Approach to Environmental Sustainability. Twelfth AIMS International Conference on Management .
- * Shenoy, N., & Rangarajan, K. (2013). LEAN AND GREEN: TOWARDS GREEN HRM USING SIX SIGMA . RJSSM.

- * Sudin, S. (2011). Strategic Green HRM: A proposed model that supports Corporate Environmental Citizenship. International Conference on Sociality and Economics Development, Singapore .
- * Tariq, S., Ali Jan, F., & Shakil Ahmad, M. (2014). Green employee empowerment: a systematic literature review on state-of-art in green human resource. Springer.
- * Venkatesh, J., TA, L., & Bhatt, V. (2014). Sustainable Development and the Role of HRM: An Empirical Study of the IT Sector in India. IJIRSET.
- * wagner, M. (2012). Green' Human Resource Benefits: Do they Matter as Determinants of Environmental Management System Implementation? Springer.
- * BIBLIOGRAPHY \l 1033 Aggarwal, M., & Sharma, M. (2015). GREEN HRM: NEED OF THE HOUR. International Journal of Management and Social Science Research Review.
- * Priya vij, Sapna suri, Sukhbir singh. (2013), Green HRM- Delivering high performance HR systems prying. International Journal of Marketing and Human Resource Management , (IJMHRM) .
- * M.W. Shaikh.(2014) ,Green HRM , A requirement of 21st century. ABHINAV national Journal .
- * Zimmer,L. (2006). Qualitative meta-synthesis: a question of dialoguing with texts, Journal of dvanced Nursing.
- * Sandelowski, M. and Barroso, J. (2003). Toward a meta synthesis of qualitative findings on motherhood in HIV-positive women. Research in Nursing & Health

پیوست‌ها:

پیوست شماره (۱): امتیازات (casp) داده شده به مقالات پذیرفته شده

معیار مقاله	اهداف تحقیق	منطق روش	طرح تحقیق	نمونه برداری	جمع آوری داده‌ها	انعکاس پذیری	ملاحظات اخلاقی	دقت تجزیه و تحلیل	بیان روشن یافته‌ها	ارزش تحقیق	جمع
۱	۳	۲	۳	۲	۳	۲	۲	۱	۱	۲	۲۱
۲	۵	۵	۵	۵	۵	۴	۵	۵	۵	۵	۴۹
۳	۵	۵	۵	۵	۵	۴	۵	۴	۵	۳	۴۶
۴	۵	۳	۳	۱	۱	۱	۳	۱	۱	۳	۲۲
۵	۵	۵	۲	۱	۱	۱	۳	۱	۱	۲	۲۲
۶	۵	۵	۵	۵	۴	۵	۵	۵	۵	۵	۴۹
۷	۵	۵	۵	۵	۴	۴	۵	۵	۵	۴	۴۷
۸	۵	۵	۵	۵	۴	۴	۵	۴	۴	۵	۴۶
۹	۵	۵	۵	۵	۴	۴	۵	۵	۵	۵	۴۸
۱۰	۵	۵	۵	۵	۴	۴	۵	۵	۴	۴	۴۷
۱۱	۴	۱	۱	۱	۲	۲	۳	۳	۳	۱	۲۰
۱۲	۳	۱	۱	۱	۱	۳	۳	۱	۲	۱	۱۷
۱۳	۵	۵	۵	۴	۴	۳	۳	۲	۲	۴	۳۷

معيار مقاله	اهداف تحقيق	منطق روش	طرح تحقيق	نمونه برداري	جمع آوري داده ها	انعكاس پذيري	ملاحظات اخلاقي	دقت تجزيه و تحليل	بيان روشن يافته ها	ارزش تحقيق	جمع
۱۴	۵	۵	۵	۵	۴	۴	۵	۵	۵	۵	۴۸
۱۵	۵	۵	۵	۵	۴	۳	۵	۵	۵	۳	۴۶
۱۶	۵	۵	۵	۵	۵	۳	۵	۳	۳	۴	۴۳
۱۷	۵	۵	۵	۵	۵	۳	۵	۵	۵	۴	۴۷
۱۸	۵	۵	۵	۵	۵	۳	۵	۳	۳	۳	۴۲
۱۹	۵	۵	۵	۵	۲	۳	۴	۱	۱	۳	۳۵
۲۰	۵	۵	۵	۵	۴	۵	۵	۴	۲	۳	۴۳
۲۱	۵	۵	۵	۵	۳	۳	۵	۲	۲	۳	۳۶
۲۲	۵	۵	۵	۵	۴	۵	۵	۴	۴	۳	۴۵
۲۳	۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵	۳	۲	۳	۴۳
۲۴	۵	۵	۵	۵	۵	۴	۵	۵	۴	۵	۴۸
۲۵	۵	۵	۵	۵	۵	۴	۵	۴	۲	۳	۴۴
۲۶	۵	۵	۵	۵	۴	۴	۵	۲	۲	۳	۳۸
۲۷	۴	۱	۱	۱	۲	۱	۳	۱	۱	۲	۱۷
۲۸	۴	۱	۱	۱	۲	۱	۳	۱	۱	۲	۱۷
۲۹	۵	۵	۵	۵	۵	۴	۵	۵	۲	۳	۴۴
۳۰	۵	۵	۵	۵	۵	۴	۵	۵	۴	۳	۴۶
۳۱	۵	۵	۵	۵	۴	۴	۵	۵	۵	۳	۴۶
۳۲	۵	۵	۵	۵	۴	۵	۵	۵	۵	۵	۴۹
۳۳	۳	۲	۱	۱	۱	۱	۳	۱	۱	۲	۱۷
۳۴	۵	۵	۵	۵	۵	۴	۵	۴	۳	۳	۴۴
۳۵	۵	۴	۴	۴	۳	۴	۴	۳	۱	۳	۳۵
۳۶	۳	۳	۲	۲	۴	۳	۳	۲	۲	۲	۲۶
۳۷	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۱	۲	۱۸
۳۸	۵	۵	۵	۵	۴	۴	۵	۴	۳	۳	۴۰
۳۹	۴	۱	۱	۱	۱	۱	۲	۱	۱	۲	۱۶
۴۰	۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵	۴	۴۹
۴۱	۴	۳	۱	۱	۱	۱	۲	۱	۱	۲	۱۷
۴۲	۵	۵	۵	۵	۴	۴	۵	۵	۵	۵	۴۶

