

## طراحی مدل مفهومی ابعاد و مؤلفه های مدیریت منابع انسانی سبز

مهدی جانعلی زاده قزوینی (دانش آموخته دکتری مدیریت منابع انسانی، گروه مدیریت، واحد بجنورد، دانشگاه آزاد اسلامی، بجنورد، ایران)

janalimahdi@gmail.com

آذر کفаш پور (استاد مدیریت، گروه علوم اداری و اقتصادی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران، نویسنده مسئول)

kafashpor@um.ac.ir

امیر رحیم پور (استادیار مدیریت، گروه مدیریت، واحد بجنورد، دانشگاه آزاد اسلامی، بجنورد، ایران)

amirrahimpour@gmail.com

مصطفی سامانیان (استادیار مدیریت، گروه مدیریت، واحد بجنورد، دانشگاه آزاد اسلامی ، بجنورد، ایران)

samanianmosayeb@yahoo.com

تاریخ تصویب: ۱۴۰۰/۰۹/۱۳

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۴/۲۵

صفحه ۱۱۷-۱۳۶

### چکیده

هدف پژوهش حاضر، شناسایی ابعاد و مؤلفه های مدل مدیریت منابع انسانی سبز در راستای توسعه پایدار و با استفاده از راهبرد کیفی و روش نظریه داده بنیاد با رویکرد ظاهر شونده (گلیزری) بود. جامعه آماری را مدیران شهرداری مشهد به تعداد ۱۵۰ نفر تشکیل دادند، با استفاده از روش هدفمند قضاوتی ، با ۱۵ نفر از خبرگان تا رسیدن به اشباع نظری مصاحبه نیمه ساختار یافته انجام شد. که در مرحله کدگذاری باز، تعداد ۴۰۰ کد اولیه شناسایی شد و در مرحله کدگذاری انتخابی، کدگذاری پیرامون مقوله محوری از طریق مقایسه مستمر، مفاهیم و مقولات پژوهش صورت گرفت و ۲۱۳ کد در ۴۳ مفهوم جمع بندی شد، در مرحله کدگذاری نظری با تلفیق میان مقوله ها توسط یک الگوی ارتباطی، مفاهیم در پنج بعد فردی شامل مفاهیم؛ نگرش سبز، ارزش سبز، انگیزه سبز، دانش سبز، سلامت سبز، شخصیت سبز، رفتار سبز؛ بعد سازمانی شامل مفاهیم؛ پاداش و جبران خدمات سبز، مشارکت سبز، ارزیابی سبز، آموزش سبز، ساماندهی سبز، استخدام سبز، فرهنگ سازمانی سبز، نگهداری سبز، ساختار سبز، روابط مدیریتی سبز، ارتقاء و انتصاب سبز؛ بعد شهری شامل سبز، فرهنگ سازمانی سبز، نگهداری سبز، ساختار سبز، شورای شهر، مقررات سبز شهری، طراحی سبز شهری، فرهنگ مفاهیم؛ بودجه ریزی سبز، مدیریت پسماند شهری، شورای شهر، مقررات سبز شهری، طراحی سبز شهری، شهری شهروندی سبز، فرایند اداری سبز، ساختار شهری سبز، حمل و نقل عمومی سبز؛ بعد فراشهری شامل مفاهیم؛ پژوهش سبز، سازمانهای مردم نهاد سبز، رسانه ها، تأمین زنجیره سبز، سازمانهای بین المللی، دولت، قوانین و مقررات فراشهری؛ بعد محیطی شامل مفاهیم؛ عوامل اجتماعی، فرهنگی، جغرافیایی، دینی، سیاسی، اقتصادی، و تکنولوژیکی در مدل احصاء شد.

**کلیدواژه ها:** توسعه پایدار، رویکرد ظاهر شونده، مدیریت منابع انسانی سبز، نظریه داده بنیاد

## ۱. مقدمه

امروزه وجود محیط زیست سالم و ایمن شهری برای پایداری و بقای یک جمعیت شرط اساسی است و سلامت روحی و جسمی مستقیماً به کیفیت محیط های زیست گوناگون مربوط می شود که عناصرش از خانوار و محل کار تا مقیاس بین المللی بر یکدیگر کنش دارند (رضازاده و همکاران، ۱، ۴۰ ص. ۳۹۸) رشد و توسعه روزافزون شهرنشینی با گسترش کالبدی شهرها رابطه مستقیم دارد و توسعه فیزیکی شهرها موجب دوری از طبیعت و قطع رابطه انسان با محیط زیست می شود (خوانین زاده و همکاران، ۱۳۹۶، ص. ۱۰۰) لذا اخیراً کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه تحت تأثیر اهمیت مسائل زیست محیطی و توسعه پایدار قرار گرفته اند (شارما و گوپتا، ۲۰۱۵). امروزه پایداری شهری فرایندی است که طی آن رفاه ساکنان شهری و زیست بوم های طبیعی بطور توامان حفظ شده است و بهبود می یابد (شکوهی و همکاران، ۱۳۹۸). به منظور رعایت اصل توسعه پایدار که خواهان پیشرفت در زمینه صنعت و رفاه انسان و در عین حال حفظ محیط زیست و منابع طبیعی است، استقرار سیستمهای مدیریتی همچون سیستم مدیریت زیست محیطی می تواند جهت نیل به این مهم موثر باشد. برای رسیدن به این هدف داشتن کارکنانی سبز به معنای واقعی کلمه از مرحله گزینش و استخدام گرفته تا ارزیابی عملکرد، که بتوانند سازمانها را در راستای نیل به هدف مذکور کمک نماید، نیازی ضروری بوده و بنابراین سیستم مدیریت منابع انسانی سبز در سازمانها را به یکی از اصل های اساسی تبدیل کرده و مدیران منابع انسانی به حرکات سبز سازمانی پیوسته اند. از آنجایی که مدیریت منابع انسانی نقش مهمی را در شکل گیری فرهنگ سازمانی، ساختار، استراتژی و توسعه خط مشی سازمانی دارد، منابع انسانی نیز نقش کلیدی را در دست یابی به توسعه پایدار دارند (اسچالر<sup>۱</sup>، ۲۰۱۴) در همین رابطه محققان بسیاری دیلی و هوانگ<sup>۲</sup>، ۲۰۰۱، جکسون و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۱۱، رینویک<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۱۳، ۲۰۱۷) توجه خود را بر ارتباط بین مدیریت منابع انسانی و عملکرد زیست محیطی معطوف داشته اند. آنها هم چنین به اهمیت فعالیت های سبز کارکنان در محیط کاری تأکید دارند. این تلفیق مدیریت محیطی در منابع انسانی به عنوان مدیریت منابع انسانی سبز شناخته می شود که در راستای کمک به سازمانها در جهت افزایش عملکرد زیست محیطی از طریق افزایش نقش مثبت کارکنان و فعالیت های آنان در رابطه با محیط زیست می باشد (مسری و جارون<sup>۵</sup>، ۲۰۱۷). سیستم مدیریت زیست محیطی مجموعه ای از اقدامات مدیریتی است که به سازمان این امکان را می دهد تأثیر فعالیت هایش بر محیط زیست را شناسایی و ارزیابی کرده و کنترل بیشتری روی عملیاتش اعمال نموده و در نتیجه منجر به کاهش ضایعات و افزایش کارایی سازمان شود (فیاضی و افشار، ۱۳۹۴) و مدیریت منابع انسانی سبز به تمامی اعمالی اشاره دارد که در

1. Sharma &amp; Gupta

2. Schuler

3. Daily &amp; Huang

4. Jackson

5. Renwick

6. Masri &amp; Jaaron,

تحول، پیگیری و استمرار یک سیستم انجام می شوند تا منابع انسانی محیط یک سازمان در زندگی های حرفه ای و خصوصی خود دارای هوشیاری باشند (آگروال و شارما، ۲۰۱۵).

