

طراحی مدل پایداری سازمانی با رویکرد نظریه داده‌بیناد (موردمطالعه: شرکت‌های پتروشیمی مستقر در منطقه ویژه اقتصادی ماشهر)

سارا محمدی^{۱*}، مهدی نداف^۲، فرشته شیخ قلاوند^۳

- ۱- استادیار، گروه مدیریت، دانشکده اقتصاد و علوم اجتماعی، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران.
- ۲- دانشیار، گروه مدیریت، دانشکده اقتصاد و علوم اجتماعی، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران.
- ۳- دانش آموخته کارشناسی ارشد مدیریت، دانشکده اقتصاد و علوم اجتماعی، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران.

پذیرش: ۱۴۰۲/۱/۱۵

دریافت: ۱۴۰۱/۱۰/۱۰

چکیده

امروزه موضوع پایداری موردنویجه جدی بسیاری از کشورهاست. تحولات زیاد محیط‌های کسب‌وکار، کارکرد سازمان‌ها را تغییر داده و درواقع تعالی و ماندگاری سازمان‌ها در شرایط پیچیده و متغیر کنونی، نیازمند به کارگیری نگرشی نو در تدوین راهبردهای سازمانی است. مهم‌ترین چالش مدیریتی حال حاضر سازمان‌ها، نیل به پایداری سازمانی و سپس حرکت متوازن به سمت بهبود و تعالی است. پایداری به توانایی سازمان در پایش فرصت‌ها، تغییرات روندها و مخاطرات محیط خارجی مرتبط است و هدف از آن ایجاد توازن بین منافع مالی، اقتصادی، اجتماعی و زیستمحیطی سازمان در بلندمدت می‌باشد. چالش‌های روزافزون اقتصادی اجتماعی و زیستمحیطی از یکسو و غفلت از رویکرد پایدار به سازمان در مطالعات داخلی ازسوی دیگر، نویسنده را بر آن داشت تا با انجام یک مطالعه کیفی مبتنی بر استراتژی نظریه پردازی داده‌بیناد چارچوب و الگویی برای پایداری سازمانی ارائه کند. به همین منظور با ۱۷ تن از مدیران و خبرگان شرکت‌های پتروشیمی مستقر در منطقه ویژه اقتصادی ماشهر و اعضای

هیئت علمی دانشگاه که به روش نمونه‌گیری هدفمند تا دستیابی به اشباع نظری انتخاب شده بودند، مصاحبه باز و نیمه ساختاریافته انجام شد. تحلیل مصاحبه‌ها براساس سه نوع کدگذاری باز، محوری و انتخابی انجام و الگوی پایداری سازمانی طراحی شد. ارزیابی و پایش الگو بهوسیله گروه خبرگان با روش دلفی انجام گرفت. نتایج تحلیل مصاحبه‌ها برمبانی نظریه‌پردازی داده‌بناid در قالب ۱۷۴ مفهوم، ۱۳ مقوله و ۴ مقوله محوری انجامید. نتایج نشان داد مدیران با درک دلایل و عوامل مؤثر بر پایداری سازمانی همچون فشارهای اجتماعی، مسائل زیستمحیطی و اقتصادی و همچنین فرهنگ‌سازی و تقویت نگرش کارکنان، می‌توانند راهبردهایی برای تولید محصولات سبز، برنامه‌ریزی، تحقیق و توسعه جهت دستیابی به پایداری سازمانی و ارتقای آن اتخاذ کنند. اجرای پایداری سازمانی منجر به نتایج و پیامدهای مفیدی برای مردم، صاحبان مشاغل و دولت خواهد شد.

واژه‌های کلیدی: پایداری سازمانی، توسعه پایدار، نظریه داده‌بناid.

۱- مقدمه

بررسی متون جدید نشان از افزایش فزاینده علاقه‌مندی به ایجاد سازمان‌های پایدار است. در عصر حاضر تجارت به‌طور انحصار با هدف اقتصادی، دیگر گزینه مناسبی برای سازمان‌هایی که به جامعه جهانی خدمت می‌کنند، نیست. در طول سال‌ها، تولید و مصرف انبوه به اکوسیستم آسیب رسانده است. امروزه افراد و سازمان‌ها ناچار به پذیرش مسئولیت حفظ اکوسیستم در محل زندگی خود هستند. علاوه بر فعالیت‌های مسئولانه انفرادی، سازمان‌ها می‌توانند نقش مؤثرتری در زمینه حفظ محیط‌زیست و به‌طورکلی پایداری داشته باشند. طی دهه‌های گذشته، پایداری به مسئله غالب سراسر جهان تبدیل شده است [۱]. نگرانی روزافزون جهانی درباره تغییرات آب‌وهای و آگاهی گسترده نسبت به پایداری محیط‌زیست و تولید، سازمان‌های جهانی را به سمت اجرای رویه‌هایی برای مدیریت کارآمد عناصر پایداری سازمانی شامل انتشار، تخلیه پساب، دفع زباله و بهره‌وری انرژی سوق می‌دهد. برخی کشورها با تدوین سیاست‌ها، مقررات و روش‌های نوین عملیاتی، به عنوان نقطه عطف اصلی پایداری و تولید پاک، شهروندان خود را آموزش داده‌اند. کشورهای انگلستان، آمریکا، ژاپن و سنگاپور شیوه‌های مختلف مناسبی برای توسعه پایدار و مدیریت محیط‌زیست گرفته‌اند، بدون اینکه به



توسعه اقتصادی و اجتماعی آسیب برسانند [۲]. در آسیا و اقیانوسیه نیز، توسعه پایدار از سال‌ها قبل مسئله و نگرانی اساسی بوده است، تأسیس مجمع همکاری اقتصادی آسیا و اقیانوسیه (APEC) در سال ۱۹۸۹ که از اوایل دهه ۱۹۹۰ فعالیت‌های خود را بر توسعه پایدار و حفاظت از محیط زیست متمرکز کرده در بیانیه چشم‌انداز اقتصادی خود نیز به همین نکته اشاره کرده است: «محیط‌زیست زمانی بهبود پیدا می‌کند که از کیفیت‌ها، آب و فضای سبز خود محافظت کرده و منابع انرژی و تجدیدپذیر خود را برای اطمینان از رشد پایدار و تأمین آینده‌ای امن‌تر برای مردم مدیریت کنیم» [۳]. پایداری سازمان، توانایی حفظ یا توسعه عملکرد در بلندمدت و نتیجه تداوم رضایت افراد دارای نفع سازمان در طول زمان است. پایداری، به توانایی سازمان در پایش فرصت‌ها، تغییرات، روندها و مخاطرات محیط خارجی مرتبط است و با هدف ایجاد توازن بین منافع مالی، اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی سازمان در بلندمدت، مدیریت می‌شود [۴]. این پدیده چندبعدی بر حفظ نتایج صحیح، تولید دانش، ایجاد ظرفیت، تجربه پایدار بودجه، الگوهای مناسب کارکنان و ارائه خدمات و پشتیبانی مبنی بر ارزش به روشنی مؤثر متمرکز است. این ویژگی‌ها برای سلامت و رفاه مداوم سازمان ضروری تلقی می‌شوند [۵]. در مبانی نظری و مطالعات پیشین که در ادامه خواهد آمد، مباحث و مدل‌هایی برای روشن‌سازی مفهوم پایداری و ویژگی‌های شرکت‌های پایدار و با تأکید بر پایداری اقتصادی و تجارت پایدار ارائه شده است؛ اما در این مطالعات چارچوب و الگوی کامل و جامعی برای پایداری سازمانی که به عوامل مؤثر بر پایداری، دلایل و انگیزه‌ها، شرایط علی، زمینه‌ای و مداخله‌گر، راهبردها و پیامدهای آن بپردازد، ارائه نشده است. بنابراین با توجه به اهمیت موضوع پایداری در جامعه و سازمان‌ها، نیاز به تکامل الگوهای موجود و کمبود دانش نظری و مطالعات در این زمینه، پژوهشگران در صدد برآمدن مطالعه حاضر را با هدف ارائه الگوی مناسبی برای پایداری سازمانی انجام دهند.

سازمان‌های جدید امروزه برای برآوردن انتظارات جامعه و توجیه عملیات خود، تحت پایش بیشتری قرار می‌گیرند و صنعت پتروشیمی با توجه به ماهیت محصولات خود، بیشتر در معرض بررسی نقادانه جامعه و ذی‌نفعان مختلف در زمینه عملکرد اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی قرار دارد [۶]. طراحی و تبیین الگوی جامع پایداری سازمانی می‌تواند برای

پیشبرد اهداف و تحقق پایداری سازمان، مدیران و کارشناسان را یاری دهد. این مطالعه در صدد کشف، شناخت و تبیین مفهوم پایداری سازمانی، و همچنین شناسایی انگیزه‌ها، عوامل و مؤلفه‌های پایداری، شرایط مداخله‌گر و زمینه‌ای و راهبردها و پیامدهای آن است. بنابراین با توجه به مبانی نظری و مطالعات پیشین، سؤال اصلی پژوهش این است که طراحی الگوی پایداری سازمانی در شرکت‌های پتروشیمی مستقر در منطقه ویژه اقتصادی ماشهر چگونه است؟

۲- مبانی نظری پژوهش

۲-۱- مفهوم پایداری سازمانی

مفهوم پایداری سازمانی هم در صنعت و هم در مجتمع دانشگاهی یک بحث مهم و جذاب است. سازمان‌ها برای دستیابی به توسعه پایدار باید با بیان ارزش‌ها، فرهنگ پایداری را توسعه داده و پیوندی با اهداف و چشم‌اندازهای سازمانی برقرار کنند [۷]. پایداری سازمانی علاوه‌بر پایداری مالی و اقتصادی به عنوان مزیت رقابتی سازمان مطرح می‌شود و به درجه بالایی از ثبات و کارایی اقتصادی اشاره دارد که ارزش جدید بالقوه‌ای برای سازمان ایجاد می‌کند [۸]. توسعه پایدار به دلیل ایجاد راهبردهای پایدار در شرکت‌های امروزی به طور بیشماری اهمیت دارد. اهداف توسعه پایدار ترکیبی از توسعه اقتصادی، پایداری محیط‌زیست و اجتماعی است [۹؛ ۱۰].