پیوست شماره (۲): لیست مقالات پذیرفته شده

شماره مقاله	عنوان مقاله	نویسنده	مجله / ژورنال	سال
1	Green employee empowerment: a systematic literature review on state-of-art in green human resource Management	1-SanoberTariq 2-Farzand Ali Jan 3- Muhammad Shakil Ahmad	Springer Science + Business Media Dordrecht	2014
2	Green HRM- Engaging Human Resource in reducing carbon footprint and enhancing environment sustainability: A case study based approach	Prachi apil	IJETS	2015
3	Green' Human Resource Benefits: Do they Matter as Determinants of Environmental Management System Implementation?	Marcus Wagner	Springer Science+Business	2012
4	A Study of Green HR Practices and Its Effective Implementation in the Organization: A Review	1-Jacob Cherian I 2- Jolly Jacob	Canadian Center of Science and Education(CCSE)	2012
5	Green Work-Life Balance: A New Perspective for Green HRM	Viola Muster,Ulf Schrader	Zeitschrift für Personalforschung(ZFP)	2011
6	The Impact of Human Resource Management on Environmental Performance: An Employee-Level Study	1-Pascal Paille 2-Yang Chen livier 3-Boiral Jiafei Jin	Springer Science+Business	2013
7	Sustainable Development and the Role of HRM: An Empirical Study of the IT Sector in India	1-J. Venkatesh 2-Lissy.TA 3- Vaishnavi Bhatt	International Journal of Innovative Research in Science, Engineering and Technology(IJRSET)	2014
8	Green Human Resource Management: Policies and Practices	Shoeb Ahmad	Cogent Business & Management	2015
9	GHRM: Motivating Employees towards Organizational Environmental Performance	1- Muhammad Hassan Jabbar 2- Muhammad Abid	MAGNT Research Report	2014
10	GREEN HRM AND SUSTAINABILITY	1-Sandeep Adhikari 2-DIMR	ASM IBMR	2013
11	Green HRM: People Management Commitment to Environmental Sustainability	Gill Mandip	International Science Congress Association (ISCA)	2012
12	Reducing Carbon Footprint through Green HRM	1-Asha Nagendra 2-Sugandh Kansal	Symbiosis Institute of Management Studies(SIMS)	2014
13	GREEN HRM: NEED OF THE HOUR	Shikha Aggarwal Bhavana Sharma	IJMSRR	2015
14	GREEN HRM: PRACTICES AND POLICIES TOWARDS A SUSTAINABLE WORLD	AVLEEN KAUR KOCHAR	International Journal of human resource research review	2014
15	Green Human Resource Management: A Review and Research Agenda*	Douglas W.S .Renwick, Tom Redman And Stuart Maguire	International Journal of Management Reviews, (IJMR)	2012
16	“GREEN” HUMAN RESOURCE MANAGEMENT- A PREREQUISITE FOR SUSTAINABLE ENVIRONMENT	Maryam Khan	Progress In Science and Engineering Research Journal (PISER)	2015
17	Green Human Resource Management Practices: A Review	1-A.Anton Arulrajah 2-H.H.D.N.P Opatha	Sri Lankan Journal of Human Resource Management	2015
18	Green Human Resurce Management: Simplified General reflections	1-A.Anton Arulrajah 2-H.H.D.N.P Opatha	Canadian Center of Science and Education (CCSE)	2014
19	State-of-the-Art and Future Directions for Green Human Resource Management: Introduction to the Special Issue	Susan E. Jackson, Douglas W. S. Renwick, Charbel J. C. Jabbour, Michael Muller-Camen	ZFP	2011
20	Green HRM: Practices and Strategic Implementation in the Organizations	1- Sushma Rani 2- K. Mishra	IJRITCC	2014
21	GREEN HRM: TRENDS & PROSPECTS	Khyati Kapil	GE- International Journal of Management Research (GE-IJMR)	2015
22	Towards a New Era of Sustainability in the Automotive Industry: Strategic Human Resource Management and Green Technology Innovation	1- Reihaneh Montazeri Shatouri 2-Rosmini Omar 3-Kunio Igusa	International Scholarly and Scientific Research & Innovation	2012
23	Green HRM: An Innovative Approach to Environmental Sustainability	Ridhi Sharma Neha Gupta	Twelfth AIMS International Conference on Management	2015

شماره مقاله	عنوان مقاله	نویسنده	مجله / ژورنال	سال
24	Green HRM-Issues and Challenges	Pallavi Kumari	GRA – GLOBAL RESEARCH ANALYSIS	2012
25	GREEN HR: A STUDY OF PRACTICES AND INITIATIVES IN LEARNING ORGANIZATION IN JEDDAH, KSA	-Syed Fahad Ashraf - Snigdha Singh	INTERNATIONAL JOURNAL APPLIED & OF BEHAVIOURAL SCIENCES	2013
26	Green HRM: Does it Help to Build a Competitive Service Sector? - A Study	Mathew Mampra	Tenth AIMS International Conference on Management	2013
27	LEAN AND GREEN: TOWARDS GREEN HRM USING SIX SIGMA	-Nagaraj Shenoy -Kalyani Rangarajan	RJSSM	2013
28	Strategic Green HRM: A proposed model that supports Corporate Environmental Citizenship	Suhaimi Sudin	International Conference on Sociality and Economics Development, Singapore	2011
29	Investigating the barriers of the green human resource management implementation in oil Industry	Marjan Fayyazia, Saeed Shahbazmoradib, Zahra Afsharc and Mohammad Reza Shahbazmoradic	Management Science Letters	2015
30	Green Human Resource Management and Green Supply Chain Management: linking two emerging agendas	- Charbel Jos_e Chiappetta Jabbour - Ana Beatriz Lopes de Sousa Jabbour	ELSEVIER	2015

