

تاریخ دریافت: ۲۰ شهریور ۱۴۰۱ تاریخ پذیرش: ۱۸ بهمن ۱۴۰۱ صفحات ۱۰۶ الی ۱۴۷

ارائه الگوی حکمروایی در مدیریت پایدار مصرف برق

غلامرضا کاظمیان شیروان^۱ رضا واعظی^۲ وجه الله قربانی زاده^۳ محمدرضا رئیسی^۴

چکیده: ماهیت و چگونگی روابط سه‌گانه بین دولت، مدیریت انرژی و توسعه پایدار؛ موضوعات متقاطع و بهم‌پیوسته‌ای هستند که در مواجهه با موضوع مدیریت مصرف برق نقشی اساسی و راهبردی ایفا می‌کنند. حکمروایی به عنوان رویکردی برای تبیین الگوی مدیریت انرژی با در نظر گرفتن موضوعات سه‌گانه بالا مورد توجه پژوهشگران قرار دارد. این رویکرد با تمرکز بر بازتعریف نقش کنشگران مختلف در فرآیندهای تصمیم‌گیری در مسائل خدمات عمومی، به اهمیت تقویت نقش شهروندان و محدود کردن نقش دولت تاکید می‌کند. این پژوهش بر شناخت الگوهای حکمروایی مطرح برای مدیریت مصرف پایدار برق با در نظر گرفتن رویکردهای غالب مدیریتی در این حوزه متمرکز است. این پژوهش با استفاده از روش کیفی فراترکیب انجام شده است. بر این اساس با بررسی ادبیات و مطالعات انجام شده در بازه زمانی سال‌های ۲۰۰۱ تا ۲۰۲۱ و مطابق روش فراترکیب سندلوسکی، سه سبک مدیریتی در راستای دو راهبرد کلی مدیریت مصرف برق برای تحقق چهار شاخص توسعه پایدار تعیین شده و پنج نقش برای دولت، پنج نقش برای جامعه و دو نقش برای بخش خصوصی در قالب سه مدل حکمروایی، استخراج و به عنوان الگوی مطلوب حکمروایی مصرف پایدار انرژی برق ارائه شده است.

واژگان کلیدی: حکمروایی، توسعه پایدار، مدیریت انرژی، فراترکیب، حکمروایی مصرف برق

^۱ - دانشیار مدیریت شهری، دانشگاه علامه طباطبایی، دانشکده مدیریت و حسابداری، تهران، ایران، نویسنده مسئول،

ایمیل: kazemian1344@gmail.com

^۲ - استاد مدیریت دولتی، دانشگاه علامه طباطبایی، دانشکده مدیریت و حسابداری، تهران، ایران

^۳ - دانشیار مدیریت دولتی، دانشگاه علامه طباطبایی، دانشکده مدیریت و حسابداری، تهران، ایران

^۴ - دانشجوی دکتری مدیریت دولتی، دانشگاه علامه طباطبایی، دانشکده مدیریت و حسابداری، تهران، ایران

۱. مقدمه، مسئله و هدف تحقیق:

مسئله مدیریت مصرف پایدار انرژی به طور کلی و مدیریت مصرف پایدار انرژی برق به طور خاص به دغدغه تمامی جوامع و دولت‌های دنیا در دوران کنونی تبدیل شده است در این میان کشورهای در حال توسعه به دلیل بهره‌وری پائین نظام‌های تامین و توزیع انرژی که با شاخصی به نام "شدت انرژی"^۱ به خوبی قابل بررسی و مقایسه می‌باشد در سال‌های اخیر با چالش‌های جدی مواجه شده‌اند. در این میان موضوع انرژی برق و مسئله مدیریت مصرف پایدار این انرژی نیز با توجه به نقش زیرساختی و اساسی که در تولید و توسعه جوامع ایفا می‌کند اهمیتی حیاتی پیدا کرده است. محدودیت‌های روز افزون منابع تولید برق و هزینه‌های بسیار زیاد انتقال و توزیع آن بین گروه‌های مختلف مصرف‌کننده، مسئله مدیریت مصرف پایدار این انرژی را به یکی از آبر چالش‌های پیش روی دولت‌های در حال توسعه تبدیل کرده است.