براساس گزارش مجمع جهانی اقتصاد (۲۰۱۰)، چهار سطح برای ساختن یک سیستم پایدار در سازمان لازم است [۱۱]:

در سطح یک تغییر از بالا شروع می‌شود. برای حمایت از تغییر و تولید برنامه‌های پایدار، باید ذهنیت مدیریت ارشد تغییر پیدا کند. در سطح دوم اصول و مفاهیم پایداری باید در هسته مأموریت و اهداف سازمان وارد شوند. در این سطح، پیشرفت‌های نوآورانه در توسعه محصولات و فرایندها انجام می‌شود. در سطح سوم برای ارتقای همکاری پایدار در بین همه ذی‌نفعان، تأمین‌کنندگان، مشتریان و ...، باید زنجیره‌های ارزش جدیدی ساخته شود و سطح



سارا محمدی و همکاران

چهار تغییرات نظاممند تدریجی باید شکل بگیرد تا نه تنها سازمانها و جوامع کوچک بلکه سیستم‌های جهانی اقتصادی، اجتماعی و محیطی شکل بگیرد [۱۱].

پایداری سازمانی در سال‌های پیشین به موضوعی پر طرفدار تبدیل شده است. از آنجاکه سازمان‌ها با تغییرات مداوم در محیط‌زیست مواجهند و از طرف قوانین و جامعه تحت فشار قرار گرفته‌اند، از این‌رو به دنبال هم‌ترازی با پایداری بوده و برای دستیابی به آن و جهت کسب مشرووعیت دامنه فعالیت خود را افزایش داده و بازده مالی بیشتری را به دست می‌آورند. پایداری سازمانی در سه رکن اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی طراحی شده و مورد استقبال گسترده نویسنده‌گان و پژوهشگران مختلف قرار گرفته است [۱۲]. یکی از موانع اصلی پایداری، تقابل با رکن اقتصادی است، زیرا از نظر کلاسیک‌ها، کارکرد سازمان‌ها حداقل کردن سرمایه سهامداران است. پایداری ایده‌آل به معنای توسعه فعالیت‌های سازمان در زمینه‌های اجتماعی و همچنین کیفیت و دسترسی به سرمایه طبیعی و انسانی و تعادل اساسی بین سه رکن پایداری است [۱۳]. بنابراین، پایداری سازمانی «توسعه اقتصادی، زیست‌محیطی و اجتماعی را متعادل نموده، ظرفیت سازمان را برای افزایش داده، به دنبال کاهش تأثیرات مخرب زیست‌محیطی و ترویج استفاده منطقی از منابع طبیعی است و دسترسی افراد به فرصت‌های برابر و توسعه در مواجهه با اهداف سازمانی را تضمین می‌کند» [۱۴].

۲-۲- ارکان پایداری سازمان

سه رکن پایداری سازمانی که چارچوب پایداری را پشتیبانی کرده و قادر به ارائه یک وضعیت رضایت‌بخش از پایداری سازمان هستند، عبارت است از: [۱۵؛ ۱۶].

۱-۲-۱- پایداری سازمانی اقتصادی (ECOS)^۱

دوم اقتصادی هسته اصلی پایداری سازمانی است [۱۷]. از آنجاکه باعث ایجاد سود و اشتغال می‌شود، بنابراین به رفاه عمومی جامعه کمک می‌کند. در این مورد حتی به‌رسمیت‌شناختن دیدگاه سنتی نیز نیاز است [۱۸]، زیرا بدون سرمایه اقتصادی، شرکت متوقف می‌شود. بنابراین، پایداری اقتصادی جریان نقدينگی کافی را تضمین می‌کند و شامل مباحثی از قبیل شایستگی،

پیشنهاد شغلی، ورود به بازارهای جدید و سود بلندمدت می‌شود. به طور کلی، دستیابی به پایداری اقتصادی، یعنی سازمان فعالیت‌های خود را به طور مسئولانه و با بازده اجتماعی و اقتصادی انجام می‌دهد [۱۴].

۲-۲-۲- پایداری سازمانی زیستمحیطی (ENOS)^۲

پایداری زیستمحیطی در دهه‌های پیشین به‌طور ویژه مورد توجه بسیاری از افراد، پژوهشگران و دولت‌ها بوده است. در ایران نیز این امر از محوری‌ترین اهداف توسعه کشور است. مطالعات پیشین نیز بیانگر اهمیت ویژه این رکن می‌باشد. شرکت‌ها و مؤسسات با پذیرفتن نقش پایداری ذیل نقش اصلی خود، در پی انجام مسئولیت اجتماعی خود و کسب مزیت رقابتی هستند [۱۹-۲۱]. در این حیطه، موضوعاتی مانند حفظ تنوع زیستی، ظرفیت تجدیدپذیری منابع، استفاده مجدد و بازیافت، محدود کردن منابع غیر تجدیدپذیر و تولید زیاله مطرح می‌شوند، از این‌رو شرکت‌ها فقط منابع طبیعی را با نرخی کمتر از ظرفیت تجدید طبیعی خود مصرف می‌کنند [۱۸]. این شرکت‌ها همچنین با ازبین بردن هزینه‌های غیر ضروری و کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای، منجر به حداقل رساندن شیوه‌هایی می‌شود که ممکن است بر دسترسی نسل‌های آینده به منابع طبیعی حیاتی تأثیر بگذارد [۱۴].

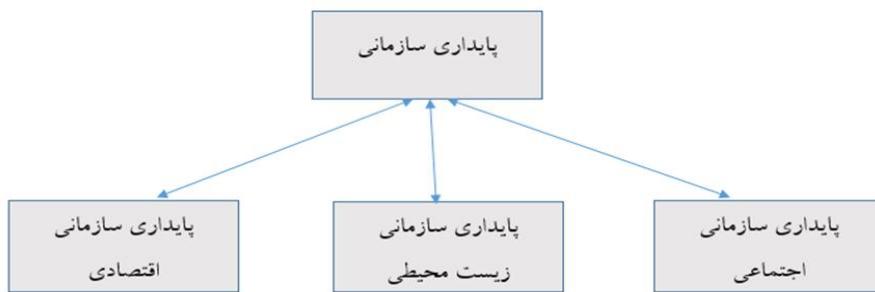
۲-۳-۲- پایداری سازمانی اجتماعی (SOS)^۳

پایداری اجتماعی کیفیتی از جامعه است که شرایط پایدار را برای رفاه انسان، به ویژه برای افراد یا گروه‌های مستعد تشویق می‌کند. سرمایه انسانی به‌طور عمده به جنبه‌هایی مانند مهارت، انگیزه و وفاداری کارمندان و شرکای تجاری اشاره دارد که شرکت را ملزم به درونی کردن هزینه‌های اجتماعی، حفظ و تأمین رشد سرمایه اجتماعی می‌کند و مانع سوءاستفاده از فرد می‌شود [۲۲]. ترویج دموکراسی، تقویت دامنه انتخاب شخصی و توزیع منابع و حقوق مالکیت به روشنی منصفانه از دیگر مباحث این رکن هستند [۱۸]. به‌طور خلاصه، عوامل مربوط به توسعه انسانی (آموزش، بهداشت شغلی، ایمنی در محل کار و توسعه شایستگی)، تا برابری (حقوق و مزايا، فرصت‌های برابر و عدم تبعیض در محل کار) و ملاحظات اخلاقی (حقوق بشر،



ارزش‌های فرهنگی و عدالت بین‌نسلی) را در بر می‌گیرد [۱۴]. پایداری اجتماعی شامل ویژگی‌هایی همچون دستمزد عادلانه، فرصت‌های برابر، شرایط خوب سلامتی و ایمنی، سیستم رضایت‌بخش، تضمین ایده‌هایی برای بهبود توسعه مهارت و آموزش، برنامه‌های شغلی و رفتار اخلاقی سازمانی می‌شود [۱۵؛ ۱۶].

ارکان سه‌گانه پایداری، از منظر سیستمی و با وابستگی متقابل عناصر آن، مشخص می‌کند که کوچک‌ترین حرکت تندریکی از عناصر، قادر به برهم‌زدن تعادل در کل ساختار است. این چارچوب، از الگوی «برنده- برنده» پیروی می‌کند، به عبارت دیگر، پایداری سازمانی، سود را برای همه ذی‌نفعان (جامعه و محیط) فراهم می‌کند [۱۵] (شکل ۱).