پیوست شماره (۳): عوامل سبز استخراج شده

منابع تحقیق		شماره مقاله
عناوین شناسایی شده		
انگلیسی	فارسی	
1. Designing jobs	۱. طراحی مشاغل	۱
2. employees environment behavior	۲. رفتار زیست محیطی کارکنان	
3. employment empowerment	۳. قدرت اختیار کارکنان	
4. environment management	۴. مدیریت محیط زیست	
5. Green management	۵. مدیریت سبز	
6. greening HR	۶. سبز شدن منابع انسانی	
7. innovation	۷. نوآوری	
8. motivating employees	۸. انگیزه کارکنان	
9. performance management	۹. مدیریت عملکرد	
10. Recruitment and selection	۱۰. انتخاب و استخدام	
11. Rewards systems	۱۱. سیستم پاداش	
12. Training of GHR practices	۱۲. آموزش فعالیتهای منابع انسانی سبز	
1. cultural and characteristics of the company	۱. مشخصات و فرهنگ شرکت	۲
2. environment management	۲. مدیریت محیط زیست	
3. green HRM	۳. مدیریت منابع انسانی سبز	
4. greening HR	۴. سبز شدن منابع انسانی	
5. motivating employees	۵. انگیزه کارکنان	
6. performance management	۶. مدیریت عملکرد	
7. pollution	۷. آلودگی	
8. Recruitment and selection	۸. انتخاب و استخدام	
9. reduce the carbon	۹. کاهش کربن	
10. reduction of paper use	۱۰. کاهش مصرف کاغذ	
11. Rewards systems	۱۱. سیستم پاداش	
12. standards		

منابع تحقیق		
عناوین شناسایی شده		شماره مقاله
انگلیسی	فارسی	
13. talent management 14. Training of GHR practices 15. use of energy efficient 16. building management systems 17. use of non- toxic and recycled materials 18. waste reduction	۱۲. استانداردها ۱۳. مدیریت استعداد ۱۴. آموزش فعالیت های منابع انسانی سبز ۱۵. استفاده کارا از انرژی ۱۶. مدیریت ساختمان ۱۷. استفاده از مواد بازیافت و غیر سمی ۱۸. کاهش ضایعات	
1. corporate social responsibility 2. employees environment behavior 3. environment management 4. Recruitment and selection 5. Sustainable development	۱. مسئولیت اجتماعی شرکت ۲. رفتار زیست محیطی کارکنان ۳. مدیریت محیط زیست ۴. انتخاب و استخدام ۵. توسعه پایدار	۳
1. corporate social responsibility 2. employees environment behaviour 3. employment empowerment 4. environment management 5. green HRM 6. Green management 7. motivating employees 8. Recruitment and selection 9. Rewards systems 10. Standards 11. Training of GHR practices	۱. مسئولیت اجتماعی شرکت ۲. رفتار زیست محیطی کارکنان ۳. قدرت اختیار کارکنان ۴. مدیریت محیط زیست ۵. مدیریت منابع انسانی سبز ۶. مدیریت سبز ۷. انگیزه کارکنان ۸. انتخاب و استخدام ۹. سیستم پاداش ۱۰. استانداردها ۱۱. آموزش فعالیت های منابع انسانی سبز	۴
1. cultural and characteristics of the company 2. employees environment behaviour 3. employment empowerment 4. environment management 5. Green HR practices 6. green HRM 7. greening HR 8. innovation 9. performance management 10. Recruitment and selection 11. Rewards systems 12. standards 13. top management support 14. Training of GHR practices	۱. مشخصات و فرهنگ شرکت ۲. رفتار زیست محیطی کارکنان ۳. قدرت اختیار کارکنان ۴. مدیریت محیط زیست ۵. فعالیتهای منابع انسانی سبز ۶. مدیریت منابع انسانی سبز ۷. سبز شدن منابع انسانی ۸. نوآوری ۹. مدیریت عملکرد ۱۰. انتخاب و استخدام ۱۱. سیستمهای پاداش ۱۲. استانداردها ۱۳. پشتیبانی مدیریت عالی ۱۴. آموزش فعالیت های منابع انسانی سبز	۵
1. environment management 2. green HRM 3. pollution 4. Recruitment and selection 5. Recycling 6. Rewards systems 7. Standards	۱. مدیریت محیط زیست ۲. مدیریت منابع انسانی سبز ۳. آلودگی ۴. انتخاب و استخدام ۵. بازیافت ۶. سیستمهای پاداش ۷. استانداردها	۶

منابع تحقیق		
عناوین شناسایی شده		شماره مقاله
انگلیسی	فارسی	
8. top management support	۸. پشتیبانی مدیریت عالی	
9. Training of GHR practices	۹. آموزش فعالیت های منابع انسانی سبز	
10. Waste reduction	۱۰. کاهش ضایعات	
1. pay and compensation	۱. پرداخت و جبران خدمات	۷
2. Recruitment and selection	۲. انتخاب و استخدام	
3. Rewards systems	۳. سیستمهای پاداش	
4. sustainable development	۴. توسعه پایدار	
5. top management support	۵. پشتیبانی مدیریت عالی	
6. Training of GHR practices	۶. آموزش فعالیت های منابع انسانی سبز	
1. Competitive Advantage	۱. مزیت رقابتی	۸
2. Designing jobs	۲. طراحی مشاغل	
3. employees environment behavior	۳. رفتار زیست محیطی کارکنان	
4. environment management	۴. مدیریت محیط زیست	
5. green HRM	۵. مدیریت منابع انسانی سبز	
6. innovation	۶. نوآوری	
7. motivating employees	۷. انگیزه کارکنان	
8. pay and compensation	۸. پرداخت و جبران خدمات	
9. performance management	۹. مدیریت عملکرد	
10. Recruitment and selection	۱۰. انتخاب و استخدام	
11. Recycling	۱۱. بازیافت	
12. reduction of paper use	۱۲. کاهش مصرف کاغذ	
13. Rewards systems	۱۳. سیستم های پاداش	
14. save electricity	۱۴. ذخیره برق	
15. talent management	۱۵. مدیریت استعداد	
16. top management support	۱۶. پشتیبانی مدیریت عالی	
17. Training of GHR practices	۱۷. آموزش فعالیت های منابع انسانی سبز	
18. use of energy efficient	۱۸. استفاده کارا از انرژی	
19. building management systems	۱۹. سیستم مدیریت ساختمان	
20. car sharing	۲۰. اشتراک خودرو	
21. waste reduction	۲۱. کاهش ضایعات	
1. Competitive Advantage	۱. مزیت رقابتی	۹
2. corporate social responsibility	۲. مسئولیت اجتماعی شرکت	
3. employees environment behavior	۳. رفتار زیست محیطی کارکنان	
4. employment empowerment	۴. قدرت اختیار کارکنان	
5. environment management	۵. مدیریت محیط زیست	
6. motivating employees	۶. انگیزه کارکنان	
7. pay and compensation	۷. پرداخت و جبران خدمات	
8. performance management	۸. مدیریت عملکرد	
9. Recruitment and selection	۹. انتخاب و استخدام	
10. recycling	۱۰. بازیافت	
11. Rewards systems	۱۱. سیستم های پاداش	
12. Standards	۱۲. استانداردها	
13. Training of GHR practices	۱۳. آموزش فعالیت های منابع انسانی	
14. waste reduction	۱۴. کاهش ضایعات	