سازمان های مادر مانند شهرداری در رعایت اصول مربوط به مدیریت محیط زیست که می تواند توأم با انجام فعالیت های دوست دار محیط زیست باشد بسیار اهمیت دارند. مشهد به عنوان دومین کلان شهر بزرگ کشور می باشد (رهنما و همکاران، ۱۳۹۱) که با نگاهی اجمالی به سرمایه های انسانی آن در می یابیم بیش از ۲۸ هزار نفر در آن اشتغال دارند (ابراهیمی یزدی و همکاران، ۱۳۹۸) و مدیریت نیروی انسانی در این سازمان با پیچیدگی هایی روبرو است. افزایش سن بازنشستگی، تنوع استخدام، کمیت نیروها، خروج نیروهای کارگری از بدن شهرداری و ... ضرورت توجه به مدیریت منابع انسانی سبز را دو چندان می کند و داشتن کارکنانی سبز، که بتوانند سازمان شهرداری را در راستای نیل به هدف مذکور کمک نماید، ضروری است و بایستی سیستم مدیریت منابع انسانی سبز در شهرداری مشهد در راستای توسعه پایدار شهری بی ریزی شود و در این بین لزوم توجه به کارکنان به عنوان محركه های ایجاد مدیریت منابع انسانی سبز و بزرگترین اصل برای پیاده سازی معیارهای عملکرد زیست محیطی، مهم می باشد. برخی تحقیقات انجام شده در این خصوص به شرح زیر است: صادقی ده چشم (۱۳۹۶)؛ در مطالعه خود با عنوان بررسی تأثیر شیوه های مدیریت منابع انسانی سبز بر عملکرد زیست محیطی شرکت های قطب صنعتی شهر کرد نشان داد که رویه های استخدام، انتخاب سبز، توانمندسازی کارکنان و مشارکت سبز با عملکرد زیست محیطی ارتباط مثبت و معناداری دارد. قاسمی و همکاران (۱۳۹۵)؛ در مطالعه خود به بررسی ارتباط میان فعالیت های مدیریت منابع انسانی راهبردی بر عملکرد زیست محیطی از طریق تأکید بر نقش کارکنان در کمک به سبز شدن محیط زیست نتیجه گرفتند که فعالیت های مدیریت منابع انسانی راهبردی بر عملکرد زیست محیطی به واسطه رفتار شهر وند زیست محیطی، تأثیر مثبت و معنادار دارد. رجب پور (۱۳۹۵)؛ در پژوهشی با عنوان تأثیر مدیریت منابع انسانی بر توسعه مدیریت زیست محیطی اذعان کرد کارکردهای منابع انسانی، تأثیر مثبت و معناداری بر اتخاذ مدیریت زیست محیطی دارد. اصغرزاده شیرازی فرد و همکاران (۱۳۹۴)؛ در مطالعه خود با عنوان نقش مدیریت منابع انسانی سبز در موقیت طرح های زیست محیطی نشان داد که مدیریت منابع انسانی می تواند برانگیزاننده کارکنان در مورد بهبود مدیریت زیست محیطی سازمانها باشد. روکو<sup>1</sup> و همکاران (۲۰۱۹)؛ در پژوهشی با عنوان "مدیریت منابع انسانی سبز و قادر ساختن فرهنگ سبز سازمانی با هدف افزایش عملکرد محیطی در راستای توسعه پایدار" نتیجه گرفتند که فعالیت های مدیریت منابع انسانی شامل استخدام، آموزش، ارزشیابی و سیستم پاداش باعث شکوفایی فرهنگ سبز سازمانی و توانمند سازی کارکنان می شود. همچنین مطالعات کیم و همکاران (۲۰۱۹) نشان داد که مدیریت منابع انسانی سبز، تعهد سازمانی کارکنان، رفتار دوستدار محیط زیست و عملکرد زیست محیطی را افزایش می دهد.

رضایی و همکاران (۱۳۹۹) در پژوهشی با عنوان "بررسی تأثیر ابعاد مدیریت منابع انسانی سبز بر توسعه سازمانی پایدار" به این نتیجه رسیدند که ابعاد نه گانه مدیریت منابع انسانی سبز تأثیر مثبت و معناداری بر توسعه سازمانی پایدار

پایدار دارند. همچنین نتایج نشان داد که تجزیه و تحلیل و طراحی شغل سبز ۰/۵۵۲، برنامه ریزی منابع انسانی سبز ۰/۶۵۷، استخدام سبز ۰/۴۷۹، انتخاب سبز ۰/۴۱۳، ارزیابی عملکرد سبز ۰/۴۶۱، آموزش نیروی انسانی سبز ۰/۸۰۲، مدیریت پاداش سبز ۰/۶۱۹، مدیریت ایمنی و بهداشت سبز ۰/۷۲۸ و مدیریت انضباط سبز ۰/۷۲۴ درصد از تغییرات مربوط به متغیر توسعه سازمانی پایدار را به طور مستقیم تبیین می کنند (رضایی و همکاران، ۱۳۹۹، ۹۳).

روسکو<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۱۹)؛ در پژوهشی با عنوان "مدیریت منابع انسانی سبز و قادر ساختن فرهنگ سبز سازمانی با هدف افزایش عملکرد محیطی در راستای توسعه پایدار" بیان می کنند فعالیت های مربوط به مدیریت منابع انسانی سبز باعث افزایش عملکرد محیطی سازمانی می شود. این تحقیق در بین ۲۰۴ کارمند شرکت های ساختمنی چینی انجام شده است. یافته های تحقیق حاکی از این است که فعالیت های مدیریت منابع انسانی شامل استخدام، آموزش، ارزشیابی و سیستم پاداش باعث شکوفایی فرهنگ سبز سازمانی شامل تأکید رهبری، درگیری کارکنان در اهداف سازمانی و توانمند سازی کارکنان می شود.

عدنان راواشده<sup>۲</sup> (۲۰۱۹)؛ در پژوهشی با عنوان "تأثیر مدیریت منابع انسانی سبز روی عملکرد محیطی سازمانی در سازمان های خدماتی بهداشتی اردن"، استخدام و گرینش سبز، آموزش و توسعه سبز، و پاداش سبز را ارائه داد. یافته ها نشان داد که اجرای گروهی از کارهای سبز در سطح متوسط بود، و رابطه آماری مثبتی نیز بین کارهای HRM سبز به صورت فردی و عملکرد زیست محیطی وجود داشت. قویترین همبستگی با کار استخدام و انتخاب سبز بود، در حالیکه ضعیف ترین همبستگی با آموزش و توسعه داشتند.

درمجموع پیشینه تحقیقات نشان می دهد کارکردهای سنتی مدیریت منابع انسانی به تنها یی در حفاظت از محیط زیست اثربخش نیستند. از اینرو محققان بسیاری (رنویک<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۱۳؛ مسری و جارون<sup>۴</sup>، ۲۰۱۷؛ رضایی و همکاران، ۱۳۹۹؛ روسکو<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۱۹؛ عدنان راواشده، ۲۰۱۹)، توجه خود را بر ارتباط بین مدیریت منابع انسانی و عملکرد محیطی معطوف داشته اند. آنها همچنین به اهمیت فعالیت های سبز شناخته می شود که در راستای دارند. این تلفیق مدیریت محیطی در منابع انسانی به عنوان مدیریت منابع انسانی سبز شناخته می شود که در راستای کمک به سازمان ها در جهت افزایش عملکرد محیطی از طریق افزایش نقش مثبت کارکنان و فعالیت های آنان در رابطه با محیط زیست می باشد (مسری و جارون، ۲۰۱۷).

با توجه به بررسی جامع پیشینه پژوهش؛ صادقی ده چشمeh (۱۳۹۶)؛ قاسمی و همکاران (۱۳۹۵)؛ رجب پور (۱۳۹۵)؛ اصغرزاده شیرازی فرد و همکاران (۱۳۹۴)؛ روسکو<sup>۶</sup> و همکاران (۲۰۱۹)؛ مشخص گردید، این شکاف در پژوهش‌های انجام شده وجود دارد که پژوهشی تاکنون به مقوله مدیریت منابع انسانی سبز در شهرداری ها بنام یکی

1. Roscoe

2. Adnan M. Rawashdeh

3. Renwick

4. Masri and Jaaron

5. Roscoe

6. Roscoe

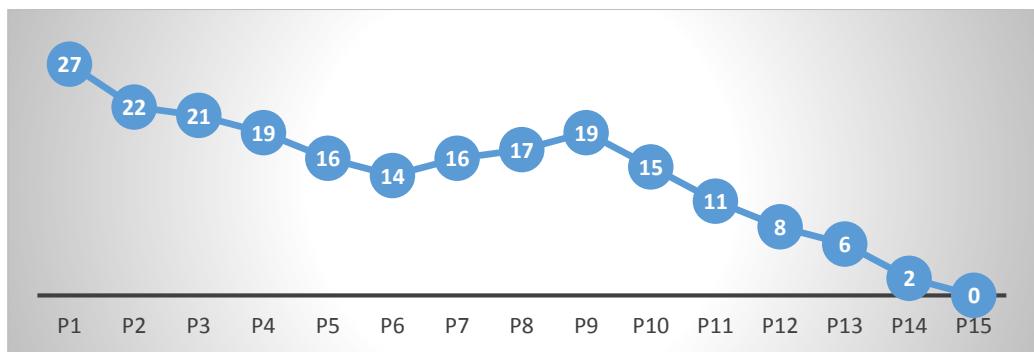
از مهمترین و اثرگذارترین سازمانهای عمومی و عمرانی شهرها، در داخل و خارج کشور انجام نشده است و بنابر اهمیت موضوع خلاًیک سیستم سازی نظری، روش شناختی و تجربی در این زمینه مشهود است. تحقیق حاضر در نظر دارد تا به تبیین و طراحی مدل مدیریت منابع انسانی سبز در شهرداری مشهد بپردازد و راهکارهای مناسبی را برای مدیریت منابع انسانی سبز در شهرداری مشهد ارائه نماید و قصد پاسخگویی به این سؤال را دارد که مدل مدیریت منابع انسانی سبز در شهرداری مشهد چیست؟