شکل ۱. چارچوب پایداری سازمانی [۱۴]

۳- پیشینهٔ پژوهش

به رغم محدودیت‌های مطالعاتی جامع در مورد پایداری سازمانی، به برخی مطالعات پایداری اشاره می‌شود، برای مثال نواز و عمر (۲۰۱۹) در مطالعه‌ای بهمنظر کشف مضامین پایداری سازمانی، حوزه‌های عملکردی و بهترین شیوه‌های مربوط به پایدارترین سازمان‌ها، به بررسی ۱۰۰ سازمان پایدار پرداختند که از راه رتبه‌بندی و با غربالگری گزارش‌های سازمانی در سال‌های ۲۰۱۲ تا ۲۰۱۶ معرفی شده بودند. نتایج نشان داد که پایدارترین سازمان‌ها برای پیشبرد عملکرد پایداری خود بر ۹ موضوع تکیه می‌کنند: (۱) بهینه‌سازی منابع و به حداقل

رساندن ضایعات؛ (۲) تعالی تجاری و عملیاتی؛ (۳) شهر وند شرکتی و توسعه اجتماعی؛ (۴) پژوهش و نوآوری؛ (۵) تدارکات، زنجیره تأمین و تدارکات؛ (۶) حکمرانی؛ (۷) ابزارهای مدیریت پایداری؛ (۸) روابط کارکنان و (۹) سلامت، تدرستی، ایمنی و امنیت [۲۳]. در پژوهش دیگری با عنوان پایداری سازمانی؛ بازار سرمایه و عملکرد، بهمنظور بررسی ارتباط بین مشخصات مالی با عملکرد برتر زیستمحیطی، اجتماعی و حاکمیتی، سرمایه‌گذاری بازار به عنوان عامل پیش‌بینی‌کننده اصلی عملکرد حاکمیتی، زیستی و اجتماعی معرفی شد [۲۴]. نتایج مطالعه دیگری در صنایع شیمیابی مصر با عنوان ارتقای پایداری و نوآوری سازمانی، نشان داد که نوآوری می‌تواند با تقویت عملکرد شاخص‌های محیطی و اقتصادی، پایداری سازمانی را تسريع کند [۷]. همچنین براساس نتایج یک مطالعه اکتشافی که بهمنظور تهیه فهرستی اولیه از مؤلفه‌های تجارت پایدار در صنایع پتروشیمی انجام شد، مؤلفه‌های عمومی پایداری در صنعت پتروشیمی شامل ذی‌نفعان (کارکنان، جامعه و محیط زیست)، با ۴ مؤلفه، منابع مالی با ۱۱ مؤلفه، بهبود طراحی و فرایندها با ۹ مؤلفه، سیاست و راهبرد تولید پاک با ۷ مؤلفه و رهبری نیز با ۷ مؤلفه و مؤلفه‌های عملیاتی پایداری نیز شامل عرضه مواد اولیه و آماده‌سازی، سنتز، جداسازی محصول و پالایش، حمل و نقل و نگهداری محصول، کاهش میزان انتشار آلاینده‌ها و بهبود فناوری و تجهیزات می‌باشد [۲۵]. در مطالعه دیگری با بررسی تأثیر شرایط محیط سازمان بر پایداری سازمانی نشان داد که عوامل توسعه و پیاده‌سازی سازوکارهای انگیزشی کارکنان، بهبود سلامت کارکنان، بهبود شرایط کاری، شناسایی و حداقل کردن اثرات مخرب زیستمحیطی، دستیابی به اثربخشی انرژی، کاهش هزینه‌ها، نوآوری‌های فناوری، تعهد در مقابل ذی‌نفعان و تنوع در عرضه محصولات تأثیر مثبتی بر پایداری سازمانی دارد [۲۶].

همان‌طورکه مشاهده می‌شود مبانی نظری و مطالعات پیشین می‌تواند برای تکمیل بخشی از الگوهای گذشته استفاده شود، اما برای ایجاد انسجام قابل قبول بهویژه در بحث بستر و پیامد نیاز به مطالعات و پژوهش‌های بیشتری احساس می‌شود.



۴- روش‌شناسی پژوهش

براساس مدل پیاز پژوهش^۷، این مطالعه از نظر هدف، بنیادی و با رویکرد استقرایی است و از نظر روش‌شناسی، کیفی با رویکرد نظریه‌پردازی داده‌بنیاد؛ از نظر افق زمانی، مطالعه مقطعی و بر حسب روش گردآوری داده‌ها، در دستهٔ پژوهش‌های مصاحبه‌ای است [۲۷].

در نظریه‌پردازی داده‌بنیاد، پژوهشگر به جای پیش‌فرض گرفتن یک نظریه، کار را در عرصه واقعیت آغاز می‌کند و نظریه از داده‌هایی که در جریان پژوهش گردآوری و تحلیل می‌شوند، پدیدار می‌شود [۲۷].

جامعه آماری این پژوهش کارشناسان و خبرگان شرکت‌های پتروشیمی مستقر در منطقه ویژه اقتصادی ماهشهر و مشتمل بر ۲۱ شرکت می‌باشد. به‌منظور طراحی مدل، ۱۷ نفر از مدیران، خبرگان و افراد آگاه مجموعه شرکت‌های پتروشیمی مستقر در منطقه ویژه اقتصادی ماهشهر به شیوه نمونه‌گیری غیرتصادی نظری انتخاب شدند. نمونه‌گیری تا زمانی که تمامی مقوله‌ها اشباع شوند، ادامه پیدا کرد. پس از مصاحبه چهاردهم مفهوم جدیدی به مفاهیم شناسایی‌شده اضافه نشد ولی برای اطمینان از اشباع نظری سه مصاحبه دیگر انجام شد. نمونه‌برداری نظری برخلاف بررسی‌های کمی، نمی‌تواند قبل از شروع مطالعه تعیین شود بلکه تصمیم‌های مربوط به نمونه‌برداری در خلال فرایند پژوهش شکل می‌گیرد [۲۷].

۴-۱- روش گردآوری داده‌ها

جمع‌آوری داده‌ها در این پژوهش به روش میدانی و با ابزار مصاحبه انجام شده است. مصاحبه‌ها، شامل مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته و بدون ساختار بوده است. در بخش نیمه ساختاریافته سؤال‌هایی درباره تجربه پایداری سازمان وجود دارد که چارچوب کلی مصاحبه را شکل می‌دهد، ترتیب سؤال‌ها متفاوت بوده و در طول مصاحبه سؤال‌های دیگری در مورد اینکه چرا و چگونه سازمان‌ها اقدامات پایدار انجام می‌دهند و چه عواملی بر این روند تأثیر می‌گذارد، مطرح شد. در بخش بدون ساختار نیز به شرکت‌کنندگان امکان مشارکت آزادانه داده تا تجربیات و تفکر خود و هرگونه اطلاعات مرتبط را در مورد پایداری به اشتراک بگذارند.

مصاحبه‌ها به دلیل شرایط خاص ناشی از کووید ۱۹ به صورت تلفنی و گاهی اوقات حضوری انجام شده است و زمان آنها بین ۳۰ تا ۵۰ دقیقه متغیر بود. پس از انجام مصاحبه و بررسی منابع، با توجه به رویکرد داده‌بندی از کدگذاری (باز، محوری و انتخابی) برای طبقه‌بندی داده‌ها استفاده شد. برخی از سوال‌های مصاحبه عبارت است از:

- ۱) از دیدگاه شما جایگاه و اهمیت و ضرورت دستیابی به پایداری در یک سازمان چیست؟
- ۲) چه سازوکاری برای پشتیبانی از پایداری در سازمان شما وجود دارد و آیا در سازمان شما برای پایداری نقش ویژه‌ای مانند مدیر پایداری، رهبری محیط‌زیست و یا گروه‌ای پایداری وجود دارد؟
- ۳) سازمان شما عملکردها و رفتارهایی را که از پایداری پشتیبانی می‌کنند، چگونه پیاده می‌کند و یا چه عملکردهای پایداری به وسیله سازمان شما گرفته شده است و چرا؟
- ۴) از دیدگاه شما مهم‌ترین عوامل درون‌سازمانی و برون‌سازمانی مؤثر بر پایداری سازمانی کدامند؟
- ۵) نقش مدیریت ارشد را در دستیابی به پایداری سازمانی چگونه ارزیابی می‌کنید؟
- ۶) موانع اجرای روش‌های پایداری در سازمان شما چیست؟
- ۷) آیا سازمان شما بودجه یا زمان اختصاص یافته‌ای برای اقدام‌های پایداری دارد؟
- ۸) احساس شما و کارکنان شما در مورد عملکرد پایداری سازمانی چگونه است؟
- ۹) پیامدها و مزایای ناشی از توجه به موضوع پژوهشیمی چیست؟

۴-۲- روش تحلیل داده‌ها

جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل داده‌ها دو گام اصلی در فرایند تئوری داده‌بندی هستند که در یک پیوستار زمانی کنار هم قرار گرفته و به هم پیوسته‌اند. تجزیه و تحلیل در زمان جمع‌آوری داده‌ها، آغاز می‌شود [۲۸]. به این‌منظور به کمک فرایند سه‌مرحله‌ای نظریه‌پردازی داده‌بندی استراوس و کوربین (کدگذاری باز، محوری و انتخابی) الگوی پایداری سازمانی در صنعت پژوهشیمی در شرکت‌های مستقر در منطقه ویژه اقتصادی ماهشهر ارائه شد. در نظریه‌پردازی



داده‌های گردآوری شده مفهوم‌سازی و مفاهیم به برچسب‌های مفهومی که بر وقایع، حوادث و دیگر پدیده‌های مجزا قرار می‌گیرند، تعریف می‌شوند. گروه‌بندی مفاهیم، باعث ایجاد مقوله‌ها و مقوله‌ها هم‌پایه و اساس ساخت نظریه‌ها هستند.