منابع تحقیق		شماره مقاله
عناوین شناسایی شده		
انگلیسی	فارسی	
<ol style="list-style-type: none"> employees environment behavior environment management Green HR practices green HRM Green HRM Prospects human capital performance management recycling Rewards systems sustainable development 	<ol style="list-style-type: none"> رفتار زیست محیطی کارکنان مدیریت محیط زیست فعالیت های منابع انسانی سبز مدیریت منابع انسانی سبز چشم انداز مدیریت منابع انسانی سبز سرمایه انسانی مدیریت عملکرد بازیافت سیستم های پاداش توسعه پایدار 	۱۰
<ol style="list-style-type: none"> Designing jobs environment management green HRM greening HR Grievance and discipline pay and compensation performance management Recruitment and selection Rewards systems standards sustainable development top management support Training of GHR practices car sharing electronic filing job sharing teleconferencing waste reduction 	<ol style="list-style-type: none"> طراحی مشاغل مدیریت محیط زیست مدیریت منابع انسانی سبز سبز شدن منابع انسانی نظم و شکایت پرداخت و جبران خدمات مدیریت عملکرد انتخاب و استخدام سیستم های پاداش استانداردها توسعه پایدار پشتیبانی مدیریت عالی آموزش فعالیت های منابع انسانی اشتراک خودرو بایگانی الکترونیکی اشتراک شغل کنفرانس از راه دور کاهش ضایعات 	۱۱
<ol style="list-style-type: none"> green HRM recycling save electricity Training of GHR practices use of energy efficient building management teleconferencing use of non- toxic and recycled materials waste reduction 	<ol style="list-style-type: none"> مدیریت منابع انسانی سبز بازیافت ذخیره برق آموزش فعالیت های منابع انسانی سبز استفاده کارا از انرژی سیستم مدیریت ساختمان مدیریت ساختمان استفاده از مواد قابل بازیافت و غیرسمی کاهش ضایعات 	۱۲
<ol style="list-style-type: none"> Competitive Advantage environment management green HRM Green management greening HR management travel Pollution 	<ol style="list-style-type: none"> مزیت رقابتی مدیریت محیط زیست مدیریت منابع انسانی سبز مدیریت سبز سبز شدن منابع انسانی مدیریت سفر آلودگی 	۱۳

منابع تحقیق		
عناوین شناسایی شده		شماره مقاله
انگلیسی	فارسی	
8. Recruitment and selection 9. recycling 10. reduction of paper use 11. talent management 12. Training of GHR practices 13. Teleconferencing	۸. انتخاب و استخدام ۹. بازیافت ۱۰. کاهش مصرف کاغذ ۱۱. مدیریت استعداد ۱۲. آموزش فعالیت های منابع انسانی سبز ۱۳. کنفرانس از راه دور ۱۴.	
1. Green HR practices 2. green HRM 3. management travel 4. pay and compensation 5. performance management 6. Recruitment and selection 7. Recycling 8. reduction of paper use 9. top management support 10. Training of GHR practices 11. use of energy efficient 12. green printing	۱. فعالیت های منابع انسانی سبز ۲. مدیریت منابع انسانی سبز ۳. مدیریت سفر ۴. پرداخت و جبران خدمات ۵. مدیریت عملکرد ۶. انتخاب و استخدام ۷. بازیافت ۸. کاهش مصرف کاغذ ۹. پشتیبانی مدیریت عالی ۱۰. آموزش فعالیت های منابع انسانی سبز ۱۱. استفاده کارا از انرژی ۱۲. پرینت سبز	۱۴
1. cultural and characteristics of the company 2. employment empowerment 3. environment management 4. green HRM 5. motivating employees 6. pay and compensation 7. performance management 8. Recruitment and selection 9. Rewards systems 10. Training of GHR practices	۱. مشخصات و فرهنگ شرکت ۲. قدرت اختیار کارکنان ۳. مدیریت محیط زیست ۴. مدیریت منابع انسانی سبز ۵. انگیزه کارکنان ۶. پرداخت و جبران خدمات ۷. مدیریت عملکرد ۸. انتخاب و استخدام ۹. سیستم های پاداش ۱۰. آموزش فعالیتهای منابع انسانی سبز	۱۵
1. Competitive Advantage 2. environment management 3. green HRM 4. Green management 5. greening HR 6. management travel 7. pollution 8. recycling 9. reduction of paper use 10. save electricity 11. sustainable development 12. top management support 13. use of energy efficient 14. Buy green 15. Teleconferencing	۱. مزیت رقابتی ۲. مدیریت محیط زیست ۳. مدیریت منابع انسانی سبز ۴. مدیریت سبز ۵. سبز شدن منابع انسانی ۶. مدیریت سفر ۷. آلودگی ۸. بازیافت ۹. کاهش مصرف کاغذ ۱۰. ذخیره برق ۱۱. توسعه پایدار ۱۲. پشتیبانی مدیریت عالی ۱۳. استفاده کارا از انرژی ۱۴. خرید سبز ۱۵. کنفرانس از راه دور	۱۶