همانطور که اشاره شد مسئله مدیریت مصرف انرژی به شکل کلی و برای تمامی انواع انرژی مسئله‌ای حیاتی است با این حال برخی ویژگی‌های فنی و ماهوی انرژی برق، ضرورت و اهمیت بررسی منحصربه‌فرد مدیریت مصرف پایدار در این بخش را اجتناب‌ناپذیر کرده است. مهم‌ترین وجه تمایز انرژی برق با سایر منابع انرژی، قابلیت پایین ذخیره‌سازی آن در حجم بالا به دلیل محدودیت‌های فنی-اقتصادی است که نتیجه آن ضرورت همزمانی تولید و مصرف برق می‌باشد (گوتو و همکاران، ۲۰۱۵). لذا تولید بیش از حد نیاز و مصرف بیش از حد عرضه در یک لحظه مشخص موجب بروز پیامدهای جدی فنی می‌شود.

^۱ Energy Intensity

یکی از راهکارهای پیش روی دولت‌ها در مسیر مدیریت مصرف برق، بازنگری در ساختارهای مدیریتی فعلی با هدف تعدیل مسیرهای تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری و افزایش توجه به نقش سایر کنشگران (بخش خصوصی و جامعه) با تاکید و تمرکز بر استفاده از مدل‌های مختلف حکمروایی می‌باشد (کوندابانیانگا، ۲۰۲۰؛ آملسر، ۲۰۱۶؛ بالدوین، ۲۰۱۸). یکی از دلایل اصلی استقبال از رویکرد حکمروایی در مسئله مدیریت مصرف انرژی تمرکز و تاکید این رویکرد بر اهمیت نقش کنشگران غیردولتی در فرایند تصمیم‌سازی، تصمیم‌گیری و حل مسائل مدیریت مصرف انرژی است (چارناک و همکاران، ۲۰۲۰). چرا که در مدیریت مصرف انرژی، مصرف‌کنندگان مختلف بعنوان کنشگران سمت تقاضای انرژی که کیفیت، نوع و حجم مصرف آنها نقشی اجتناب‌ناپذیر در پایداری انرژی دارد از اهمیت ویژه‌ای برخوردار هستند.

به همین دلیل رویکرد حکمروایی از این منظر که تسهیل‌کننده شکل‌گیری ارتباطات اثربخش بین مصرف‌کنندگان، دولت (بعنوان متولی اصلی تامین برق) و بخش خصوصی و در نتیجه آن شناسایی و درک متقابل چالش‌های مصرف‌کنندگان و محدودیت‌های تولید برای کنشگران می‌شود، می‌تواند به عنوان یک رویکرد مدیریتی اثربخش در حوزه مدیریت مصرف پایدار برق مورد توجه قرار گیرد.

مطالعات انجام شده در حوزه مدیریت مصرف برق و همچنین تجربیات کشورهای توسعه‌یافته در این حوزه نشان می‌دهد که ساختارهای متمرکز و سنتی سازمان‌های دولتی که فرایندهای تصمیم‌گیری یکطرفه و بالا به پایین ویژگی اساسی آنها می‌باشد دیگر اثربخشی و کارایی لازم را ندارند زیرا این ساختارها در اوایل قرن بیستم و در دورانی شکل گرفته‌اند که اساساً مسئله مدیریت مصرف و چالش‌های محیط زیستی ناشی از تولید برق از منابع فسیلی مطرح

نبوده و هدف صرفاً ایجاد سازوکاری برای فروش هرچه بیشتر انرژی برق به مصرف‌کنندگان بوده است (تیبروس و همکاران ۲۰۲۰، لی ۲۰۱۴). اما در دوران کنونی و بر اساس اهداف توسعه پایدار تعریف شده توسط سازمان ملل دیگر نه تنها تولید انرژی برق با استفاده از سوخت‌های فسیلی مطلوب نمی‌باشد بلکه تا سال ۲۰۳۰ می‌بایست ۴۰٪ از کل برق تولیدی در دنیا از منابع انرژی تجدیدپذیر تامین شود (آژانس بین‌المللی انرژی^۱ ۲۰۱۴).