۴-۳- روش اعتبارسنجی مدل

بعد از شکل‌گیری طرح نظری، پژوهشگر می‌تواند آن را پالایش کند. در پژوهش‌های کیفی، پالایش و اعتبارسنجی، جایگزین مناسبی برای معیارهای روایی و پایایی در پژوهش‌های کمی است که به دلیل طبیعی و متغیربودن محیط پژوهش، ابزارها منعطف بوده و از قبل قابل پیش‌بینی نیستند [۲۹]. بنابراین، اگرچه در ارزیابی اعتبار و پایایی پژوهش‌های کیفی اتفاق نظر وجود دارد ولی در ارزیابی عملی و به کارگیری مفاهیم مربوط به آن اتفاق نظری نیست، مشارکت‌کنندگان در این پژوهش‌ها می‌توانند ابزار اندازه‌گیری و اعتبارسنجی باشند. اعتبارسنجی نظریه با مقایسه آن با داده‌های خام یا با عرضه آن به مشارکت‌کنندگان و شنیدن نظرات آنها انجام می‌شود. نظریه‌ای که پایه و اساس آن داده‌ها باشند، باید قابلیت‌تأیید به موسیله مصاحبه‌کنندگان را داشته باشد [۳۰]. در این پژوهش برای ارزیابی و تأیید مدل از رویکرد دلفی استفاده شد که یک روش نظاممند برای دستیابی به دیدگاه کارشناسان و مشارکت‌کنندگان و دریافت قضاوت آنان در مورد یک موضوع خاص است. افرادی که در این امر مشارکت می‌کنند به عنوان پانل دلفی معرفی شده و انتخاب آنها براساس توانایی، تمایل و تجربه است [۳۱].

۵- یافته‌های پژوهش

۱- کدگذاری داده‌ها

در مرحله نخست برای تحلیل داده‌ها و به منظور کدگذاری باز، هریک از مصاحبه‌ها پس از حروف‌چینی و پیاده‌سازی، مطالعه دقیق جمله به جمله، پیام اصلی یا مفاهیم کلیدی که در هریک از عبارات پوشیده بود، استخراج شد. در این حالت به داده‌هایی که مشابه یکدیگر بودند،

مفاهیمی مناسب اختصاص پیدا کرد و اصطلاحاتی که به کار برده شده بودند، به عنوان یک کد در نظر گرفته شد. پس از کدگذاری همه مصاحبه‌ها، ۱۷۴ مفهوم استخراج شد. پس از کدگذاری باز، مرحله کدگذاری محوری شروع می‌شود. در این مرحله تمام مفاهیم استخراج شده دوباره پالایش شده و با توجه به میزان سنتیت و تجانس با سایر مفاهیم، در یک مقوله قرار می‌گیرند. پس از بررسی داده‌ها و به منظور تشکیل مقوله‌ها، برچسبزنی به رویدادها و استخراج مفاهیم، هریک از مفاهیم با یکدیگر مقایسه شد تا شباهتها و تفاوت‌های آنها مشخص شود. از ترکیب دو یا چند مفهوم، مقوله‌ای استخراج شد که در سطح بالاتری از مفاهیم فوق بوده و انتزاعی‌تر است. درنهایت از مجموع مصاحبه‌ها ۱۷۴ مفهوم شناسایی شد که در قالب ۱۳ مقوله و ۴ مقوله محوری دسته‌بندی شدند (جدول ۱).

جدول ۱. فرایند کدگذاری داده‌ها

مفهوم	مفهوم	مفهوم محوری
(۱) تحریم‌ها؛ (۲) وابستگی به صادرات نفتی؛ (۳) نوسانات ارزی؛ (۴) کاهش درآمد ارزی؛ (۵) تورم؛ (۶) کمبود بودجه دولتی؛ (۷) تک صادراتی بودن	مسائل اقتصادی	فرایند کدگذاری داده‌ها
(۱) جلب رضایت ذی‌نفعان؛ (۲) جذب اعتماد ذی‌نفعان؛ (۳) فشار مشتری سبز؛ (۴) افزایش مشتری سبز؛ (۵) یکپارچگی ملی برای محصولات سبز؛ (۶) متقاضیان استفاده از انرژی‌های جایگزین؛ (۷) سازماندهی جوامع سبز؛ (۸) افزایش آگاهی جمعی؛ (۹) افزایش اجتماعات محلی آگاه به محیط‌زیست؛ (۱۰) اهمیت به نسل آینده؛ (۱۱) آگاه‌سازی خانواده‌ها؛ (۱۲) تقاضا برای افزایش اینمی محصولات.	فشارهای اجتماعی	
(۱) اهمیت به طرح‌های زیست‌محیطی؛ (۲) محصولات محیط‌زیست دوست؛ (۳) تقاضای محصولات سبز با کیفیت؛ (۴) جذب ایده‌های زیست‌محیطی؛ (۵) فعالیت‌های حامی محیط‌زیست؛ (۶) کاهش آثار مخرب زیست‌محیطی؛ (۷) کاهش زباله‌های صنعتی؛ (۸) پویش‌های زیست‌محیطی؛ (۹) اهمیت به محیط‌زیست برای سال‌های آینده؛ (۱۰) بازیافت زباله‌های صنعتی به‌طور موثر؛ (۱۱) دفع مواد زاید.	مسائل زیست‌محیطی	



مفهوم محوری	مفهومها	مفاهیم
نقش دولت		(۱) جلوگیری از خامفروشی؛ (۲) کاهش فساد؛ (۳) تخصیص بودجه‌های دولتی؛ (۴) جذب سرمایه‌گذار از طرف بخش دولتی؛ (۵) ایجاد کمیته پایداری؛ (۶) اجرای پژوهش‌ها و طرح‌های ملی؛ (۷) اولویت‌بندی اهداف کشوری؛ (۸) اهمیت اهداف اجتماعی به اندازه اهداف اقتصادی؛ (۹) شفافیت اطلاعات؛ (۱۰) اهمیت دادن به برنامه‌ریزی پایدار؛ (۱۱) مدیریت زیالهای صنعتی؛ (۱۲) تخصیص بودجه به مسئولیت اجتماعی شرکتی؛ (۱۳) تخصیص بودجه به مسائل سیز و پایداری؛ (۱۴) تدوین استانداردها؛ (۱۵) انعطاف‌پذیری در برابر تحولات؛ (۱۶) بازرگانی و نظارت؛ (۱۷) زیستاخترهای قانونی؛ (۱۸) تغییر تعریفهای بخش دولتی؛ (۱۹) حمایت‌ها و سازگاری سیاست‌ها برای حضور پخش خصوصی.
بینش مدیران		(۱) مدیریت مشارکتی؛ (۲) نقش مدیریت ارشد؛ (۳) نقش مدیران سازمانی؛ (۴) مدیریت سیستم‌ها و روش‌ها؛ (۵) تفکر پایداری داشتن؛ (۶) پذیرش انتقادها و پیشنهادها از سوی کارکنان؛ (۷) بازخورد مداوم؛ (۸) افزایش بینش نسبت به پایداری و لزوم آن در مدیریت؛ (۹) انتخاب مدیران شایسته و ارتقای آنها؛ (۱۰) افزایش صداقت در بین مدیران؛ (۱۱) استقبال از نظام پیشنهادها؛ (۱۲) تعیین سیاست‌های سازمان براساس پایداری؛ (۱۳) تعیین وظایف سازمانی از کوچکترین عضو با بزرگ‌ترین عضو؛ (۱۴) تغییرنکردن پیابی مدیران ارشد و فراموشی برنامه‌ها؛ (۱۵) سیاست‌های شتاب‌زده؛ (۱۶) تعریف چشم‌انداز پایداری؛ (۱۷) سیستم‌های پایداری؛ (۱۸) مستوی‌پذیری؛ (۱۹) استفاده از اختیارات در راه درست؛ (۲۰) ایجاد نگرش مثبت؛ (۲۱) نادیده‌نگرفتن مسائل پایداری؛ (۲۲) تغییر نگرش نسبت به پایداری و وظیفه نسبت به محیط‌زیست.
بینش کارکنان		(۱) بررسی مقاومت در برابر تغییر؛ (۲) آگاهی کارکنان؛ (۳) جذب و استخدام افراد ماهر و شایسته؛ (۴) آموزش کارکنان؛ (۵) تغییر بینش کارکنان؛ (۶) نهاده‌نیمه‌سازی فرهنگ مصرف سیز؛ (۷) فرهنگ سازمانی سیز؛ (۸) فرهنگ محیط‌زیست دوست؛ (۹) ارزیابی عملکرد کارکنان؛ (۱۰) ارائه مشوقات؛ (۱۱) رضایت کاری؛ (۱۲) ذهنیت کارکنان نسبت به پایداری؛ (۱۳) گرددش شغلی کارکنان؛ (۱۴) افزایش پیابی کلاس‌های آموزشی؛ (۱۵) تعهد سازمانی؛ (۱۶) گسترش کلاس‌های آنلاین و مجازی؛ (۱۷) شایسته‌سالاری؛ (۱۸) بهکارگیری افراد محرب و باسابقه کاری مرتبط؛ (۱۹) هماهنگی هدف کارکنان با سازمان؛ (۲۰) تشکیل گروه‌های کاری سیز؛ (۲۱) گروه‌های پایداری؛ (۲۲) امنیت شغلی، جانی و مالی کارکنان و خانواده‌های آنها.
تجهیزات و فناوری		(۱) توسعه زیرساخت‌های فناوری؛ (۲) جمل و نقل؛ (۳) تجهیزات کاهش آلاینده‌ها؛ (۴) تجهیزات با استفاده از سوخت سیز؛ (۵) تجهیزات پیشرفته؛ (۶) بهروزرسانی تجهیزات؛ (۷) حمایت از توسعه محصولات بالادستی و پایین دستی؛ (۸) صرفه‌جویی در منابع و انرژی؛ (۹) کاهش آلاینده‌های شیمیایی
نقش سرمایه و قانون‌گذاری		(۱) توسعه سرمایه‌گذاری؛ (۲) ایجاد ظرفیت قانون‌پذیری؛ (۳) استفاده از مشاور و ناظر محیط‌زیستی؛ (۴) همکاری بانک‌ها و مؤسسات سرمایه‌گذاری؛ (۵) همکاری با رسانه‌ها؛ (۶) همکاری با دانشگاه‌ها؛ (۷) همکاری شرکای داخلی و خارجی؛ (۸) یادگیری سازمانی؛ (۹) ارتباط با سایر کشورها برای انتقال تجهیزات؛ (۱۰) حمایت از حضور بخش خصوصی؛ (۱۱) بهروزرسانی سازمان با تغییرات خارجی؛ (۱۲) هماهنگی و یکارچگی میان اجزای سیستم پایداری؛ (۱۳) ممیزی‌های لازم برای تولید و پیگیری؛ (۱۴) کنترل برنامه‌های سیز و پایداری.