## ۲. روش شناسی

### ۱.۲. روش پژوهش

با توجه به مسئله تحقیق که طراحی مدل مفهومی ابعاد و مؤلفه های مدیریت منابع انسانی سبز می باشد، برای شناسایی ابعاد و مؤلفه های مدل مدیریت منابع انسانی سبز، روش کیفی با مسئله پژوهش سازگاری بیشتری دارد لذا این پژوهش براساس هدف، بنیادی است و بر اساس ماهیت و روش تحقیق نوعی روش کیفی می باشد و برای تحلیل داده ها از روش شناسی نظریه داده بنیاد استفاده شده است، مبانی نظری داده بنیاد به عنوان مبنای پیش فرض های مبنایی این پژوهش، مورد توجه قرار گرفت. هر یک از رویکردهای اصلی در نظریه داده بنیاد، مبتنی بر پارادایم های جداگانه ای است؛ اما از آنجا که این پژوهش بر مبنای رویکرد ظاهر شونده (گلیزری<sup>۱</sup>) صورت می گیرد، در تلاش است تا با مشارکت مصاحبه شوندگان و بررسی کنش های آنان در محیط طبیعی، به مطالعات موجود در حوزه مدیریت منابع انسانی سبز، غنا دهد. فرایند انجام پژوهش ترکیبی از استقرار و قیاس و بود. به این صورت که در مرحله گردآوری و تحلیل داده ها به منظور کدگذاری، مفهوم سازی و مقوله یابی تا رسیدن به الگوی ابتدایی پژوهش یک فرایند استقرایی انجام شد و پس از ظهور اولیه الگوی پژوهش و مقولات، مصاديق و شواهد (کدها و مفاهیم) قرار گرفته در داده ها به منظور تأیید و غنی سازی الگو مورد پیگیری و بازبینی قرار گرفت و به این صورت فرایندی قیاسی در این مرحله انجام شد. به این ترتیب، جریان مستمر رفت و برگشت میان استقرار و قیاس، با همان قیاس حدسی تا رسیدن به اشباع نظری و دستیابی به الگوی نهایی پژوهش انجام شد. جامعه آماری این پژوهش را مدیران و سرپرستان شهرداری مشهد و مناطق تابعه آن، به تعداد ۱۵۰ نفر تشکیل می دهند، برای انتخاب خبرگان این حوزه از ترکیب روش های هدفمند قضاوی و روش نمونه گیری گلوله برفی استفاده شد، در ادامه بر اساس مبانی نمونه گیری در روش شناسی داده بنیاد، تا رسیدن به اشباع نظری، با ۱۵ نفر از سرپرستان این واحدها مصاحبه نیمه ساختار یافته به عمل آمد که فرایند اشباع نظری در شکل شماره ۱ نشان داده شده است.

1. Glaser

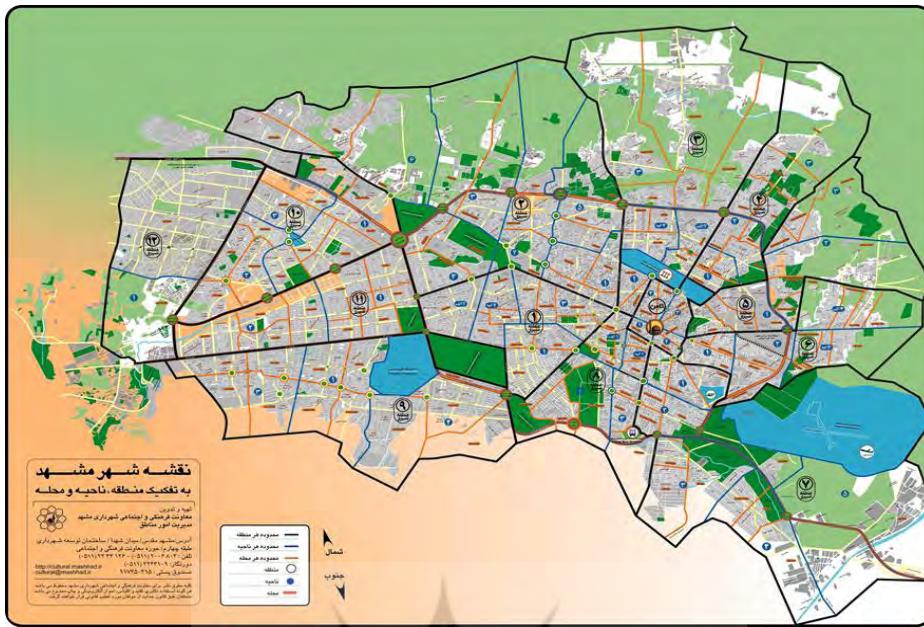


شکل ۱. فرایند رسیدن به اشباع نظری براساس مصاحبه های پژوهش

از جامعه مورد نظر بر اساس شاخص های سابقه بالای ۲۰ سال، تجربه شغلی مرتبط با حوزه مدیریت منابع انسانی و محیط زیست، میزان تحصیلات حداقل کارشناسی ارشد که به لحاظ اطلاعاتی، غنی بوده و می توانند اطلاعات مفیدی را در حوزه موضوع منتخب فراهم آورند و داده های غنی تری را در راستای اهداف مطالعه ارائه دهند نمونه گیری هدفمند صورت می گیرد.

## ۲. محدوده مورد مطالعه

مشهد با سه میلیون نفر جمعیت (امیرخیریان و معینی، ۱۳۹۷)، کلان شهری در شمال شرقی ایران در موقعیت جغرافیایی ۳۶ درجه و ۳۰ دقیقه عرض شمالی و ۵۹ درجه و ۵۷ دقیقه طول شرقی و در ارتفاع ۱۰۵۰ متری از سطح دریا واقع شده و مرکز استان خراسان رضوی است و به واسطه وجود حرم حضرت رضا (ع) هشتمنی امام شیعیان، سالانه پذیرای ۲۷ میلیون زائر داخلی و دو میلیون زائر خارجی است که از آن به عنوان پایتخت معنوی ایران نام برده می شود. مشهد با ۳۵۱ کیلومتر مربع مساحت، دومین شهر پهناور و پرجمعیت ایران پس از تهران است و نود و پنجمین شهر پرجمعیت دنیا به شمار می رود. محدوده مورد مطالعه پژوهش در شکل زیر (شکل ۲) مشخص گردیده است.



شکل ۲. نقشه شهر مشهد

### ۳. یافته‌ها

برای پیاده سازی روش نظریه داده بنیاد در این مطالعه، بعد از بررسی پیشینه پژوهش و مطالعه الگوهای ارائه شده از منابع داخلی و خارجی، تعدادی از متغیرهای مشترک که عمدتاً در اغلب الگوها تکرار شده و مورد توجه بیشتر صاحب نظران بوده و هم چنین با توجه به ابعاد و اهداف سازمان‌های شهرداری هم راستا بوده است، شناسایی و جهت انجام مصاحبه‌ها و آمادگی محقق یادداشت گردید. سپس با انجام مصاحبه نیمه ساختار یافته با خبرگان شامل مدیران و سرپرستان شهرداری مشهد و مناطق تابعه آن که با ۱۵ نفر به اشباع نظری رسید، مدل پژوهش طراحی گردید. ضمنون کلی سوالات مصاحبه درخصوص ابعاد، اقدامات و راهکارهایی بود که مدیریت توسعه منابع انسانی شهرداری می‌توانست به کار بندد تا باعث بهبود عملکرد سبز منابع انسانی این سازمان گردد. شایان ذکر است که برای پیاده سازی تکنیک داده بنیاد در این مطالعه از نرم افزار MAXQDA نسخه ۱۰ استفاده شده است. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌های گردآوری شده از طریق مصاحبه، از روش داده بنیاد با بهره گیری از رویکرد ظاهر شونده (گلیزری) استفاده شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها در این رویکرد، در دو مرحله ۱- کدگذاری حقیقی (واقعی یا جوهری) شامل مراحل الف- کدگذاری باز ب- کدگذاری انتخابی و ۲- کدگذاری نظری انجام می‌شود. لذا چند مصاحبه اول به صورت باز کدگذاری شد، سپس با شناسایی مقوله محوری، مصاحبه‌های بعدی در قالب کدگذاری انتخابی ادامه یافت. سپس در مرحله کدگذاری نظری تلفیق میان مقوله‌ها توسط یک الگوی ارتباطی انجام شد. در مرحله کد گذاری باز، متون مصاحبه نگارش و به نرم افزار مکس کیودا متقل گردید و تعداد ۴۰۰ کد کشف شد که نمونه‌ای از آن در جدول ۱ نشان داده شده است.