منابع تحقیق		
عناوین شناسایی شده		شماره مقاله
انگلیسی	فارسی	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Designing jobs 2. employees environment behavior 3. environment management 4. Green HR practices 5. green HRM 6. Grievance and discipline 7. performance management 8. Recruitment and selection 9. Rewards systems 10. Standards 11. Training of GHR practices 	<ol style="list-style-type: none"> ۱. طراحی مشاغل ۲. رفتار زیست محیطی کارکنان ۳. مدیریت محیط زیست ۴. فعالیت های منابع انسانی سبز ۵. مدیریت منابع انسانی سبز ۶. نظم و شکایت ۷. مدیریت عملکرد ۸. انتخاب و استخدام ۹. سیستم های پاداش ۱۰. استانداردها ۱۱. آموزش فعالیتهای منابع انسانی سبز 	۱۷
<ol style="list-style-type: none"> 1. corporate social responsibility 2. Green HR practices 3. greening HR 4. Grievance and discipline 5. performance management 	<ol style="list-style-type: none"> ۱. مسئولیت اجتماعی شرکت ۲. فعالیتهای منابع انسانی سبز ۳. سبز شدن منابع انسانی ۴. نظم و شکایت ۵. مدیریت عملکرد 	۱۸
<ol style="list-style-type: none"> 1. Competitive Advantage 2. cultural and characteristics of the company 3. motivating employees 4. pay and compensation 5. performance management 6. Recruitment and selection 7. Rewards systems 8. talent management 9. Training of GHR practices 	<ol style="list-style-type: none"> ۱. مزیت رقابتی ۲. مشخصات و فرهنگ شرکت ۳. انگیزه کارکنان ۴. پرداخت و جبران خدمات ۵. مدیریت عملکرد ۶. انتخاب و استخدام ۷. سیستم های پاداش ۸. مدیریت استعداد ۹. آموزش فعالیتهای منابع انسانی سبز 	۱۹
<ol style="list-style-type: none"> 1. Competitive Advantage 2. corporate social responsibility 3. employees environment behaviour 4. green HRM 5. management travel 6. Recruitment and selection 7. recycling 8. Rewards systems 9. sustainable development 10. top management support 11. Training of GHR practices 12. free bicycles 13. job sharing 14. telecommuting 15. teleconferencing 	<ol style="list-style-type: none"> ۱. مزیت رقابتی ۲. مسئولیت اجتماعی شرکت ۳. رفتار زیست محیطی کارکنان ۴. مدیریت منابع انسانی سبز ۵. مدیریت سفر ۶. انتخاب و استخدام ۷. بازیافت ۸. سیستم های پاداش ۹. توسعه پایدار ۱۰. پشتیبانی مدیریت عالی ۱۱. آموزش فعالیتهای منابع انسانی سبز ۱۲. دوچرخه رایگان ۱۳. اشتراک شغل ۱۴. ارتباط از راه دور ۱۵. کنفرانس از راه دور 	۲۰
<ol style="list-style-type: none"> 1. Competitive Advantage 2. cultural and characteristics of the company 3. employees environment behavior 4. Green HR practices 	<ol style="list-style-type: none"> ۱. مزیت رقابتی ۲. مشخصات و فرهنگ شرکت ۳. رفتار زیست محیطی کارکنان ۴. فعالیتهای منابع انسانی سبز 	۲۱

منابع تحقیق		شماره مقاله
عناوین شناسایی شده		
انگلیسی	فارسی	
5. green HRM 6. Green HRM Prospects 7. greening HR 8. human capital 9. pay and compensation 10. performance management 11. Recruitment and selection 12. reduce the carbon 13. reduction of paper use 14. talent management 15. Training of GHR practices 16. free bicycles 17. telecommuting 18. Teleconferencing	۵. مدیریت منابع انسانی سبز ۶. چشم انداز مدیریت منابع انسانی سبز ۷. سبز شدن منابع انسانی ۸. سرمایه انسانی ۹. پرداخت و جبران خدمات ۱۰. مدیریت عملکرد ۱۱. انتخاب و استخدام ۱۲. کاهش کربن ۱۳. کاهش مصرف کاغذ ۱۴. مدیریت استعداد ۱۵. آموزش فعالیتهای منابع انسانی سبز ۱۶. دوچرخه رایگان ۱۷. ارتباط از راه دور ۱۸. کنفرانس از راه دور	
1. cultural and characteristics of the company 2. employees environment behaviour 3. Green HR practices 4. innovation 5. Recruitment and selection 6. Training of GHR practices	۱. مشخصات و فرهنگ شرکت ۲. رفتار زیست محیطی کارکنان ۳. فعالیتهای منابع انسانی سبز ۴. نوآوری ۵. انتخاب و استخدام ۶. آموزش فعالیت های منابع انسانی سبز	۲۲
1. Competitive Advantage 2. corporate social responsibility 3. employees environment behaviour 4. Green HR practices 5. Green HRM Prospects 6. greening HR 7. motivating employees 8. recycling 9. save electricity 10. standards 11. top management support 12. Training of GHR practices 13. building management systems 14. car sharing 15. electric filing 16. job sharing 17. telecommuting 18. teleconferencing 19. virtual interviews 20. waste reduction	۱. مزیت رقابتی ۲. مسئولیت اجتماعی شرکت ۳. رفتار زیست محیطی کارکنان ۴. فعالیتهای منابع انسانی سبز ۵. چشم انداز مدیریت منابع انسانی سبز ۶. سبز شدن منابع انسانی ۷. انگیزه کارکنان ۸. بازیافت ۹. ذخیره برق ۱۰. استانداردها ۱۱. پشتیبانی مدیریت عالی ۱۲. آموزش فعالیت های منابع انسانی سبز ۱۳. سیستم های مدیریت ساختمان ۱۴. اشتراک خودرو ۱۵. بایگانی الکترونیکی ۱۶. اشتراک خودرو ۱۷. ارتباط از راه دور ۱۸. کنفرانس از راه دور ۱۹. مصاحبه مجازی ۲۰. کاهش ضایعات	۲۳
1. corporate social responsibility 2. cultural and characteristics of the company 3. Designing jobs 4. environment management	۱. مسئولیت اجتماعی شرکت ۲. مشخصات و فرهنگ شرکت ۳. طراحی مشاغل ۴. مدیریت محیط زیست	۲۴