مفهوم محوری	مفهومها	مفاهیم
آموزش و توسعه	آموزش آنلاین؛ ۶) کارگاه‌های آموزشی؛ ۷) آشنایی با تولید و توزیع سبز؛ ۸) آشنایی با روش‌های کاهش زیباله‌های اداری؛ ۹) همدل‌ساختن کارکنان با اهداف پایداری؛ ۱۰) تذکر زمان رعایت‌نکردن الزامات سبز؛ ۱۱) تشویق کارکنان سبز؛ ۱۲) سیستم نظارتی بر رفتار سبز کارکنان؛ ۱۳) ترفیع کارکنانی که در جهت اهداف پایداری هستند؛ ۱۴) انتخاب کارکنان وفادار و متعهد برای پست‌های کلیدی؛ ۱۵) آموزش عملی و اجرایی.	۱) برگزاری سمینار؛ ۲) برگزاری همایش؛ ۳) برگزاری دوره‌های با سرفصل تولید سبز؛ ۴) فایل‌های صوتی آموزشی؛ ۵) آموزش آنلاین؛ ۶) کارگاه‌های آموزشی؛ ۷) آشنایی با تولید و توزیع سبز؛ ۸) آشنایی با روش‌های کاهش زیباله‌های اداری؛ ۹) همدل‌ساختن کارکنان با اهداف پایداری؛ ۱۰) تذکر زمان رعایت‌نکردن الزامات سبز؛ ۱۱) تشویق کارکنان سبز؛ ۱۲) سیستم نظارتی بر رفتار سبز کارکنان؛ ۱۳) ترفیع کارکنانی که در جهت اهداف پایداری هستند؛ ۱۴) انتخاب کارکنان وفادار و متعهد برای پست‌های کلیدی؛ ۱۵) آموزش عملی و اجرایی.
برنامه‌ریزی، پژوهش و توسعه	۱) آینده‌نگری؛ ۲) پیش‌بینی نیازهای آینده؛ ۳) تعریف درست پایداری؛ ۴) عدم پایداری، یعنی محاکوم به نابودی، ۵) پژوهش و توسعه؛ ۶) تحقیق اهداف سازمانی؛ ۷) برنامه‌ریزی‌های کوتاه‌مدت و بلندمدت؛ ۸) برنامه‌ریزی زمان‌بندی شده؛ ۹) برنامه‌ریزی برای خوشنامی برند؛ ۱۰) اتفاق فکر؛ ۱۱) اتفاق ایده؛ ۱۲) پژوهش و توسعه؛ ۱۳) استفاده از الگوهای خارجی، استاندارد سازی؛ ۱۴) آینده‌نگری.	۱) آینده‌نگری؛ ۲) پیش‌بینی نیازهای آینده؛ ۳) تعریف درست پایداری؛ ۴) عدم پایداری، یعنی محاکوم به نابودی، ۵) پژوهش و توسعه؛ ۶) تحقیق اهداف سازمانی؛ ۷) برنامه‌ریزی‌های کوتاه‌مدت و بلندمدت؛ ۸) برنامه‌ریزی زمان‌بندی شده؛ ۹) برنامه‌ریزی برای خوشنامی برند؛ ۱۰) اتفاق فکر؛ ۱۱) اتفاق ایده؛ ۱۲) پژوهش و توسعه؛ ۱۳) استفاده از الگوهای خارجی، استاندارد سازی؛ ۱۴) آینده‌نگری.
تولید محصولات سبز	۱) قیمت‌گذاری مناسب؛ ۲) رقابت‌پذیری؛ ۳) تأمین مواد اولیه؛ ۴) توسعه محصولات جدید؛ ۵) افزایش اعتبار سازمانی؛ ۶) ورود به بازارها با محصولات جدید؛ ۷) افزایش تولید ملی؛ ۸) افزایش رضایت مشتریان؛ ۹) بهبود پیاپی؛ ۱۰) نوآوری.	۱) قیمت‌گذاری مناسب؛ ۲) رقابت‌پذیری؛ ۳) تأمین مواد اولیه؛ ۴) توسعه محصولات جدید؛ ۵) افزایش اعتبار سازمانی؛ ۶) ورود به بازارها با محصولات جدید؛ ۷) افزایش تولید ملی؛ ۸) افزایش رضایت مشتریان؛ ۹) بهبود پیاپی؛ ۱۰) نوآوری.
اشتغال	۱) مدیریت بازار داخلی؛ ۲) اشتغال‌زایی؛ ۳) کاهش نرخ بیکاری؛ ۴) تبدیل ظرفیت بالقوه به بالفعل؛ ۵) افزایش توزیع کنندگان سبز؛ ۶) به کارگیری افراد متخصص؛ ۷) افزایش افراد کارآفرین حوزه پایداری	۱) مدیریت بازار داخلی؛ ۲) اشتغال‌زایی؛ ۳) کاهش نرخ بیکاری؛ ۴) تبدیل ظرفیت بالقوه به بالفعل؛ ۵) افزایش توزیع کنندگان سبز؛ ۶) به کارگیری افراد متخصص؛ ۷) افزایش افراد کارآفرین حوزه پایداری
توسعه اقتصادی	۱) رشد اقتصادی؛ ۲) تداوم پیشرفت و توسعه؛ ۳) تولید ناخالص داخلی؛ ۴) ایجاد سازوکارهای کلان توسعه‌ای.	۱) رشد اقتصادی؛ ۲) تداوم پیشرفت و توسعه؛ ۳) تولید ناخالص داخلی؛ ۴) ایجاد سازوکارهای کلان توسعه‌ای.
توسعه صادرات و بازاریابی	۱) کسب مزیت رقابتی؛ ۲) زمینه‌سازی برای ورود به بازارهای جدید؛ ۳) توسعه صادرات؛ ۴) صادرات غیرنفتی؛ ۵) حضور در بازارهای بین‌المللی؛ ۶) کسب سهم بازار جهانی؛ ۷) افزایش سهم بازار.	۱) کسب مزیت رقابتی؛ ۲) زمینه‌سازی برای ورود به بازارهای جدید؛ ۳) توسعه صادرات؛ ۴) صادرات غیرنفتی؛ ۵) حضور در بازارهای بین‌المللی؛ ۶) کسب سهم بازار جهانی؛ ۷) افزایش سهم بازار.

در ادامه فرایند کدگذاری محوری و براساس با مدل پارادایمی معرفی شده توسط استروواس و کوربین، با لحاظ شرایطی، یکی از مقوله‌های محوری به عنوان پدیده محوری اصلی در مرکز فرایند قرار داده و ارتباط سایر مقوله‌های محوری را با آن مشخص می‌کند [۳۲]. مقوله محوری اصلی، صورت ذهنی از پدیده‌ای می‌باشد که اساس فرایند است [۲۷]. از این‌رو، در پژوهش حاضر براساس یافته‌های حاصل از مصاحبه‌ها و بعد از کدگذاری‌های باز و محوری داده‌ها و



تعیین ویژگی‌های موردنیاز، پایداری سازمانی به عنوان مقوله محوری اصلی انتخاب شد. ارتباط مقوله محوری اصلی با پنج مقوله به نام شرایط علی، شرایط مداخله‌گر، شرایط زمینه‌ای، راهبردها و پیامدها معزی می‌شود.

شرایط علی در مدل، عواملی هستند که به ایجاد و توسعه مقوله محوری اصلی (پایداری سازمانی) منجر می‌شود [۳۳]. از میان مقوله‌های محوری، مقولات علی، شامل «فشارهای اجتماعی، مسائل زیستمحیطی و مسائل اقتصادی» می‌باشند. با توجه به آگاهی جمعی جوامع و تشکل‌هایی که راجع به توسعه پایدار و حفاظت از محیط‌زیست ایجاد شده و همچنین مسائل اقتصادی که سازمان‌ها را به سمت پایداری تشویق و اجبار می‌سازد، طبیعی است که بیشتر سازمان‌ها از جمله سازمان‌های حوزه نفت و فناوری‌های نفتی که مورد بررسی مطالعه حاضر هستند، به این مسائل روی بیاورند.