لذا تجدید ساختار صنعت برق با هدف مدیریت مصرف پایدار این انرژی ضرورتی انکارناپذیر است و محور اساسی در این تجدید ساختار توجه به اهمیت نقش آفرینی و اثرگذاری گروه‌های مختلف ذی‌نفعان (شهروندان، جامعه و بخش خصوصی) در فرایندهای تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری می‌باشد (کلی ۲۰۱۸، لمه ۲۰۲۱). اما چگونگی انجام این تجدید ساختار در حوزه مدیریت مصرف برق با هدف دستیابی به الگوی توسعه پایدار در این حوزه مسئله کلیدی مطرح در بین محققان و صاحب‌نظران می‌باشد.

بر اساس مطالب فوق و خلاء تحقیقاتی موجود، سه مسئله اصلی که زمینه‌ساز انجام این تحقیق بوده‌اند عبارتند از:

۱. عدم توجه کافی به نقش مصرف‌کنندگان بعنوان مشتری و مهمتر از آن شهروند و تمرکز صرف سیاست‌گذاری و برنامه‌های رایج مدیریت مصرف برق در اکثر کشورهای در حال توسعه بر عملکرد و چالش‌های سمت دولت‌ها به عنوان تنها کنشگر مسلط و اثرگذار:

^۱ International Energy Agency (IEA)

بررسی انجام شده بر روی بیش از ۲۰ مورد مطالعه صورت گرفته در حوزه سیاستگذاری مدیریت مصرف برق در کشورهای در حال توسعه نشان می‌دهد در این کشورها اساساً شهروندان و حتی بخش خصوصی (چه بعنوان مصرف کننده و چه به عنوان بخشی از صنعت برق) بازیگرانی منفعل تلقی شده اند که صرفاً بر اساس سیاست‌های دولت‌ها و مطابق قوانین و مقررات وضع شده توسط سازمان‌های خدمات عمومی ایفای نقش می‌کنند. نتایج تحقیقات در این کشورها نشان دهنده سطح قابل توجه نارضایتی در بین گروه‌های مختلف مصرف کنندگان و به تبع آن عدم همکاری مطلوب و موثر آنها با سیاست‌ها و برنامه‌های طراحی شده توسط دولت هاست (شانتانو ۲۰۱۶).

۲. عدم توجه کافی به استفاده از ظرفیت بخش خصوصی (بازار) برای افزایش تولید انرژی‌های تجدید پذیر و پیاده سازی برنامه‌های مدیریت مصرف:

پروژه‌های مرتبط با مدیریت مصرف پایدار (چه در سمت تولید با استفاده از انرژی تجدیدپذیر و چه در سمت مصرف با هدف هوشمندسازی شبکه) نیازمند سرمایه‌گذاری زیاد بوده و به این دلیل دولت‌ها به تنهایی قادر به تامین سرمایه مورد نیاز برای انجام این پروژه‌ها نمی‌باشند و نیاز به ورود بخش خصوصی به این حوزه می‌باشد (آژانس بین المللی انرژی ۲۰۲۱). با این وجود بخش خصوصی در اکثر کشورهای در حال توسعه صرفاً نقش پیمانکار داشته و تابع محض سیاست‌های یک جانبه دولت هاست و تمایل چندانی به مشارکت و سرمایه‌گذاری از خود نشان نمی‌دهد. این در حالی است که مطالعات نشان می‌دهد در کشورهای توسعه یافته بخش خصوصی نقشی فعال در برنامه‌ریزی و سرمایه‌گذاری برای پروژه‌های مدیریت مصرف پایدار ایفا می‌کند.

۳. عدم بازنگری در قوانین و مقررات پیچیده، محدودکننده و حتی در برخی موارد متضاد با نیازهای جدید مصرف‌کنندگان و بخش خصوصی:

یکی از چالش‌های اساسی در حوزه مدیریت مصرف پایدار انرژی برق شفاف نبودن و عدم سازگاری و تناسب قوانین و فرایندهای فعلی با چالش‌ها و نیازهای مصرف‌کنندگان و فعالان بخش خصوصی می‌باشد (سادربرگ و همکاران ۲۰۲۱). قوانین دست و پا گیر و بدون پشتوانه منطقی در مسیر تعامل و همکاری بین دولت، جامعه و بخش خصوصی در بسیاری موارد باعث طولانی شدن پروژه‌ها یا حتی به نتیجه نرسیدن توافقات بین تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگان مختلف برق با دولت‌ها می‌شود. عدم وجود حمایت‌های قانونی از سرمایه‌گذاران در این حوزه و مشخص نبودن فرایندها و ضمانت‌های پاسخگویی سازمان‌های خدمات عمومی نیز باعث عدم ورود بخش خصوصی به پروژه‌های مدیریت مصرف پایدار به عنوان سرمایه‌گذار عمده شده و آنها ترجیح می‌دهند صرفاً نقش پیمانکار را ایفا کنند. همچنین شهروندان نیز به دلایلی مشابه از انعقاد قراردادهای همکاری در مصرف و تولید پراکنده خودداری می‌کنند و ترجیح می‌دهند مصرف‌کننده منفعل باقی بمانند.