### جدول ۱. نمونه کدگذاری باز

کدگذاری اولیه	متن مصاحبہ
نگاه مثبت مدیران، پاییندی به رفتار سبز	اگر سازمان ما واقعاً به دنبال حفظ طبیعت باشد به نظر من پاییستی مدیران ما نگاه درستی به مسائل محیط زیستی داشته باشند یعنی شعار ندهند بلکه واقعاً در حرف و عمل به حفظ محیط زیست پاییند باشند
و جدان سبز داشتن، تعصب زیست محیطی، کاهش صرف انرژی، بودجه ریزی سبز	اگر به لحاظ شخصیت فردی نسبت به محیط زیست عرق خاصی داشته باشد در برنامه ریزی بودجه، تصمیم سبز بهتری می‌گیرد اگر ما آدم با وجودانی باشیم و محیط زیست برآمون مهمه سعی می‌کنیم که در مصرف انرژی احتیاط کنیم. بعضی ها در رفتارشون تعادل رو رعایت می‌کنند بعضی ها هم که هر بار از یک طرف می‌افتلد لحظه‌ای و هیجانی رفتار می‌کنند"

مأخذ: (یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹)

در مرحله کدگذاری انتخابی، از تعداد ۴۰۰ کد اولیه بدست آمده در مرحله کدگذاری باز، پس از ادغام و حذف تعدادی کد به علت بی ربط بودن، در مجموع تعداد ۲۱۳ کد (شناخت) شناسایی شد و در ۴۳ مفهوم (مؤلفه) طبقه بنده شد که در جدول ۲ نمونه ای از آن مفاهیم نشان داده شده است.

### جدول ۲. شکل گیری مفاهیم از کدهای مرتبط

مفهوم (مؤلفه)	کد (شناخت)
نگرش سبز	نگاه مثبت مدیران و کارکنان به مسائل زیست محیطی، حمایت از طرح و برنامه های سبز در سازمان، احساس تعلق به محیط زیست

مأخذ: (یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹)

در مرحله کدگذاری نظری، مفاهیم با بررسی رفت و برگشتی که در نظریه داده بنیاد وجود دارد، توسط محقق و با راهنمایی اساتید هر کدام در یک مقوله مرتبط قرار گرفتند. سعی بر این بود تا آنجا که امکان دارد مفاهیم مرتبط در یک طبقه قرار گیرند. این گرینش و طبقه بنده چندین بار اصلاح شد و با بررسی مجدد متن مصاحبہ ها طبق راهنمایی خبرگان مفاهیم (مؤلفه ها) در ۴۳ مورد و مقوله ها (بعد) در ۵ طبقه ثبت شد. نمونه ای از ابعاد و مؤلفه های حاصل از تجزیه و تحلیل مصاحبہ ها در جدول ۳ نشان داده شده است.

### جدول ۳. شکل گیری مقوله (بعد) از مفاهیم (مؤلفه) مرتبط

مفهوم (بعد)	مفاهیم (مؤلفه)
فردي	نگرش سبز
	ارزش سبز
	انگیزه سبز
	دانش سبز
	سلامت سبز

مفهوم (بعد)	مفاهیم (مؤلفه)
	شخصیت سبز
	رفتار سبز
	احساس دلبستگی سبز

مأخذ: (یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹)

با استفاده از روش Grounded Theory رویکرد ظاهر شونده (گلیزری) و در پاسخ به سؤال اصلی پژوهش تحت عنوان "مدل مدیریت منابع انسانی سبز در شهرداری مشهد چیست؟"؛ مدل مدیریت منابع انسانی سبز در شهرداری مشهد بر اساس مصاحبه با مدیران و سرپرستان شهرداری مشهد با استفاده از کدگذاری باز، انتخابی و نظری صورت گرفت که در مرحله کدگذاری باز تعداد ۴۰۰ کد اولیه شناسایی شد سپس در مرحله کدگذاری انتخابی به ۲۱۳ کد که با بررسی مجدد و مفاهیم شناسایی شده مدیریت منابع انسانی سبز در ۴۳ مفهوم جمع بندی شد و در مرحله کدگذاری نظری این مفاهیم در پنج بعد فردی، سازمانی، شهری، فراشهری و محیطی در قالب جدول ۴ طبقه بندی گردید.

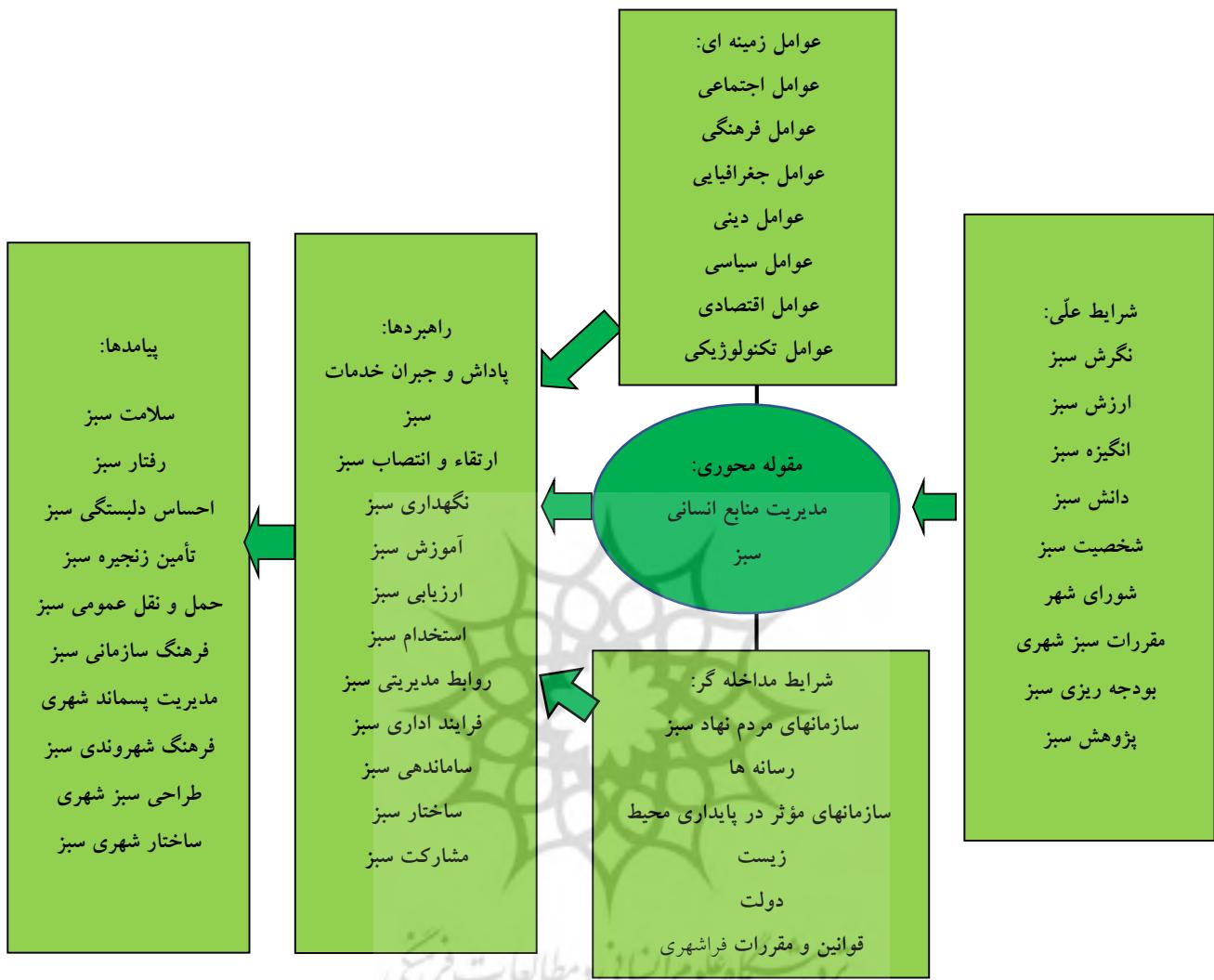
جدول ۴. مقوله محوری، مقوله ها (ابعاد)، مفاهیم (مؤلفه ها)

مفهوم محوری	مفهوم (بعد)	مفهوم (مؤلفه)
مدیریت منابع انسانی سبز	فردی	نگرش سبز
		ارزش سبز
		انگیزه سبز
		دانش سبز
		سلامت سبز
		شخصیت سبز
		رفتار سبز
	سازمانی	احساس دلبستگی سبز
		پاداش و جبران خدمات سبز
		مشارکت سبز
		ارزیابی سبز
		آموزش سبز
		ساماندهی سبز
		استخدام سبز
		فرهنگ سازمانی سبز
		نگهداری سبز
		ساختار سبز
		روابط مدیریتی سبز

مفهوم (مؤلفه)	مفهوم (بعد)	مفهومه محوری
ارتقاء و انتساب سبز		شهری
بودجه ریزی سبز		
مدیریت پسماند شهری		
شورای شهر		
مقررات سبز شهری		
طراحی سبز شهری		
فرهنگ شهروندی سبز		
فرایند اداری سبز		
ساختار شهری سبز		
حمل و نقل عمومی سبز		
پژوهش سبز		فراسهری
سازمانهای مردم نهاد سبز		
رسانه ها		
تأمین زنجیره سبز		
سازمانهای دولتی مؤثر در پایداری محیط زیست		
سازمانهای بین المللی		
دولت		
قوانين و مقررات فراسهری		
عوامل اجتماعی		عوامل محیطی
عوامل فرهنگی		
عوامل جغرافیابی		
عوامل دینی		
عوامل سیاسی		
عوامل اقتصادی		
عوامل تکنولوژیکی		

مأخذ: (یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹)

محقق بعد از مطالعات نظری و جمع آوری داده ها از بخش مصاحبه کیفی و تلفیق ادبیات با مفاهیم به دست آمده از نظر خبرگان و احصاء جداول مفاهیم، مقوله ها و ابعاد، مدل اولیه ذیل را احصا نموده که مطابق شکل ۳ نشان داده شده است.