شرایط مداخله‌گر، مجموعه وضعیت‌هایی هستند که ضمن تأثیر بر راهبردها و مقوله محوری اصلی، مداخله‌گری سایر عوامل را آسان یا محدود می‌کنند [۳۳]. این پژوهش در برگیرنده «نقش دولت»، «قوانين و سرمایه‌گذاری» و «فناوری» است. در واقع این عوامل باعث می‌شوند راهبردهای تعیین شده تحت تأثیر عواملی قرار بگیرند که در جامعه بوده و کاملاً تحت کنترل سازمان نیستند.

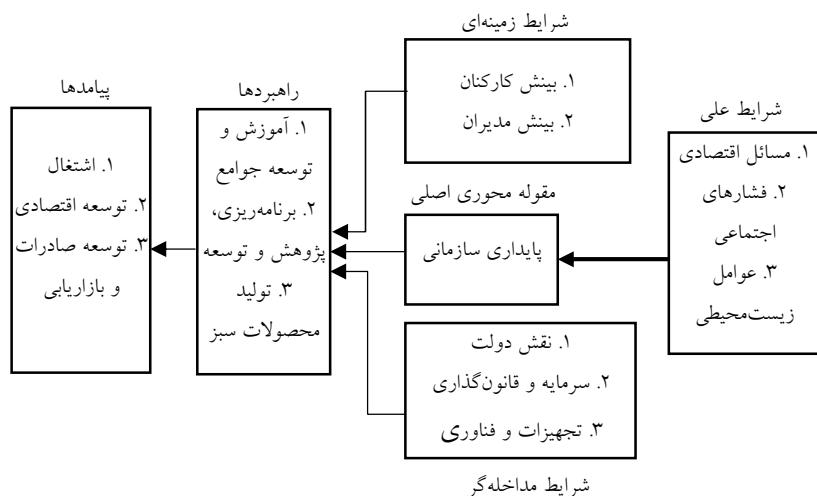
شرایط زمینه‌ای، شامل گروهی از مقوله‌ها و متغیرهای زمینه‌ای است که تشخیص آن از شرایط علی دشوار است. گاهی متغیرهایی را که ارتباط بیشتری دارند، در شرایط علی و متغیرهای با ارتباط کمتر را در شرایط زمینه‌ای قرار می‌دهند [۳۳]. این شرایط در داخل سازمان بوده و می‌توانند کنترل شوند. مقولاتی مانند بینش کارکنان و بینش مدیران جزء شرایط زمینه‌ای هستند. سازمان باید در فرهنگ‌سازی برای پایداری و تغییر بینش کارکنان و مدیران نسبت به این راهبرد، تحولاتی ایجاد کند چراکه بدون داشتن یک بینش صحیح، مقاومت در برابر تغییرات بسیار سخت و چالش‌برانگیز است.

راهبردها بیانگر رفتارها، فعالیت‌ها و تعاملات هدف‌داری هستند که در پاسخ به مقوله محوری و تحت تأثیر شرایط مداخله‌گر و زمینه‌ای اتخاذ می‌شوند [۳۳]. این مقوله‌ها در پژوهش حاضر شامل مقولات «تولید محصولات سبز»، «برنامه‌ریزی»، «پژوهش و توسعه» و «آموزش و

توسعه جوامع» است. درواقع، سازمان‌ها برای پایداری و با توجه به الزام آن، باید به تولید محصولات سبز و دوستدار محیط‌زیست بپردازند. به کارکنان خود آموزش دهند و برای آینده و تولید محصولات سبز به پژوهش و توسعه پرداخته و چشم‌اندازی پایدار را ترسیم کنند.

برخی مقولات نشان از نتایج و پیامدهایی است که خبرگان از اجرای راهبردهای پایداری و متأثر از مقوله محوری و شرایط علی، مداخله‌گر و زمینه‌ای می‌دانند. این پژوهش شامل «توسعه صادرات و بازاریابی»، «اشغال‌زایی» و «توسعه اقتصادی» است. ازین‌رو، اجرای پایداری سازمانی، نتایج اقتصادی برای مردم (کاهش بیکاری)، برای صاحبان مشاغل (الصادرات و بازاریابی) و برای دولت (توسعه اقتصادی) دارد و به معنای کامل پایداری را نتیجه می‌شود.

گام پایانی کدگذاری انتخابی است که براساس نتایج کدگذاری باز و محوری به ارائه نظریه می‌پردازد، زیرا هدف نهایی در رویکرد داده‌بنیاد، نظریه‌پردازی است نه فقط توصیف پدیده. ازین‌رو، مفاهیم و مقولات حاصل از کدگذاری‌های قبلی باید به‌طور منظم به یکدیگر مربوط و در چارچوب روابط نظاممند میان مقولات مختلف و مقوله اصلی به روایت بپردازد. درواقع، این مرحله با کدگذاری محوری شباهت داشته و تنها در سطحی انتزاعی‌تر و بالاتر اجرا می‌شود [۳۲]. براساس شکل ۲ روابط میان مقولات براساس رویکرد داده‌بنیاد و پس از اجماع خبرگان مشارکت‌کننده برای موضوع پایداری سازمانی نشان داده شده است.



شکل ۲. الگوی پایداری سازمانی (الگوی پارادایمی پژوهش)



۵-۲- ارزیابی و تأیید مدل پژوهش

پس از طراحی مدل بهمنظور ارزیابی و اعتبارسنجی آن، چندبار متن مصاحبه‌ها بازنگری شد و سپس ۷ نفر از خبرگان و استادان دانشگاه مشارکت کننده در مصاحبه، انتخاب و الگو برای آنها ارسال و تأیید شد. همچنین برای بررسی اجماع، ضریب هماهنگی کنдал با استفاده از نرم‌افزار SPSS محاسبه شد. مقوله‌هایی که رتبه کمتر از میانگین داشتند، حذف و غربال شدند [۳۴]. پس از بازبینی نظر خبرگان و پاسخ به پرسشنامه، ضریب کنдал 0.765 به دست آمد که بیانگر اتفاق نظر بیش از 70 درصد پاسخ‌دهندگان و تأیید الگوی طراحی شده است (جدول ۲).

جدول ۲. نتایج آزمون ضریب توافق کنдал

آماره کای اسکوئر	Df	تعداد	Sig	آماره آزمون (ضریب هماهنگی کنдал)
۶۹/۶۱۴	۷	۷	۰۰۰/۰	۰/۷۶۵

۵-۳- اولویت‌بندی ابعاد و مؤلفه‌ها

پس از گردآوری اطلاعات حاصل از پرسشنامه‌های، با استفاده از آزمون فریدمن و نرم‌افزار SPSS به اولویت‌بندی ابعاد الگو (شرایط علی، مداخله‌گر، زمینه‌ای، راهبردها و پیامدها) پرداخته شد. آزمون فریدمن معادل ناپارامتریک تحلیل واریانس دوعلامله است که به بررسی یکسان‌بودن مؤلفه‌های یک متغیر می‌پردازد. همچنین در آزمون فریدمن مؤلفه‌های مختلف یک متغیر رتبه‌بندی می‌شوند.

نتایج آزمون فریدمن نشان داد در بخش شرایط علی، مسائل اقتصادی با میانگین $2/57$ از اهمیت بالاتری برخوردار است. فشارهای اجتماعی و مسائل زیستمحیطی با میانگین رتبه، $2/43$ و $2/28$ در رتبه‌های بعدی اهمیت قرار دارند. از نظر شرایط زمینه‌ای تفاوت معناداری بین بینش مدیران و بینش کارکنان وجود ندارد. اما از شرایط مداخله‌گر، سرمایه و قانون‌گذاری با میانگین $2/35$ بیشترین اهمیت را داشته‌اند و تجهیزات و فناوری و دولت با میانگین 2 و $1/65$ در رتبه‌های بعدی قرار دارند. در بخش راهبردها، آموزش و توسعه جوامع با میانگین

۲/۲۷ بیشترین اهمیت و برنامه‌ریزی پژوهش و توسعه و سپس محصولات سبز با میانگین ۲/۱۷ و ۱/۵۶ در رتبه‌های بعدی قرار دارند. همچنین از میان پیامدها توسعه اقتصادی با میانگین ۲/۱۸ بیشترین اهمیت و اشتغال و توسعه صادرات و بازاریابی با میانگین ۲/۱۱ و ۱/۷۱ در رتبه‌های بعدی قرار دارند.

۶- بحث و نتیجه‌گیری

از آنجاکه پایداری سازمانی بر سه حوزه اقتصادی، اجتماعی و زیستمحیطی تأکید دارد، مطالعات گذشته بیشتر به یک حوزه پرداخته‌اند، برای مثال محمدنژاد شورکایی و همکاران (۱۳۹۵) تمرکز خود را بر مسائل محیط‌زیستی قرار داده‌اند. رنویک و همکاران (۲۰۱۲) و دابویس و دابویس (۲۰۱۲) نیز با ارائه الگوی مفهومی برای مدیریت منابع انسانی سبز تلاش کردند مباحث محیط‌زیستی را در کارکردهای مختلف منابع انسانی وارد کنند [۳۵؛ ۳۶] برخی مطالعات دیگر نیز همچون کاولیک و همکاران (۲۰۲۱)، نواز و عمر (۲۰۱۹)، پیرایش و بهره‌ور (۱۳۹۷)، گارسیا و همکاران (۲۰۱۹) فقط به بررسی مؤلفه‌ها و عوامل مؤثر بر پایداری پرداخته‌اند [۲۶؛ ۲۴؛ ۲۳؛ ۰۸]. بنابراین این پژوهش با توجه به خلاصه مطالعاتی بر آن است تا با درنظرگرفتن مطالعات پیشین و تحلیل مصاحبه‌ها، الگوی منسجم‌تری برای پایداری سازمانی ارائه کند.