با توجه به مسائل سه‌گانه فوق؛ هدف این مطالعه آن است که از طریق بررسی طیف گسترده‌ای از تحقیقات کیفی انجام شده در حوزه مدیریت مصرف پایدار برق و ترکیب و نمایش یکپارچه نتایج آنها بتواند نقش‌های متفاوت و مورد انتظار از دولت، بخش خصوصی و جامعه به عنوان کنشگران انرژی برق را در هر یک از این رویکردها و الگوهای حکمروایی را شناسایی و تحلیل کرده و از این طریق به تدوین و ارائه یک الگوی کارآمد و اثربخش مدیریت مصرف برق در چارچوب اهداف توسعه پایدار دست یابد.

در این مقاله پس از بررسی پیشینه نظری حکمروایی و توسعه پایدار در حوزه انرژی برق، با بررسی نظام مند مطالعات انجام شده در این حوزه و در چارچوب مدل هفت مرحله‌ای سندلوسکی و بارسو که یکی از روش‌های مطرح در مطالعات فراترکیب می‌باشد، اقدام به بررسی مقالات منتخب می‌نماید و سپس بر اساس نتایج برآمده از بررسی پیشینه نظری موضوع و نتایج بدست آمده از انجام فراترکیب، الگویی برای حکمروایی در حوزه مصرف پایدار انرژی برق ارائه شده است.

۲. پیشینه نظری تحقیق

در ادامه به بررسی تعاریف و رویکردهای اصلی حکمروایی، اهداف توسعه پایدار در حوزه انرژی برق، استراتژی‌های مدیریت مصرف برق و ارتباط حکمروایی و توسعه پایدار در حوزه مدیریت مصرف برق پرداخته شده است.

۱-۲- حکمروایی و رویکردهای مطرح در آن

از نظر ریشه‌شناسی کلمه "حکمروایی" ریشه‌ای لاتین داشته و به معنای "حکومت کردن" است و مفاهیمی مثل هدایت کردن و فرمان راندن را نیز دربرمی‌گیرد. با این وجود معنای استاندارد حکمروایی "ضرورت تدبیر برای چگونگی هدایت، چگونگی سازماندهی و چگونگی طراحی و پیاده‌سازی رویه‌ها و فرآیندها برای مدیریت و اداره یک سازمان یا مجموعه‌ای از سازمان‌ها است" (هیو، ۲۰۱۲، ۱۲۵).

ایده اصلی نظام حکمروایی مبتنی بر حرکت و جابجایی از سلسله مراتب و بازارها به سمت شبکه‌ها و مشارکت است. اصل این ایده ناشی از ضرورت تغییر در نقش دولت از مداخله‌گر

و کنترل‌کننده به هدایت‌گر و هماهنگ‌کننده است (سوینگدو ۲۰۰۶). به عبارت دیگر تغییر در فعالیت‌های دولت از قانون‌گذاری و فرماندهی به مذاکره، دیپلماسی و جلب مشارکت فعالان غیردولتی در فرآیند خط‌مشی‌گذاری.

در حالیکه دغدغه حکومت صرفاً دستیابی به خروجی‌های تعیین شده و مورد انتظار ناشی از تصمیمات اخذ شده در داخل نظام متمرکز و سلسله‌مراتبی دولت با در نظر داشتن کارایی می‌باشد، دغدغه نظام حکمروایی این است که چگونه می‌توان سیاست‌های عمومی را در چشم‌عموم (کنشگران مختلف) اثربخش‌تر و مشروع‌تر کرد (هودز ۱۹۹۶). نظام حکمروایی برگرفته از این تفکر است که شبکه‌ها کارایی بیشتری از سلسله‌مراتب دارند چرا که گفتگو و اجماع مشروعیت ایجاد می‌کند و بنابراین اثربخش‌تر خواهد بود و در واقع کارایی اقتصادی نیز پیامد، اعتماد، مشارکت اجتماعی و همکاری است.