منابع تحقیق		
عناوین شناسایی شده		شماره مقاله
انگلیسی	فارسی	
5. Green HR practices 6. green HRM 7. Recruitment and selection 8. Recycling 9. Rewards systems 10. save electricity 11. Training of GHR practices 12. use of energy efficient 13. building management systems 14. Buy green 15. car sharing 16. electric filing 17. job sharing 18. Telecommuting 19. Teleconferencing 20. use of non- toxic and recycled materials 21. virtual interviews	۵. فعالیت های منابع انسانی سبز ۶. مدیریت منابع انسانی سبز ۷. انتخاب و استخدام ۸. بازیافت ۹. سیستم های پاداش ۱۰. ذخیره برق ۱۱. آموزش فعالیت های منابع انسانی سبز ۱۲. استفاده کارا از انرژی ۱۳. سیستم های مدیریت ساختمان ۱۴. خرید سبز ۱۵. اشتراک خودرو ۱۶. بایگانی الکترونیکی ۱۷. اشتراک مشاغل ۱۸. ارتباط از راه دور ۱۹. کنفرانس از راه دور ۲۰. استفاده از مواد قابل بازیافت و غیرسمی ۲۱. مصاحبه مجازی	
1. Green HRM Prospects 2. performance management 3. Recruitment and selection 4. reduce the carbon 5. Training of GHR practices 6. telecommuting 7. teleconferencing	۱. چشم انداز مدیریت منابع انسانی سبز ۲. مدیریت عملکرد ۳. انتخاب و استخدام ۴. کاهش کربن ۵. آموزش فعالیت های منابع انسانی سبز ۶. ارتباط از راه دور ۷. کنفرانس از راه دور	۲۵
1. Competitive Advantage 2. corporate social responsibility 3. cultural and characteristics of the company 4. environment management 5. innovation 6. motivating employees 7. pay and compensation 8. performance management 9. Recruitment and selection 10. reduce the carbon 11. Rewards systems 12. sustainable development 13. Training of GHR practices 14. use of energy efficient 15. building management systems 16. car sharing 17. electric filing 18. job sharing 19. telecommuting	۱. مزیت رقابتی ۲. مسئولیت اجتماعی شرکت ۳. مشخصات و فرهنگ شرکت ۴. مدیریت محیط زیست ۵. نوآوری ۶. انگیزه کارکنان ۷. پرداخت و جبران خدمات ۸. مدیریت عملکرد ۹. انتخاب و استخدام ۱۰. کاهش کربن ۱۱. سیستمهای پاداش ۱۲. توسعه پایدار ۱۳. آموزش فعالیت های منابع انسانی سبز ۱۴. استفاده کارا از انرژی ۱۵. سیستمهای مدیریت ساختمان ۱۶. اشتراک خودرو ۱۷. بایگانی الکترونیکی ۱۸. اشتراک شغل	۲۶

منابع تحقیق		
عناوین شناسایی شده		شماره مقاله
انگلیسی	فارسی	
20. teleconferencing	۱۹. ارتباط از راه دور ۲۰. کنفرانس از راه دور	
1. greening HR 2. recycling 3. Training of GHR practices 4. use of energy efficient 5. use of non toxic and recycled materials 6. car sharing 7. electric filing 8. free bicycles 9. green printing 10. jab sharing 11. telecommuting 12. Teleconferencing	۱. سبز شدن منابع انسانی ۲. بازیافت ۳. آموزش فعالیت های منابع انسانی سبز ۴. استفاده کارا از انرژی ۵. استفاده از مواد قابل بازیافت و غیرسمی ۶. اشتراک خودرو ۷. بایگانی الکترونیکی ۸. دوچرخه رایگان ۹. پرینت سبز ۱۰. اشتراک شغل ۱۱. ارتباط از راه دور ۱۲. کنفرانس از راه دور	۲۷
1. corporate social responsibility 2. cultural and characteristics of the company 3. employees environment behaviour 4. employment empowerment 5. Green management 6. human capital 7. pollution	۱. مسئولیت اجتماعی شرکت ۲. مشخصات و فرهنگ شرکت ۳. رفتار زیست محیطی کارکنان ۴. قدرت اختیار کارکنان ۵. مدیریت سبز ۶. سرمایه انسانی ۷. آلودگی	۲۸
1. cultural and characteristics of the company 2. Desigining jobs 3. environment management 4. greening HR 5. performance management 6. Recruitment and selection 7. Rewards systems 8. Standards 9. Training of GHR practices 10. Telecommuting	۱. مشخصات و فرهنگ شرکت ۲. طراحی مشاغل ۳. مدیریت محیط زیست ۴. سبز شدن منابع انسانی ۵. مدیریت عملکرد ۶. انتخاب و استخدام ۷. سیستم های پاداش ۸. استانداردها ۹. آموزش فعالیت های منابع انسانی سبز ۱۰. ارتباط از راه دور	۲۹
1. cultural and characteristics of the company 2. employment empowerment 3. environment management 4. Green HR practices 5. human capital 6. performance management 7. Recruitment and selection 8. Rewards systems 9. top management support 10. Training of GHR practices	۱. مشخصات و فرهنگ شرکت ۲. قدرت اختیار کارکنان ۳. مدیریت محیط زیست ۴. فعالیت های منابع انسانی سبز ۵. سرمایه انسانی ۶. مدیریت عملکرد ۷. انتخاب و استخدام ۸. سیستم های پاداش ۹. پشتیبانی مدیریت عالی ۱۰. آموزش فعالیت های منابع انسانی سبز	۳۰