پژوهش حاضر به دلیل ماهیت بنیادی آن بیشتر جنبه دانش‌افزایی دارد چون در هیچ‌یک از مطالعات قبلی هم‌مان به محتوا، دلایل و انگیزه‌ها، راهبردها و پیامدهای پایداری پرداخته نشده و بسیاری از مفاهیم شناسایی شده در مطالعات پیشین وجود ندارد.

در دهه‌های پیشین به دلایل گوناگون، موضوع پایداری در صنایع نفت و پتروشیمی بسیار مورد تأکید بوده است زیرا در بلندمدت منجر به بهبود شرایط اقتصادی کشور می‌شود. مسائلی همچون تحریم‌ها، وابستگی به صادرات نفتی، نوسان‌های ارزی، کاهش درآمد ارزی، تورم فزاینده، کمبود اعتبار دولتی و تک‌صادراتی بودن باعث شده موضوع اقتصاد در توسعه پایدار به‌ویژه در صنعت نفت و پتروشیمی منطقه ویژه اقتصادی ماشهر مورد توجه بیشتری قرار



بگیرد. علاوه بر این، فشارهای اجتماعی و زیستمحیطی که انگیزه‌های پایداری سازمانی را می‌سازند و نسل جدید و آگاه که به طرح‌های زیستمحیطی اهمیت فراوان می‌دهند، از این عوامل محسوب می‌شوند. بنابراین، افزایش مشتریان سبز و فشار اجتماعی سازماندهی شده و پویش‌های زیستمحیطی که تقاضا برای افزایش اهمیت به محیط‌زیست و کاهش آثار مخرب زیستمحیطی را می‌دهند، از دلایل اصلی هدایت سازمان‌ها به سوی پایداری سازمانی است. بسیاری از عوامل داخلی و خارجی بر مسیر پایداری سازمانی تأثیرگذارند. عوامل داخلی یه‌طور معمول تحت کنترل سازمان هستند. خبرگان بر این عقیده‌اند که عواملی مانند دولت، میزان جذب سرمایه و قوانین مرتبط با آن، همچنین تجهیزات و فناوری‌هایی که در ایران در دسترس قرار دارد، جزء شرایط مداخله‌گر و خارجی و بینش کارکنان و بینش مدیران نسبت به پایداری سازمانی جزء عوامل داخلی و شرایط زمینه‌ای است. بنابراین، دولت به عنوان یکی از بازیکنان اصلی پایدارسازی سازمان‌ها باید با فساد اداری مبارزه کند؛ بودجه‌های دولتی به این امر تخصیص دهد؛ از خامفروشی جلوگیری کند و علاوه بر تسهیلات، خود نیز در پایداری سازمانی سرمایه‌گذاری کند. تیمسازی و اجرای پروژه‌های ملی نیز می‌تواند نقش دولت را در پایداری سازمانی نشان دهد. درواقع پایداری باید از اولویت‌های کشور بوده و به همان اندازه که به اهداف اقتصادی در مجلس و دولت اهمیت داده می‌شود، به مسائل اجتماعی و زیستمحیطی حاصل از فعالیت‌های سازمانی اهمیت داده شود.

همچنین نقش تجهیزات و فناوری‌ها در پایداری سازمانی را نمی‌توان نادیده گرفت. پایداری به توسعه زیرساخت‌هایی همچون حمل و نقل هوشمند، تجهیزات با سوخت سبز، به روزرسانی و تولید تجهیزات با آلایندگی کمتر و صرفه‌جویی در منابع و انرژی نیاز دارد. همه این موارد نیاز به سرمایه دارد؛ توسعه سرمایه‌گذاری و ایجاد زیرساخت‌های قانونی و فناوری همگی نیازمند تخصیص بودجه‌های دولتی و خصوصی است، حتی نیاز به مشاوره از کشورهای پیشگام در این حوزه وجود دارد. همکاری و همگامی بانک‌ها و مؤسسات مالی و سرمایه‌گذاری، رسانه‌ها، دانشگاه‌ها، شرکای داخلی و خارجی و درواقع بخش خصوصی می‌تواند نقش مهمی ایفا کرده و درنهایت کمیته‌های مختلفی که برای تولید و پیگیری برنامه‌های پایداری و سبز و کنترل بهتر آنها اقدام کنند. درصورت همراهی نکردن این عوامل

خارجی، احتمالاً به عنوان مداخله‌گر در پایداری سازمانی شرکت‌های پژوهشیمنی منطقه ویژه اقتصادی ماهشهر عمل کنند.

همچنین بینش و نگرش کارکنان و مدیران حائز اهمیت است. فرهنگ یک سازمان از بینش و نگرش مدیران آن حاصل می‌شود. از این‌رو، نقش مدیران سازمانی در داشتن تفکر پایداری، اجرای طرح‌های پایداری و پذیرش انتقادهایی از سوی دیگران بسیار مورد تأکید است، سازمان‌هایی که در این مسیر قدم بر می‌دارند، باید مدیرانی شایسته را انتخاب و ارتقا دهنند. مدیرانی که صادقانه برخورد می‌کنند؛ از نظام انتقادها و پیشنهادها استقبال کرده و سیاست‌های بلندمدت براساس پایداری بگیرند. در چنین سازمانی باید مسئولیت با اختیار همسو باشد؛ از اختیارات به درستی استفاده شده و همچنین در صورت تغییر مدیریت، برنامه‌ها و سیستم پایداری فراموش نشود.

نه تنها مدیران، بلکه کارکنان نیز در مسیر پایداری اهمیت دارند. براساس نظر خبرگان، احتمال مقاومت برخی کارکنان نسبت به تغییرات، بسیار است. از این‌رو باید ضمن آگاه‌سازی کارکنان نسبت به مزایای پایداری، در جذب و استخدام و آموزش کارکنان، این موضوع در نظر گرفته شود؛ فرهنگ‌سازی شده و مدیریت منابع انسانی عملیات و شیوه‌های توسعه‌ای خود را مانند آموزش، ارزیابی عملکرد و سیستم پاداش را بر مبنای حرکات، فعالیت‌ها و تعهد کاری کارکنان به برنامه‌های پایداری، قرار دهنند. آموزش‌های ضمن خدمت و استفاده از بستر اینترنت می‌تواند خود یک برنامه پایداری باشد.

درنهایت برای تحقق پایداری سازمانی باید برنامه‌های بلندمدتی داشت. به اعتقاد خبرگان، در شرکت‌های پژوهشیمنی منطقه ویژه اقتصادی ماهشهر نیاز است تا نخست آموزش لحظه شده و در داخل و خارج سازمان آگاهی‌بخشی کرد. می‌توان از شیوه‌های توسعه منابع انسانی مانند آموزش سازمانی، سیستم نظارتی بر رفتار کارکنان، تعریف براساس تعهد به پایداری و یا همدلسازی کارکنان استفاده کرد و در خارج از سازمان هم با برگزاری سمینار، کنفرانس و ارائه آموزش‌های آنلاین و فایل‌های صوتی و تصویری، آینده مطلوب حاصل از پایداری سازمانی را به عموم نشان داد.



راهبرد دیگر پژوهش و توسعه است. در این زمینه توجه به تجربیات کشورهای دیگر تا حدودی مسیر را روشن کرده است. با این حال توجه به شرایط خاص هر کشوری و آینده‌نگاری را باید در مسیر توسعه پایدار در نظر گرفت. همچنین با نوآوری علاوه بر مدل‌ها و استانداردهای کشورهای دیگر، با داشتن افق فکری، این ایده‌های نوآور را در مسیر پایداری شناسایی و حتی تجاری‌سازی کند.

تولید محصولات سبز دیگر، وظیفه اصلی پایداری سازمانی است. به این منظور باید برای تهیه مواد اولیه دوستدار محیط‌زیست تلاش شود و چون از نظر رقابتی به دلیل قیمت تمام‌شده بالاتر، سخت‌تر در میان مشتریان و بازارها جایگاه پیدا می‌کنند، باید در آغاز قیمت‌گذاری مناسب را برای رقابتی‌بودن انتخاب کنند. سپس بازارهای دیگری را برای ورود محصولات سبز جدید پیدا کرده و به این شیوه، هزینه‌ها را کنترل کنند. همچنین، هیچ‌گاه نباید از بهبود پیاپی، چشم‌پوشی کرد و همیشه باید این موضوع را در تولید محصولات جدید در نظر گرفت.

در پایان، تمام این عناصر و تلاش‌ها باید به نتایجی دست پیدا کند که توجیه‌کننده دشواری آن باشد. براساس نظر و اجماع خبرگان، پایداری سازمانی در شرکت‌های پتروشیمی منطقه ویژه اقتصادی ماشهر پیامدهایی دارد، از جمله اشتغال‌زایی، توسعه اقتصادی و توسعه صادرات و بازاریابی.

در بخش شرایط علی، موضوع اقتصادی، سازمان‌ها را به سمت پایداری هدایت می‌کند. از این‌رو طبیعی است که پیامدهای آن نیز برای سازمان‌ها، پیرامون موضوع اقتصادی باشند. یکی از مهم‌ترین مسائل، ایجاد اشتغال و کاهش نرخ بیکاری در پرتو توسعه پایدار است، به گونه‌ای که ظرفیت‌های پنهانی به عملی تبدیل و متخصصان به کار گرفته می‌شوند. همچنین باعث افزایش تولید ناخالص داخلی و سازوکارهایی برای توسعه کلان شده و درنهایت به دلیل کسب مزیت رقابتی، زمینه ورود به بازارهای جدید و توسعه صادرات غیرنفتی امکان‌پذیر می‌شود.