شکل ۳. مدل اولیه مدیریت منابع انسانی سبز در شهرداری مشهد

#### ۴. بحث

با مقایسه مطالعات انجام شده قبلی و نتایج حاصل از این پژوهش در رابطه با مفهوم نگرش سبز؛ میرفرדי (۱۳۹۵)، در پژوهشی به این نتیجه رسیده است که؛ نوع نگرش نسبت به محیط زیست می تواند در بردازندۀ آموزه های تکرار ناپذیری منابع محیطی باشد و یا اینکه دارای این پیش فرض باشد که منابع زیست محیطی پس از هر بار استفاده و حتی تخریب دوباره بازآفرینی شوند و نتایج تحقیق زارع شاه آبادی (۱۳۹۵) نشان داده است که بین نگرش نسبت به نغیرات آب و هوا و رفتارهای حامی محیط زیست رابطه معنادار و مثبتی وجود دارد. با توجه به تئوری رفتار برنامه ریزی شده آرجن (۱۹۹۱)، نگرش فرد به یک رفتار در کنار هنجارهای ذهنی و درک عوامل کنترل رفتار بر میزان تمایل فرد به بروز رفتاری خاص اثرگذارند (رجب پور، ۱۳۹۹، ۳۵۱)، و در پژوهش کوردانو و

همکاران (۲۰۰۰) نگرشها، هنجارهای ذهنی و رفتارهای گذشته افراد تأثیر مثبتی بروی ترجیحات و اولویت‌های رفتارهای زیست محیطی افراد دارد. در پژوهش حاضر نیز درخصوص نگرش سبز کارکنان به عنوان عاملی مهم در رفتارهای سبز او تأثیر گذار است و باستانی یک عامل مهم در طراحی مدل مدیریت منابع انسانی سبز سازمان شهرداری در نظر گرفته شود.

در رابطه با انگیزش سبز، ندیمی (۱۳۹۱)؛ نتیجه گرفته است که مهمترین کار در مدیریت امور، ایجاد انگیزه در سایرین است. این وظیفه شامل توانایی برای برقراری ارتباط، الگو شدن، چالش، تشویق، بدست آوردن بازخورد، درگیرشدن، تسلیم مسؤولیت‌ها، توسعه و آموزش، اطلاع رسانی، ارائه کارها و فراهم نمودن پاداش مناسب می‌باشد همچنین نتایج تحقیق زارع شاه آبادی (۱۳۹۵) نشان می‌دهد که بین نگرش نسبت به تغییرات آب و هوا و رفتارهای حامی محیط زیست رابطه معنادار و مثبتی وجود دارد. در تحقیق حاضر نیز از انگیزش سبز به عنوان مفهومی نقش آفرین در سطح فردی در نظر گرفته شده است.

در خصوص مفهوم دانش سبز، در پژوهش همتی و شیری (۱۳۹۴) به این مفهوم اشاره شده است و نتیجه گرفته شده است که؛ دانش محیط زیستی که افراد درباره محیط زیست، مضلات محیطی، عوامل مؤثر در گسترش آن، و همچنین اطلاعات در مورد آنچه فرد می‌تواند برای بهبود این وضعیت انجام دهد می‌شود. زارع شاه آبادی (۱۳۹۵)؛ در پژوهشی دیگر نتیجه گرفت که بین تحصیلات و آگاهی از تغییرات آب و هوا و رفتارهای حامی محیط زیست، رابطه معنادار و مثبتی وجود دارد همچنین بین دانش عمومی درباره تغییرات آب و هوا و رفتارهای حامی محیط زیست، رابطه معنادار و مشت وجود دارد. دانش بطورکلی بوجود آورنده هنجارها، نگرش، امکانات و ادراکات برای عمل است. در پژوهش حاضر نیز مفهوم دانش سبز با شاخص‌های؛ میزان مطالعات زیست محیطی فرد، عضویت در گروههای دوستدار محیط، تحصیلات دانشگاهی سبز، عضویت در مجلات محیط زیستی و میزان گذراندن دوره آموزشی سبز آمده است.

در رابطه با شخصیت سبز تنها در تحقیق شهریاری و همکاران (۱۳۹۸) به نوع شخصیت کارکنان به عنوان عوامل علی الگوی مدیریت منابع انسانی سبز در صنعت آموزش عالی اشاره شده است درحالیکه در پژوهش حاضر به شاخص‌های شخصیت سبز تحت عنوان؛ وجود سبز داشتن، وظیفه شناسی نسبت به محیط زیست، حامی و دوستدار محیط زیست، مدافعان محیط زیست، به تفضیل پرداخته شده است.

در مورد مفهوم رفتار سبز، صادقی (۱۳۹۶)، نتیجه گرفته است که؛ بروز رفتارهای سبز به عنوان یکی از عوامل مهم و تأثیرگذار بر پایداری زیست محیطی شناخته شده اند و رفتار سبز کارکنان تأثیر زیادی بر بهبود عملکرد زیست محیطی سازمان دارد. همچنین سالم و همکارانش (۲۰۲۰)، وائز و دیلچرت (۲۰۱۲)، نورتن و همکاران (۲۰۱۷) نیز به مفهوم رفتار سبز پرداخته اند، در پژوهش حاضر نیز استفاده از المان‌های سبز کوچک مانند گلدانها و اکواریوم، پاییندی به رفتار سبز و دغدغه زیست محیطی به عنوان معیارهای بروز رفتار سبز شناسایی شدند.

درمجموع نتایج این پژوهش نشان می دهد که با اجرای مدیریت منابع انسانی سبز در بعد فردی، پیامدهای فردی همچون سلامت جسمی و روانی کارکنان، افزایش نشاط کاری و بهبود روحیه کارکنان و کاهش استرس را می توان متصور بود که درواقع تحقیقات همیلتون و جیویا<sup>۱</sup> (۲۰۰۹) و همچنین تحقیق انهرت<sup>۲</sup> (۲۰۰۹) و همیلتون و جیوچیا (۲۰۱۵) و دیگران با عنوان رشد، رفاه و سلامت کارکنان و هم چنین با تحقیقات نورتون (۲۰۱۵) و توکلی و همکاران (۱۳۹۷) مطابقت دارد. اما مفهوم احساس دلبتگی سبز برای اولین بار در تحقیق حاضر شناسایی شد.

در رابطه با مفهوم استخدام سبز، به زعم اسچالر و جکسون (۲۰۱۴) مدیران منابع انسانی با پیوستن به حرکات سبز سازمانی نقش مهمی را در شکل گیری ساختار، استراتژی و توسعه خط مشی سازمانی دارد و راهبرد توسعه انتخاب و گزینش سبز بر عملکرد محیطی نقش کلیدی را در دست یابی به توسعه پایدار ایفا می نماید. تحقیق عدنان راواشده (۲۰۱۹) نشان داد که همبستگی قوی بین استخدام و انتخاب سبز و عملکرد زیست محیطی وجود دارد. در پژوهش شهریاری و همکاران (۱۳۹۹) نیز استخدام سبز به عنوان یکی از راهبردهای مدیریت منابع انسانی در صنعت آموزش عالی مورد توجه قرار گرفته است. رضایی و همکاران (۱۳۹۹)، سپهوند و همکاران (۱۳۹۷)، رجب پور و افخمی اردکانی (۱۳۹۹) و آرولراجاه (۲۰۱۳) نیز به مقوله استخدام سبز در مدیریت منابع انسانی سبز پرداخته اند. در تحقیق حاضر نیز در استخدام افراد بایستی به شاخص های سبز شامل؛ رعایت ضوابط زیست محیطی در استخدام، نگرش زیست محیطی فرد، سوابق زیست محیطی فرد، تعیین معیارهای سبز در مصاحبه استخدامی، کتاب های مطالعه شده محیط زیستی فرد، میزان دانش و اطلاعات زیست محیطی فرد، عضویت در گروههای زیست محیطی، طرح های زیست محیطی فرد، پرسشنامه شغلی سبز، فرایند الکترونیکی جذب توجه خاص شده است.