پیوست شماره (۴) : عوامل سبز استخراج شده

ردیف	مفاهیم	منابع (شماره مقاله)
۱	سیستم های مدیریت ساختمان	۲۴-۲۶-۲۳-۲-۱۲-۸
۲	اشتراک خودرو	۲۴-۲۷-۲۶-۲۳-۱۱-۸
۳	مزیت رقابتی	۲۶-۲۳-۲۱-۲۰-۱۹-۱۶-۱۳-۹-۸
۴	مسئولیت اجتماعی شرکت	۴-۳-۲۸-۲۴-۲۶-۲۳-۲۰-۱۸-۹
۵	کاهش ضایعات	۶-۴-۲۳-۲-۱۲-۱۱-۹-۸
۶	مشخصات و فرهنگ شرکت	۵-۲۸-۲۹-۲۴-۲۶-۳۰-۲-۲۲-۲۱-۱۹-۱۵
۷	طراحی مشاغل	۲۹-۲۴-۱۷-۱-۱۱-۸
۸	فایل الکترونیکی	۲۶-۲۵-۲۶-۲۳-۱۱
۹	رفتار زیست محیطی کارکنان	۳-۲۸-۲۳-۲۲-۲۰-۲۱-۱۷-۱-۱۰-۹-۸
۱۰	قدرت اختیار کارکنان	۸-۴-۲۸-۳۰-۱۵-۱-۹
۱۱	مدیریت محیط زیست	۹-۵-۴-۳-۲۹-۲۴-۲۶-۳۰-۲-۱۷-۱۶-۱۵-۱-۱۳-۱۱-۱۰-۹-۸
۱۲	دوچرخه رایگان	۲۷-۲۱-۲۰
۱۳	فعالیت های منابع انسانی سبز	۵-۲۴-۳۰-۲۳-۲۲-۲۱-۱۸-۱۷-۱۴-۱۰
۱۴	چشم انداز مدیریت منابع انسانی سبز	۲۵-۲۳-۲۱-۱۰
۱۵	مدیریت سبز	۴-۲۴-۱۶-۱-۱۳
۱۶	پرینت سبز	۲۷-۱۴
۱۷	سبز شدن منابع انسانی	۵-۲۹-۲۷-۲۳-۲-۲۱-۱۸-۱۶-۱-۱۳-۱۱
۱۸	شکایت و نظم	۱۸-۲۲-۱۱
۱۹	سرمایه انسانی	۲۸-۳۰-۲۱-۱۰
۲۰	نوآوری	۵-۲۶-۲۲-۱-۸
۲۱	اشتراک خودرو	۲۴-۲۷-۲۶-۲۳-۲۰-۱۱
۲۲	مدیریت سفر	۲۵-۱۶-۱۴-۱۳
۲۳	انگیزه کارکنان	۴-۲۶-۲۳-۲-۱۹-۱۵-۱-۹-۸
۲۴	پرداخت و جبران خدمات	۲۶-۲۱-۱۹-۱۵-۱۴-۱۱-۹-۸-۷
۲۵	مدیریت عملکرد	۵-۲۹-۲۶-۲۵-۳۰-۲-۲۱-۱۹-۱۸-۱۷-۱۵-۱-۱۴-۱۱-۱۰-۹-۸
۲۶	آلودگی	۶-۲۸-۲-۱۶-۱۳
۲۷	انتخاب و استخدام	-۲۵-۳۰-۲-۲۲-۲۱-۲۰-۱۹-۱۷-۱۵-۱-۱۴-۱۳-۱۱-۹-۸-۷ ۶-۵-۴-۳-۲۹-۲۴-۲۶
۲۸	بازیافت	۶-۲۴-۲۷-۲۳-۲۰-۱۶-۱۴-۱۳-۱۲-۱۱-۱۰-۹-۸
۲۹	کاهش کربن	۲۶-۲۵-۲-۲۱
۳۰	کاهش مصرف کاغذ	۲-۲۱-۱۶-۱۴-۱۳-۸
۳۱	سیستم های پاداش	۶-۵-۴-۲۹-۲۴-۲۶-۳۰-۲-۲۰-۱۹-۱۷-۱۵-۱-۱۱-۸-۹-۸-۷
۳۲	ذخیره برق	۲۴-۲۳-۱۶-۱۲-۸
۳۳	استانداردها	۶-۵-۴-۲۹-۲۳-۲-۱۷-۱۱-۹
۳۴	توسعه پایدار	۳-۲۶-۲۰-۱۶-۱۱-۱۰-۷

ردیف	مفاهیم	منابع (شماره مقاله)
۳۵	مدیریت استعداد	۲-۲۱-۱۹-۱۳-۸
۳۶	ارتباط از راه دور	۲۹-۲۴-۲۷-۲۶-۲۵-۲۳-۲۱-۲۰
۳۷	کنفرانس از راه دور	۲۴-۲۷-۲۶-۲۵-۲۳-۲۱-۲۰-۱۶-۱۳-۱۲-۱۱
۳۸	پشتیبانی مدیریت عالی	۶-۵-۳۰-۲۳-۲۰-۱۶-۱۴-۱۱-۸-۷
۳۹	آموزش فعالیتهای منابع انسانی سبز	۲۳-۲-۲۲-۲۱-۲۰-۱۹-۱۷-۱۵-۱-۱۴-۱۳-۱۲-۱۱-۹-۸-۷ ۶-۵-۴-۲۵-۲۴-۲۷-۲۶-۲۵-۳۰
۴۰	خرید سبز	۳۶-۲۱
۴۱	استفاده کارا از انرژی	۲۴-۲۷-۲۶-۲-۱۶-۱۴-۱۲-۸
۴۲	استفاده از مواد قابل بازیافت و غیر سمی	۳۵-۲۴-۲-۱۲
۴۳	مصاحبه مجازی	۲۴-۲۳

مدل	مفاهیم سبز	عوامل (کدها)
	تفکر سبز	۱. مشخصات فرهنگ شرکت ۲. مسئولیت اجتماعی شرکت ۳. مزیت رقابتی ۴. مدیریت سبز ۵. سبز شدن منابع انسانی ۶. پشتیبانی مدیریت عالی ۷. سرمایه انسانی
مدیریت منابع انسانی سبز	منابع انسانی سبز	۱. چشم انداز مدیریت منابع انسانی سبز ۲. انتخاب و استخدام ۳. مدیریت عملکرد ۴. آموزش فعالیتهای منابع انسانی سبز ۵. نوآوری ۶. شکایت و نظم ۷. طراحی مشاغل ۸. پرداخت و جبران خدمات ۹. سیستم های پاداش ۱۰. انگیزه کارکنان ۱۱. قدرت و اختیار کارکنان ۱۲. مدیریت استعداد

۱. رفتار زیست محیطی کارکنان ۲. مدیریت محیط زیست ۳. آلودگی ۴. بازیافت ۵. کاهش کربن ۶. ذخیره برق ۷. استانداردها ۸. توسعه پایدار ۹. استفاده کارا از انرژی ۱۰. استفاده از مواد قابل بازیافت و غیرسمی ۱۱. کاهش ضایعات	مدیریت محیط زیست	
۱. سیستم های مدیریت ساختمان ۲. اشتراک خودرو ۳. فایل الکترونیکی ۴. دوچرخه رایگان ۵. پرینت سبز ۶. اشتراک شغل ۷. مدیریت سفر ۸. کاهش مصرف کاغذ ۹. ارتباط از راه دور ۱۰. کنفرانس از راه دور ۱۱. خرید سبز ۱۲. مصاحبه سبز	ابتکارات سبز	