در اجرای این پژوهش محدودیت‌هایی همچون کمبود پیشینه‌پژوهشی در این زمینه، عدم انجام آزمون تجربی الگوی پیشنهادی و تأثیر نگرش پژوهشگر در مطالعات کیفی وجود داشت. اما با این حال این مطالعه می‌تواند پایه و مبنای کلی برای سایر مطالعات مشابه در آینده

قرار گیرد. بنابراین پژوهشگران آتی می‌توانند در ادامه این مسیر و برای توسعه نتایج و افزایش اعتبار علمی، به آزمون تجربی مدل پردازند.

پی‌نوشت‌ها

1. Economic Organizational Sustainability
2. Environment Organizational Sustainability
3. Social Organizational Sustainability
4. Absorption
5. Research Onion

۷- منابع

- [1] Mustapha, M.A., Manan, Z.A. Wan Alwi, S.R., "Sustainable Green Management System (SGMS) – An integrated approach towards organizational sustainability". *Journal of Cleaner Production*, 146(2017), 158–172.
- [2] Basri NA., Ramli AT., Aliyu AS. "Malaysia energy strategy towards sustainability: A panoramic overview of the benefits and challenges". *Renew. Sustain. Energy Rev.* 42(2014), 1094–1105.
- [3] Vine E. "Building a sustainable organizational energy evaluation system in the Asia Pacific". *Global Energy Interconnection*, 2(5), (2019), 378–385.
- [۴] افرازه ع.، محمدنیبی س.، محمدنیبی س. «الگوی سنجش و ارتقای درجه پایداری سازمانی با رویکرد مدیریت دانش»، *مطالعات مدیریت (بهبود و تحول)*، ۶۱(۲۰)، ۳۷-۶۳.
- [5] Schalock, RL., Verdugo, M., Lee, T., "A systematic approach to an organization's sustainability". *Evaluation and Program Planning*, 56, (2016), 56–63.
- [۶] مشایخی، ب. حقی، ع. زارع، ش. گزارشگری پایداری شرکتی در صنعت پتروشیمی: مطالعه موردی شرکت پتروشیمی مروارید. *دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت*، ۱۰، (۳۹)، ۱۱۵-۱۳۵.
- [7] Mostafa, N., and Negm, A., "Promoting organizational sustainability and innovation: An exploratory case study from the Egyptian chemical industry". *Procedia Manufacturing*, 22, (2018), 1007–1014.



- [8] Kavalić, M., Milan, N., Dragica, R., Sanja, S., Mladen, P., "Influencing Factors on Knowledge Management for Organizational Sustainability." *Sustainability*, 13(3), (2021), 1497.
- [9] Dzhengiz, T., "A literature review of inter-organizational sustainability learning." *Sustainability*, 12(12), (2020), 4876.
- [10] Mabkhot, M., Ferreira, P., Maffei, A., Podržaj, P., Mądziel, M., Dario, A., Lanzetta, M., et al. "Mapping Industry 4.0 Enabling Technologies into United Nations Sustainability Development Goals." *Sustainability*, 13(5), (2021), 2560.
- [11] Lorek, S. Joachim H. S, "Sustainable consumption within a sustainable economy—beyond green growth and green economies." *Journal of cleaner production*, 63, (2014), 33-44.
- [12] Hoff , D.N., "Organizações e sociedade: dinâmicas recíprocas orientando o percurso rumo ao desenvolvimento sustentável". Diss. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, (2009).
- [13] Arowoshegbe, Amos, O., Uniamikogbo E., and Gina, A., "Sustainability and triple bottom line: An overview of two interrelated concepts." *Igbinedion University Journal of Accounting*, 2(16), (2016), 88-126.
- [14] Munck, L., Munck, M.G., Souza, R.B., "Sustentabilidade Organizacional: A Proposição de uma Framework Representativa do Agir Competente para seu Acontecimento". *Gerais – Revista Interinstitucional de Psicologia*, 4(2), (2011), 147-158.
- [15] Wong, D.W., Eric, T.N., "Economic, organizational, and environmental capabilities for business sustainability competence: Findings from case studies in the fashion business." *Journal of Business Research*, 126(2021), 440-471.
- [16] Rajeev, A., Rupesh, K., Pati, Sidhartha, S., Padhi, and Kannan G., "Evolution of sustainability in supply chain management: A literature review." *Journal of Cleaner Production*, 162(2017), 299-314.
- [17] Nawaz, W., and Muammer, K., "Development of a systematic framework for sustainability management of organizations." *Journal of Cleaner Production*, 171(2018), 1255-1274.
- [18] Rezaee, Z., "Corporate sustainability: Theoretical and integrated strategic imperative and pragmatic approach." *The Journal of Business Inquiry*, 16(2017), 60-87.
- [19] Dubey, R., Gunasekaran, A., Papadopoulos, T., Childe, S.J., Shibin, K.T., & Wamba, S.F., "Sustainable supply chain management: framework and further research directions." *Journal of cleaner production*, 142(2017), 1119-1130.

- [20] Tseng, M.L., Ming L., & Wong, W.P., "Sustainable supply chain management: A closed-loop network hierarchical approach." *Industrial Management & Data Systems*, 115(3), (2015), 436-461.
- [۲۱] منافی ملاپویسفی م.، حیاتی ب.، پیش‌بهرار ا.، نعمتیان ج. "ارزیابی پایداری زیستمحیطی کشاورزی در استان آذربایجان شرقی"، دانش کشاورزی و تولید پایدار، ۲۹(۳)، ۲۷۱-۲۸۶. (۱۳۹۸).
- [22] Ajmal, M.M., Khan, M., Hossain, M., & Helo, P., "Conceptualizing and incorporating social sustainability in the business world." *International Journal of Sustainable Development & World Ecology*, 25(4), (2018), 327-339.
- [23] Nawaz, W., and Muammer, K., "Exploring organizational sustainability: Themes, functional areas, and best practices." *Sustainability*, 11(16), (2019), 4307-4343.
- [24] Garcia, A.S., Mendes-Da-Silva, W., & Orsato, R.J., "Corporate sustainability, capital markets, and ESG performance." *Individual behaviors and technologies for financial innovations*, (2019), 287-309.
- [25] Aryanas, A., Ghodousi, J., Arjmandi, R., & Mansouri, N., "Components of sustainability considerations in management of petrochemical industries." *Environmental Monitoring and Assessment*, (2017), 189(6): 1-10.
- [۲۶] پیرايش ر.، بهره‌ور. ۵. بررسی تأثیر شرایط محیط (دور و نزدیک) سازمان بر پایداری سازمانی (مطالعه موردی شرکت صنعتی دلن)، کنفرانس ملی توسعه اجتماعی، اهواز: ایران، (۱۳۹۷)، ۱۸ مهر.
- [۲۷] دانایی‌فرد ح.، امامی س. م. «استراتژی‌های پژوهش کیفی: تأملی بر نظریه‌پردازی داده‌بنیاد»، اندیشه مدیریت، ۱(۲)، (۱۳۸۶)، ۶۹-۹۷.
- [28] Creswell, J.W., "Educational Research: Planning, Conducting, and Evaluating Quantitative and Qualitative Research" (4nd edition), Lincoln: Pearson. (2012).
- [۲۹] عابدی ا.، شوانخی ع. «مقایسه روش‌شناسی پژوهش‌های کمی و کیفی در علوم رفتاری»، فصلنامه راهبرد، ۵۴(۱۹)، (۱۳۸۹)، ۱۵۳-۱۶۸.
- [۳۰] طباطبائی‌نصب، س. م.، مدنی، س.، اشرفی عقدا ط. «تدوین الگوی جایگذاری نام تجاری با رویکرد مبتنی بر نظریه داده‌بنیاد»، تحقیقات بازاریابی نوین، ۷(۴)، (۱۳۹۶)، ۱۵۷-۱۷۲.



[۳۱] عباسی اسفنجانی ح., دهکردی ل. «طراحی مدل جامع تجاری‌سازی تحقیقات دانشگاهی با رویکرد دلفی»، پژوهشنامه بازرگانی، ۷۵، (۱۳۹۴)، ۱۳۹-۱۷۰.

[۳۲] درویش، ح., حسن‌زاده، ع., منتظری، م., فتحی‌زاده، ع. «طراحی و تبیین مدل سازمان خادم در بخش عمومی»، فصلنامه مدیریت سازمان‌های دولتی، ۸(۲)، (۱۳۹۳)، ۵۳-۷۰.

[۳۳] دانایی‌فرد ح., اسلامی آ. «کاربرد استراتژی پژوهشی نظریه داده‌بنیاد در عمل ساخت نظریه بی‌تفاوتی سازمانی»، تهران: انتشارات دانشگاه امام صادق، (۱۳۹۰).

[۳۴] مشایخی ع., فرهنگی ع., مؤمنی م. علیدوستی س. «بررسی عوامل کلیدی مؤثر بر کاربرد فناوری اطلاعات در سازمان‌های دولتی ایران: کاربرد روش دلفی»، مدرس علوم انسانی، ۹(۳)، (۱۳۸۴)، ۱۹۱-۲۲۱.

[35] Renwick, D.W.S., Redman T., & Maguire, S., "Green Human Resource Management: A Review and Research Agenda". *International Journal of Management Reviews*, 15(1), (2012), 1–14.

[36] Dubois, C.L.Z. & Dubois, D.A., "Strategic HRM as social design for environmental sustainability in organization. *Human Resource Management*, 51(6), (2012), 799-826.