در خصوص مفهوم آموزش سبز رضایی و همکاران (۱۳۹۹)، رجب پور و افخمی اردکانی (۱۳۹۹)، توکلی و همکاران (۱۳۹۷)، و شاکریان (۱۳۹۸) به آن به عنوان یکی از وظایف و اقدامات مدیریت منابع انسانی سبز پرداخته اند و در تحقیق حاضر معیارهای آموزش سبز تحت عنوانی؛ بدو خدمت زیست محیطی، دوره های ضمن خدمت زیست محیطی، آموزش استفاده بهینه از صحیح امکانات و ملزمات، استمرار و تناسب دوره آموزشی با شغل، شناساندن مزایای مصرف صحیح انرژی به کارکنان، آموزشهای سبز در خانه، نصب پوسترها آموزشی محیط زیست شناسایی گردید.

به مفهوم ارزیابی سبز فقط در پژوهش مسری و جارون (۲۰۱۷) اشاره شده بود، که در تحقیق حاضر به معیارهای مناسب تری با حوزه شهرداری از ارزیابی سبز کارکنان از قبیل گنجاندن شاخصهای سبز در فرم ارزشیابی سالانه، میزان استفاده از من کارت، میزان استفاده از خودروی شخصی، میزان ضایعات کاغذ ایجاد شده، کترل درجه حرارت بهینه محیط کار، آراستگی محیط کار، کارنامه مصرف انرژی اتاق ها، اجتناب از ماموریت های غیر ضروری، میزان

1. Hamilton & Gioia

2. Ehnert

استفاده از دوچرخه توسط کارمند، میزان گذراندن دوره آموزشی زیست محیطی، حساسیت کارمند نسبت به مسایل زیست محیطی پرداخته شده است.

مفهوم مشارکت سبز با تحقیقات مسری و جارون (۲۰۱۵) و مفهوم نگهداری سبز، محمدی و همکاران (۱۳۹۸) و رنویک و همکاران (۲۰۱۳) با نتایج تحقیق حاضر همخوانی دارد. در ارتباط با مفهوم پاداش و جبران خدمت سبز، پژوهش‌های رضایی و همکاران (۱۳۹۹)، رنویک و همکاران (۲۰۱۵)، مسری و جارون (۲۰۱۷) و علنان راواشده (۲۰۱۹) به آن پرداخته اند که با نتایج تحقیق حاضر تا حدودی همخوانی دارد اما در این پژوهش به شاخص‌های مناسب با سازمان شهرداری از قبیل؛ تجلیل از کارکنان برتر سبز، درنظرگرفتن خلاقیت و نوآوری سبزکارکنان، پرداخت پاداش به کارکنان سبز، ضرورت تناسب بین پاداش و کارسینز، طراحی سیستم تقدیر سبز، درنظرگرفتن مشوقهای سبز، تجلیل از کارکنان برتر سبز توجه شده است.

روسکو و همکاران (۲۰۱۹) به مفهوم فرهنگ سازمانی سبز، توجه نموده اند که در این پژوهش به شاخص‌های مناسب با حوزه شهری شامل؛ الگوی سبز بودن مدیران، هر کارمند یک نماینده فرهنگ سبز، آرم و لگوی سبز سازمانی، باوراستفاده همگانی از وسائل نقلیه عمومی، نمادهای سبز در سازمان و هنجارهای سبز سازمانی پرداخته شد.

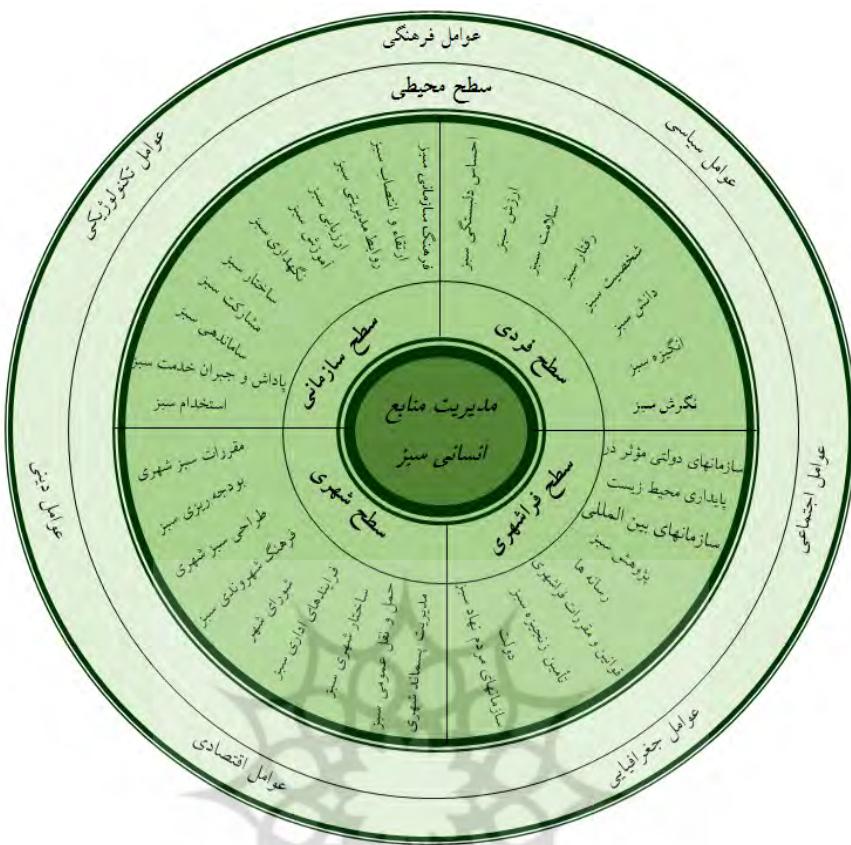
در تحقیق حاضر، در سطح فردی علاوه بر نگرش سبز به انگیزه سبز، دانش سبز، شخصیت سبز، رفتار سبز، سلامت روانی و جسمی و ارزش‌های سبز، احساس دلبستگی سبز اشاره شده است که از نوآوری‌های این تحقیق به شمار می‌رود، در سطح سازمانی به استخدام سبز، آموزش سبز، ارزیابی سبز، سازماندهی سبز، مشارکت سبز، نگهداری سبز، پاداش و جبران خدمت سبز، روابط مدیریتی سبز، ارتقاء و انتصاف سبز، فرهنگ سازمانی سبز اشاره شده شده است. در رابطه با مفهوم زنجیره تأمین سبز، یعقوبی و همکاران (۱۳۹۷)، رجب پور و افحتمی اردکانی (۱۳۹۹)، اکواه و همکاران (۲۰۲۰) و یونون و بونومو (۲۰۲۰) به آن اشاره نموده اند که با تحقیق حاضر مطابقت دارد.

در این تحقیق با استفاده از روش داده بنیاد رویکرد ظاهر شونده (گلیزری) مدل پژوهش، متشكل از پنج مقوله (بعد؛ ۴۳ مفهوم (مؤلفه) و ۲۱۳ کد (شاخص) احصاء گردید. به این ترتیب که در بعد فردی مفاهیم؛ نگرش سبز، ارزش سبز، انگیزه سبز، دانش سبز، سلامت سبز، شخصیت سبز، رفتار سبز، احساس دلبستگی سبز، در بعد سازمانی مفاهیم؛ پاداش و جبران خدمات سبز، مشارکت سبز، ارزیابی سبز، آموزش سبز، ساماندهی سبز، استخدام سبز، فرهنگ سازمانی سبز، نگهداری سبز، ساختار سبز، روابط مدیریتی سبز، ارتقاء و انتصاف سبز، در بعد شهری مفاهیم؛ بودجه ریزی سبز، مدیریت پسماند شهری، شورای شهر، مقررات سبز شهری، طراحی سبز شهری، فرهنگ شهروندی سبز، فرایند اداری سبز، ساختار شهری سبز، حمل و نقل عمومی سبز و در بعد فراشهری مفاهیم؛ پژوهش سبز، سازمانهای مردم نهاد سبز، رسانه‌ها، تأمین زنجیره سبز، سازمانهای دولتی مؤثر در پایداری محیط زیست، سازمانهای بین‌المللی، دولت، قوانین و مقررات فراشهری؛ در بعد محیطی؛ عوامل اجتماعی، عوامل فرهنگی، عوامل جغرافیایی، عوامل دینی، عوامل سیاسی، عوامل اقتصادی، عوامل تکنولوژیکی احصاء گردید.

تحقیقاتی که در زمینه مدیریت منابع انسانی سبز تاکنون انجام شده است بیشتر به وظایف و اقدامات مدیریت منابع انسانی سبز پرداخته اند؛ در این پژوهش ابعاد جدیدی از مدیریت منابع انسانی سبز کشف گردید که تا کنون در عمل مطرح نشده اند و از این حیث این پژوهش جنبه منحصر به فردی به خود گرفته است. لذا در این تحقیق مدلی جدید از مدیریت منابع انسانی سبز با دیدگاهی جامع و چند جانبه ارائه گردید که علاوه بر ابعاد در سطوح فردی و سازمانی، ابعاد شهری، فراشهری و محیطی در مدیریت منابع انسانی سبز کشف گردید که تاکنون در هیچ پژوهشی به آن اشاره نشده بود. در این تحقیق مفاهیم جدیدی از قبیل؛ احساس دلستگی سبز، سفیر سبز، روابط مدیریتی سبز، ساماندهی سبز، بودجه ریزی سبز، فرهنگ شهروندی، طراحی سبز شهری، المان های شهری سبز، ارزشهای سبز، حمل و نقل سبز و... در طراحی مدل مدیریت منابع انسانی سبز شهرداری مشهد کشف گردید که در پژوهش‌های قبلی انجام شده در داخل و خارج به آن اشاره ای نشده بود.