پیوست شماره (۶): رتبه بندی عوامل در تفکر سبز

رتبه	اهت ضریب Wj	dj	اطمینان عدم Ej	$\sum Pij \times \ln Pij$	فراوانی نسبی	فراوانی	عوامل	موقعه
۱	0.150655003	1.609368817	0.609368817	0.313153625	0.1864407	11	مشخصات فرهنگ شرکت	جدول ۳
۴	0.145859441	1.558140322	0.558140322	0.286827386	0.1525424	9	مسئولیت اجتماعی شرکت	
۴	0.145859441	1.558140322	0.558140322	0.286827386	0.1525424	9	مزیت رقابتی	
۵	0.131711801	1.407008468	0.407008468	0.209160977	0.0847458	5	مدیریت سبز	
۲	0.150655003	1.609368817	0.609368817	0.313153625	0.1864407	11	سبز شدن منابع انسانی	
۳	0.148411852	1.585406406	0.585406406	0.300839382	0.1694915	10	پشتیبانی مدیریت عالی	
۶	0.126847459	1.355045236	0.355045236	0.182457158	0.0677966	4	سرمایه انسانی	
	1	10.68247839			1	59	مجموعه فراوانی	

پیوست شماره (۷) : رتبه بندی عوامل در منابع انسانی

رتبه	ضریب اهمیت Wj	dj	عدم اطمینان Ej	$\sum P_{ij} \times \ln P_{ij}$	فراوانی نسبی	فراوانی	عوامل	مؤلفه
۸	0.071873064	1.286170974	0.266170974	0.10711508	0.0307692	4	۱. چشم انداز مدیریت منابع انسانی	منابع انسانی
۲	0.099988244	1.761469545	0.761469545	0.306437888	0.1769231	23	۲. انتخاب و استخدام	
۴	0.094288091	1.661051283	0.661051283	0.266026608	0.1307692	17	۳. مدیریت عملکرد	
۱	0.101486083	1.787838997	0.787838997	0.317049736	0.1923077	25	۴. آموزش فعالیتهای منابع انسانی	
۷	0.074439719	1.311387144	0.311387144	0.125311405	0.0384615	5	۵. نوآوری	
۹	0.069032253	1.216125071	0.216125071	0.086975127	0.0230769	3	۶. شکایت و نظم	
۷	0.074439719	1.311387144	0.311387144	0.125311405	0.0384615	5	۷. طراحی مشاغل	
۵	0.08284033	1.459378745	0.459378745	0.184867607	0.0692308	9	۸. پرداخت و جبران خدمات	
۳	0.095379053	1.6802705	0.6802705	0.273760988	0.1384615	18	۹. سیستم های پاداش	
۵	0.08284033	1.459378745	0.459378745	0.184867607	0.0692308	9	۱۰. انگیزه کارکنان	
۶	0.078964384	1.39092112	0.39092112	0.157318232	0.0538462	7	۱۱. قدرت و اختیار کارکنان	
۷	0.074439719	1.311387144	0.311387144	0.125311405	0.0384615	5	۱۲. مدیریت استعداد	
1	17.61676641				1	130	مجموعه فراوانی	

پیوست شماره (۸) : رتبه بندی عوامل در محیط زیست

رتبه	اهت ضرب Wj	dj	اطمینان عدم Ej	$\sum P_{ij} \times \ln P_{ij}$	فراوانی نسبی	فراوانی	عواملی	مؤلفه
۳	0.111006186	1.608930553	0.608930553	0.253943765	0.1195652	11	۱. رفتار زیست محیطی کارکنان	مدیریت محیط زیست
۱	0.121800554	1.765384785	0.765384785	0.319190247	0.1956522	18	۲. مدیریت محیط زیست	
۷	0.095179576	1.37953869	0.37953869	0.158279927	0.0543478	5	۳. آلودگی	
۲	0.022553724	0.326895076	0.663041757	0.27650989	0.1413043	13	۴. بازیافت	
۸	0.091547495	1.326895076	0.326895076	0.136325835	0.0434783	4	۵. کاهش کربن	
۷	0.095179576	1.37953869	0.37953869	0.158279927	0.0543478	5	۶. ذخیره برق	
۴	0.106615286	1.545288579	0.545288579	0.227403	0.0978261	9	۷. اسناداردها	
۶	0.101418449	1.469965293	0.469965293	0.19599075	0.076087	7	۸. توسعه پایدار	
۵	0.104129553	1.50926021	0.50926021	0.212378003	0.0869565	8	۹. استفاده کارا از انرژی	
۸	0.091547495	1.326895076	0.326895076	0.136325835	0.0434783	4	۱۰. استفاده از مواد قابل بازیافت و غیرسمی	
۵	0.104129553	1.50926021	0.50926021	0.212378003	0.0869565	8	۱۱. کاهش ضایعات	
1	14.49406208				1	92	مجموعه فراوانی	

پیوست شماره (۹) : رتبه بندی عوامل در ابتکارات سبز

رتبه	اهت ضریب Wj	dj	اطینان عدم Ej	$\sum P_{ij} \times \ln P_{ij}$	فراوان نسبی	فراوان	عولی	موتفه
۳	0.087414382	1.561598902	0.561598902	0.226004024	0.0967742	6	سیستم های مدیریت ساختمان	ابتکارات سبز
۳	0.087414382	1.561598902	0.561598902	0.226004024	0.0967742	6	اشتراک خودرو	
۴	0.084220119	1.504535541	0.504535541	0.203040038	0.0806452	5	فایل الکترونیکی	
۵	0.076361223	1.364141679	0.364141679	0.146541392	0.0483871	3	دوچرخه رایگان	
۶	0.07138599	1.275262505	0.275262505	0.110773781	0.0322581	2	پرینت سبز	
۳	0.087414382	1.561598902	0.561598902	0.226004024	0.0967742	6	اشتراک شغل	
۴	0.084220119	1.504535541	0.504535541	0.203040038	0.0806452	5	مدیریت سفر	
۳	0.087414382	1.561598902	0.561598902	0.226004024	0.0967742	6	کاهش مصرف کاغذ	
۲	0.092729962	1.656558137	0.656558137	0.264218431	0.1290323	8	ارتباط از راه دور	
۱	0.098653076	1.762370572	0.762370572	0.306800488	0.1774194	11	کنفرانس از راه دور	
۶	0.07138599	1.275262505	0.275262505	0.110773781	0.0322581	2	خرید سبز	
۶	0.07138599	1.275262505	0.275262505	0.110773781	0.0322581	2	مصاحبه سبز	
	1	17.86432459			1	62	فراوانی مجموع	

یادداشت‌ها

¹- Critical Appraisal Skills Program (CASP)

² Finfgeld