در خصوص مفهوم حکمروایی که از اوایل دهه ۱۹۹۰ میلادی مورد توجه جدی صاحب‌نظران قرار گرفته است رویکردها و یا قرائت‌های متفاوتی مطرح شده است که در ادامه به طور مختصر به برخی از شاخص‌ترین رویکردها در این حوزه اشاره شده است:

حکمروایی شرکتی^۱: بر خلاف حکمروایی جهانی که در مقیاس و سطحی کلان اجتماعی و سیاسی مطرح می‌شود حکمروایی شرکتی مبتنی بر طراحی فرایندهای کسب و کار در شرکت‌های غیردولتی است. تمرکز در حکمروایی شرکتی بر پاسخگویی به این سوال است که منابع شرکت می‌بایست چگونه تخصیص داده شوند تا ضمن تامین منافع سهامداران اهداف بلند مدت کسب و کار نیز محقق شود. اهمیت این نوع حکمروایی در ارتباط دادن آن با

^۱ Corporate Governance

سیاستگذاری‌های کلان دولت‌ها در ایجاد انگیزه برای شراکت و همکاری بخش خصوصی در حوزه‌های خدمات عمومی می‌باشد (دالتون و کنلا، ۲۰۰۳).

حکروایی خوب^۱: حکمروایی خوب یکی از پیامدهای اصلاحات اداری در کشورهای توسعه یافته بود و توسط بانک جهانی به عنوان پیش شرطی برای ارائه کمک‌های اقتصادی به کشورهای در حال توسعه مطرح شد (کنل و زلویست، ۲۰۱۱). بر این اساس می‌توان گفت بانک جهانی پایه‌گذار مفهوم حکمروایی خوب است، حکمروایی خوب در واقع تعیین یک مجموعه اصول عمومی برای تمامی دولت‌هاست که این اصول بیانگر میزان توسعه یافتگی، کارایی و اثربخشی دولت و سازمان‌های ارائه دهنده خدمات عمومی در کشورها می‌باشند. عمده‌ترین این اصول عبارتند از؛ حاکمیت قانون، شفافیت، پاسخگویی، حق اظهار نظر و کنترل فساد.

حکروایی شبکه‌ای: از سال ۲۰۰۱ رویکرد شبکه یا شبکه‌سازی در بیشتر مباحث مدیریت دولتی و خط‌مشی‌های عمومی دولت متداول شده است. بطور اجمالی علت این امر پیشرفت‌های اجتماعی، سازمانی و فناورانه بوده است. در جامعه شبکه‌ای، ساختاری از شبکه‌های سازمانی و اجتماعی وجود دارد که همه فضاها را از اقتصاد تا فرهنگ تسخیر کرده‌اند (لوبل ۲۰۱۶). بطور کلی حکمروایی از طریق شبکه، تجلی تاثیر چهار روند اثرگذار است که ضرورت تغییرات اساسی در ساختار سازمان‌های ارائه دهنده خدمات عمومی و همچنین فرایندهای ارائه این نوع خدمت را اجتناب‌ناپذیر کرده است، این چهار روند عبارتند از: رشد روزافزون برون‌سپاری در حوزه خدمات عمومی، شکل‌گیری دولت یکپارچه در چارچوب

^۱ Good Governance

پنجره واحد برای ارائه خدمات عمومی، پیشرفت‌های چشمگیر در تکنولوژی اطلاعات و افزایش کیفیت و کمیت خدمات مورد انتظار شهروندان. حکمروایی از طریق شبکه بستر ترکیب این چهار روند است که در پیوند با همکاری مبتنی بر اعتماد متقابل بخش عمومی - خصوصی با قابلیت‌های مدیریت شبکه‌ای در کنار کاربرد فناوری اطلاعات در اعطای حق انتخاب بیشتر به شهروندان در دریافت خدمات ایجاد می‌شود. (امپریال ۲۰۱۶)