## ۵. نتیجه گیری

پژوهش حاضر به دنبال طراحی مدل مدیریت منابع انسانی سبز در شهرداری مشهد بوده است. برای تحقق هدف اصلی تحقیق با استفاده از روش Grounded Theory رویکرد ظاهر شونده از روش کدگذاری باز، انتخابی و نظری استفاده گردید. داده های حاصل از مصاحبه ها پس از تحلیل تفصیلی و مقایسه های مستمر بر اساس تشابه های معنایی، به سطوح انتزاعی تری ارتقاء پیدا کردند و با توجه به راهنمایی استادان و خبرگان مدیریت، در نهایت در پنج طبقه کلی فردی، سازمانی و شهری، فراشهری و محیطی قرار گرفتند. محقق با عنایت به اینکه مفاهیم مختلف شکل گرفته چه مضامین مشترکی را القاء می نمایند آنها را به طبقات خاص تخصیص داده و در حقیقت یک فرایند استقرایی که از داده های خام به سمت شاخص ها، مفاهیم و طبقات انتزاعی حرکت می کند و به طور طبیعی از بستر داده ها ظهرور یافته، در این طبقه بندی مشاهده می شود. در نهایت برای استنتاج مدل نهایی بر اساس مقوله محوری و ابعاد (مقوله ها)، مؤلفه ها (مفاهیم) و کدهای (شاخص ها) بدست آمده، مدل دایره ای برای نمایش انتخاب گردید، به طوری که مقوله محوری در مرکز دایره، سپس ابعاد (مقوله ها) و سپس مؤلفه ها (مفاهیم) و در نهایت بعد محیطی در محیط دایره نمایش داده شد. در مدل لایه ها با رنگی متفاوت و با خطوط جداکننده ی دو خطی پررنگ به کم رنگ که جهت و شدت رابطه را نشان می دهد، مطابق شکل ۴ متمایز شده است که نشان می دهد عوامل محیطی اثر کمتری نسبت به ابعاد فردی، سازمانی شهری و فراشهری دارد و با رنگ روشن تر و در محیط دایره نمایش داده شده است.



شکل ۴. استنتاج مدل نهایی مدیریت سبز منابع انسانی سبز در شهرداری مشهد

مدل بومی فوق می‌تواند راهنمای عمل سیاستگذاران و خط مشی گذاران و رمز موفقیت و حلقه مفقوده توسعه پایدار شهری باشد و با خاطر نشان کردن نکات و پیشنهادات ارزنده‌ای، نقطه عطفی را در مدیریت منابع انسانی سبز و ارتقای توسعه پایدار شهری ایجاد کند.

نتایج پژوهش حاضر نشان می دهد که؛ شهرداری برای تحقق اهداف و مأموریت ها با محوریت توسعه پایدار شهری و کاهش آلودگیهای زیست محیطی نیاز مبرم به تمرکز بر راهبردهای مدیریت انسانی سبز دارد. به دنبال تحقیق این هدف بایستی علاوه بر سطوح فردی و سازمانی سطوح شهری، فراشهری و محیطی در حوزه مدیریت منابع انسانی سبز شهرداری کلان شهر مشهد مدنظر قرار گیرد. در همین راستا بایستی دولت، شورای شهر و شهرداری با در نظر گرفتن اسناد بالادستی در تدوین، اجرا و نظارت بر طرح ها و لواچ زیست محیطی و اختصاص بودجه سبز نقش آفرینی نمایند. شهرداری با تأکید بر آموزه های دینی، اعتقادات مذهبی، اصول اخلاقی و استفاده از اماکن مذهبی و مشارکت روحانیون، معرفی چشم انداز و مأموریت سبز سازمان به کارکنان، استفاده بهینه از امکانات و ملزومات، شناساندن مزایای اقتصادی، فرهنگی و... محصولات سبز، حمایت از گروههای غیررسمی سبز در سازمان، تشویق کارکنان به استفاده از دوچرخه، استفاده بهینه از ضایعات فرایندهای اداری، صرفه جویی در مصرف حاملهای انرژی،

الگوی سبز بودن مدیران، هر کارمند یک سفیر سبز، آرم و لگوی سبز سازمانی، باور استفاده همگانی از وسائل نقلیه عمومی، نمادهای سبز درسازمان، هنجارهای سبز سازمانی در جهت نهادینه سازی فرهنگ سبز در سازمان و شهر گامهای موثری برداشته شود.

در زمینه ساماندهی سبز سازمان با استفاده از راهبردهای دورکاری، گردش شغلی کارکنان براساس سبز بودن، استقرار سیستم اتو ماسیون اداری، برگزاری جلسات و کنفرانس های الکترونیکی گام بردارد و در زمینه آموزش کارکنان و شهروندان با آموزش بدو خدمت و ضمن خدمت کارکنان، ایجاد و حمایت از گروههای دوستدار محیط زیست، مجلات زیست محیطی، نصب بزرگ آموزشی، برگزاری همایش های زیست محیطی در سطح سازمان و جامعه گامهای مهمی برداشته شود. در فرایند جذب و استخدام کارکنان معیارهایی از قبیل؛ رعایت ضوابط، نگرش، سوابق، مطالعات، دانش، طرح ها و عضویت در گروههای زیست محیطی و فرایند الکترونیکی جذب مقاضیان مدنظر قرار گیرد. در سیستم ارزیابی عملکرد کارکنان معیارهایی از قبیل تفکیک پسمند، آراستگی و آرایش سبز دفتر کار، میزان استفاده از من کارت و خودروی شخصی، میزان ضایعات کاغذ، کترل درجه حرارت بهینه محیط کار، کارنامه مصرف انرژی دفتر کار، مأموریت های غیر ضروری، استفاده از دوچرخه، دوره های آموزشی زیست محیطی را در در فرم ارزشیابی فصلی و سالانه کارکنان در نظر بگیرد. در حوزه نگهداشت منابع انسانی سبز، با تعیین کارراهه سبز شغلی؛ برگزاری تورهای گردشگری سبز؛ برنامه کاری منعطه؛ معرفی و قدردانی از کارکنان سبز؛ صندوق پیشنهادات و انتقادات سبز؛ دورکاری؛ گروههای کوه نوردی، طبیعت گردی و ورزشی کارکنان؛ ایجاد پارکینگ دوچرخه در سازمان اقدام نمود. در زمینه کاهش مصرف انرژی و کاهش آلودگی محیط زیست با استفاده از لامپ های کم مصرف، نصب تایمر و سنسور حرکتی، استفاده از سیستم های آبیاری مدرن، مشخص کردن مکان های پر مصرف انرژی، نصب شیشه های دوجداره، اسکن مدارک، تعمیر و تعویض تجهیزات معیوب با وسائل پریازده، عایق بندی لوله های آب، خودروهای هیبریدی و انرژی های تجدید پذیر، آبیاری هوشمند فضای سبز و بسته بندی های قابل بازیافت گامهای مؤثری برداشته شود. در راستای توسعه پایداری شهری در زمینه اجتماعی اقداماتی نظیر؛ رفتارهای مسئولانه، کاهش حاشیه نشینی در شهر، احساس تعلق به محیط زیست، افزایش کیفیت زندگی، افزایش سطح ارتباطات اجتماعی؛ در زمینه جغرافیایی با در نظر گرفتن شرایط اقلیمی، قومیت، حفظ اکوسیستم و کترل شهرسازی با تعامل با سازمانهای دولتی مؤثر در این زمینه و همچنین اقداماتی در حوزه شهری نظیر؛ ساماندهی شهرکهای صنعتی و مشاغل آلانده، توسعه ناوگان حمل و نقل عمومی، استقرار شهر الکترونیک و محیطی گامهای اساسی برداشته شود.

#### کتاب نامه

۱. ابراهیمی بزدی، م.، وکیل زاده، ج.، حزب الهی، م.، و نارجیلی، ن. (۱۳۹۸). خلاصه بودجه شهرداری مشهد (راهنمای شهروندان). مشهد: دفتربرنامه و بودجه و ارزیابی عملکرد شهرداری مشهد.

۲. اصغرزاده شیرازی فرد، ر.، عباس نژاد، ط.، احمدی کهنعلی، ر. (۱۳۹۴). نقش مدیریت منابع انسانی سبز در موفقیت طرح های زیست محیطی. تهران: موسسه سفیران فرهنگی مبین، دومین همایش بین المللی مدیریت و فرهنگ توسعه.
۳. امیرخیریان، م.، و معینی، ع. (۱۳۹۷). ارزیابی مدل های خطی فضایی و غیرخطی در تبیین پراکنش فضایی دفاتر مسافرتی در شهر مشهد، ایران. مجله جغرافیا و توسعه فضای شهری، سال پنجم، ۱(۸)، ۲۱-۴۳.
۴. پاکدل، ر.ا.، قلی پور، آ.، و حسینی، س.ح. (۱۳۹۷). طراحی الگوی توسعه منابع انسانی ملی با رویکرد پویایی سیستم. فصلنامه آموزش و توسعه منابع انسانی، ۵(۱۶)، ۷۱-۵۱.
۵. توکلی، ع.، هاشمی، ع.، ثبت، ع.، و رازقی، س. (۱۳۹۷). ارائه مدل ساختاری مدیریت منابع انسانی سبز بر مبنای نظام های مدیریت منابع انسانی. فصلنامه پژوهش های مدیریت منابع انسانی دانشگاه جامع امام حسین(ع)، ۱۰(۲۱)، ۷۷-۱۰۳.
۶. خوانین زاده، ع.، سرباز، م.، و احمدیان، ش. (۱۳۹۶). بررسی روند تغییرات فضای سبز در سه دهه گذشته با استفاده از سنجش از دور (مطالعه موردی: شهر یزد). مجله جغرافیا و توسعه فضای شهری، ۶(۲)، ۹۹-۱۱۵.
۷. رجب پور، ا. (۱۳۹۶). تأثیر مدیریت منابع انسانی بر توسعه مدیریت زیست محیطی. فصلنامه پژوهش های مدیریت منابع انسانی دانشگاه جامع امام حسین، ۹(۱)، ۵۱-۷.
۸. رضازاده، س.م.، فنی، ز.، و رضویان، م.ت. (۱۳۹۸). پایداری محیط زیست شهری با رویکرد گردشگری (موردنپژوهی: محله در که در منطقه یک کلانشهر تهران). مجله جغرافیا و توسعه فضای شهری، ۷(۱)، ۳۹-۶۱.
۹. رهنما، م.ر.، خاکپور، ب.، و صادقی، م. (۱۳۹۱). تحلیل مدیریت استراتژیک در کلانشهر مشهد با مدل SWOT. نشریه علمی-پژوهشی جغرافیا و برنامه ریزی (دانشکده جغرافیا)، ۱۷(۴۲)، ۱۹۸-۱۷۳.
۱۰. زارع شاه آبادی، ا.، سیار خلچ، ح.ا.، و آقادبداله ماهوت فروش، س. (۱۹۹۵). عوامل مرتبط با رفتارهای حامی محیط زیست در محیط شهری (موردمطالعه شهر وندان کرج). فصلنامه آموزش محیط زیست و توسعه پایدار، ۹، ۳۵-۲۳.
۱۱. سالاری مقدم، ز.، زیاری، ک.، ا.، و حاتمی نژاد، ح. (۱۳۹۸). سنجش و ارزیابی زیست پذیری مطالعات شهری (مطالعه موردی منطقه ۱۵ کلانشهر تهران). فصلنامه شهر پایدار، ۲(۳)، ۵۸-۴۱.
۱۲. سپهوند، ر.، ساعدی، ع.، و مومنی فرد، م. (۱۳۹۷). طراحی مدل مدیریت منابع انسانی سبز در سازمان های ورزشی با استفاده از رویکرد مدلسازی ساختاری تفسیری، دانشگاه صنعتی شاهروود. نشریه مدیریت منابع انسانی در ورزش، ۷(۱)، ۱۷-۳۴.
۱۳. شاکریان، ح. (۱۳۹۷). شناسایی و تعیین اولویت اقدامات مدیریت منابع انسانی سبز با استفاده از تکنیک تاپسیس فازی. مجله رویکردهای نوین در مدیریت و حسابداری، ۷، ۱۴۳-۱۵۲.
۱۴. شکوهی، م.ا.، باغبان، س.، و رهنما، م.ر. (۱۳۹۸). مطالعه تطبیقی سطح پایداری توسعه در مناطق یک و دو شهر مشهد. مطالعات ساختار و کارکرد شهری، ۸(۶۱)، ۱۹۹-۱۷۹.

۱۵. شهریاری، ب.، حسن پور، ا.، نوه ابراهیم، ع.، و جعفری نیا، س. (۱۳۹۸). *طراحی مدل مدیریت منابع انسانی سبز در صنعت آموزش عالی (مورد مطالعه دانشگاههای شهر تهران)*. تهران: رساله دکتری، دانشگاه خوارزمی پردیس بین الملل.
۱۶. صادقی ده چشممه، ش. (۱۳۹۶). بررسی تأثیر شیوه های مدیریت منابع انسانی سبز بر عملکرد زیست محیطی شرکت های قطب صنعتی شهرکرد. نجف آباد: پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد، واحد نجف آباد.
۱۷. فیاضی، م.، افشار، ز. (۱۳۹۴). مدیریت منابع سبز انسانی. *فصلنامه مدیریت صنعتی*، ۲۵(۲۷۲)، ۶-۴۶.
۱۸. قاسمی، ج.، موغلی، ع. ر.، و کمانی، م. ح. (۱۳۹۵). *مطالعه تأثیر فعالیت های مدیریت منابع انسانی راهبردی بر عملکرد زیست محیطی با نقش واسطه ای رفتار شهریوند-زیست محیطی و نقش تعدیل گر ابتکارات زیست محیطی*. شیراز: پایان نامه کارشناسی ارشد رشته مدیریت دولتی، گرایش منابع انسانی، دانشگاه پیام نور شیراز.
۱۹. محمدی، ح.ر.، پورکیانی، م.، سلاجمقه، س.، و صیادی، س.، و ملایی، ح.ر. (۱۳۹۹). *طراحی الگو مدیریت منابع انسانی سبز با رویکرد توسعه پایدار سازمانی*. دوماهنامه علمی پژوهشی رهیافتی نو در مدیریت آموزشی، سال ۱۱(۳)، ۲۸۱-۳۱۴.
۲۰. میرفرדי، ا. (۱۳۹۵). بررسی رابطه اقتصادی-اجتماعی و احساس مسئولیت اجتماعی با رفتار محیط زیستی (مورد مطالعه: ساکنان نورآباد ممسنی). *فصلنامه آموزش محیط زیست پایدار*، ۹، ۱۱۴-۱۰۱.
۲۱. یعقوبی، ن.م.، دهقانی، م.، و امیدوار، م. (۱۳۹۷). استقرار مدیریت منابع انسانی سبز در اکوسیستم کارآفرینی. *مجله پژوهش‌های مدیریت منابع انسانی*، ۸(۴)، ۱۴۹-۱۳۱.
22. Acquah, I.S.K., Agyabeng-Mensah, Y. & Afum, E. (2020). Examining the link among green human resource management practices, green supply chain management practices and performance. *Benchmarking: An International Journal*, ahead-of-print.
23. Aggarwal, S., & Sharma, B. (2015). GREEN HRM: Need of the hour. *International Journal of Management and Social Science Research Review*, 1(8), 63-70.
24. Arulrajah, A. (2015). Anton green human resource management practices: A review, Sri Lankan. *Journal of Human Resource Management*, 5(1), 1-16.
25. Benevne, P., & Buonomo, I. (2020). Green human resource management: An evidence-based systematic literature review. *Sustainability*, 12(5974), 1-25.
26. Daily, B., & Huang, S. (2001). Achieving sustainability through attention to human Resource factors in environmental management. *Int. J. Oper. Prod. Manage*, 21, 539-552.
27. Jackson, S., Renwick, D., Jabbour, C.J.C., & Muller-Camen, M. (2001). State-of-the-art and future directions for green human resource management. *Zeitschrift F'Ur Personal Forschung. German Journal of Research in Human Resource Management*, 25, 99–116.
28. Kim, Y.G., Kim, W.G., Choi, H.M., & Phetvaroon, K. (2019). The effect of green human resources on organizational performance". *International Journal of Hospitality Management*, 76(A), 83-93.
29. Masri, H., & Jaaron, A.(2017). Assessing green human resources management practices in Palestinian manufacturing context: An empirical study. *Journal of Cleaner Production*, 143, 474-489.
30. Renwick, D.W.S., Redman, T., & Maguire, S. (2013). Green human resource management: A review and research agenda. *Int. J. Manag. Rev*, 115, 1-14

31. Roscoe, R., Subramanian, N., Charbel, J.C., & Chong, T. (2019). Green human resource management and the enablers of green organisational culture: Enhancing a firm's environmental performance for sustainable development. *Business Strategy and the Environment*.
32. Sharma, S., & Gupta, N. (2015). Green Hrm: An innovative approach to environmental sustainability. In: *Proceeding of the Twelfth Aims International Conference on Management, January, Calicut, India.*