حکمروایی همکارانه^۱: دوران مدیریت دولتی نوین با جهت‌گیری بیشتر به بازار در بخش دولتی، به منظور افزایش بهره‌وری فرآیندها و پیاده‌سازی نظام‌های مدیریتی بخش خصوصی در بخش دولتی و خدمات عمومی، منجر به توجه بیشتر به مدل‌های مبتنی بر همکاری بیشتر با کنشگران اقتصادی - اجتماعی شد. البته تا قبل از مطرح شدن نظریه‌های حکمروایی، توجه به همکاری صرفاً در حوزه ارتباطات بین بخش دولتی و بخش خصوصی مطرح بود و توجهی جدی به نقش و قابلیت‌های جامعه و شهروندان به عنوان محور سوم (در کنار دولت و بخش خصوصی) در حوزه ارائه خدمات عمومی وجود نداشت (بردفورد، ۲۰۱۵: ۲). تجارب موفق کشورها در همکاری با بخش خصوصی برای ارائه خدمات عمومی، دولت‌ها را متقاعد به همکاری با انجمن‌ها، سازمان‌های خیریه و دیگر بخش‌های جامعه مدنی کرد؛ این روندها روز به روز ادامه پیدا کرده و در دهه اخیر به بحث‌های حکمروایی همکارانه ورود یافته است. در تعریفی دیگر، حکمروایی همکارانه یک رویکرد نسبتاً جدید به حکمروایی است که می‌توان آن را به عنوان گرد هم آمدن کنشگران متعدد در یک انجمن مشترک برای تصمیم‌گیری

^۱ Collaborative Governance

جمعی تعریف کرد که نهایتاً به نتایج و پیامدهای مناسب برای همه طرفین درگیر منجر شود (آنسل و گاش، ۲۰۰۷).

فراحکروایی^۱: واژه فراحکروایی برای توصیف، شیوه و روش رهبری فرایندهایی از حکمروایی که به سایر بخش‌ها تفویض شده‌اند، به کار می‌رود. یکی از چالش‌های اساسی مطرح در حکمروایی ایجاد ابهام در نقش‌ها و اختیارات دولت است. در رویکرد فراحکروایی نقش دولت مدیریت چارچوب کلان حکمروایی است، بدین ترتیب که دولت‌ها متولی تحقق حکمروایی در حوزه‌های مختلف ارائه خدمات عمومی تعریف می‌شوند (لوبل ۲۰۱۶). در این رویکرد نقش سیاستگذاری و راهبردی کلان دولت‌ها در نهادینه‌سازی فرایندهای حکمروایی مورد تاکید قرار گرفته است و به نوعی می‌توان آنرا "هدایت کردن حکمروایی" توسط دولت در نظر گرفت. البته برخی از صاحب‌نظران با نگاهی انتقادی به این رویکرد آنرا نوعی برگشت از رویکرد حکمروایی به رویکرد حکومت می‌دانند.

اگرچه هریک از رویکردهای حکمروایی مطرح شده فوق دارای تفاوت‌های قابل توجه از نظر شناخت‌شناسی^۲ می‌باشند اما تمامی آنها دارای برداشت‌های مشترکی از اصل ایده حکمروایی می‌باشند که بطور خلاصه عبارتند از: حکمروایی و حکومت می‌بایست متمایز از یکدیگر در نظر گرفته شوند، حکمروایی ماهیتی پیچیده دارد و می‌بایست با زمینه‌های محیطی (به ویژه اجتماعی) جوامع در نظر گرفته شود، تعیین و تعریف نقش کنشگران متعدد، سطوح و مقیاس‌های حکمروایی در تمام رویکردهای حکمروایی اجتناب‌ناپذیر است (چارناک و همکاران، ۲۰۲۰).

^۱ Meta Governance

^۲ Epistemological

جدول ۱: مقایسه رویکردهای اصلی در حکمروایی - تنظیم: نگارندگان

مدل حکمروایی	کنشگران اصلی	نوع ارتباطات	تمرکز بر	نتایج مورد انتظار
حکمروایی خوب	دولت، جامعه، بخش خصوصی	غالباً بالا به پایین (متمرکز مراتبی)	بهبود فرایندها و قوانین	شفافیت، پاسخگویی، حاکمیت قانون و کنترل فساد
حکمروایی شرکتی	کسب و کارهای خصوصی	انواع روابط قابل تعریف هستند	منافع سهامداران و اهداف بلند مدت کسب و کار	تخصیص بهینه منابع کسب و کار
حکمروایی شبکه‌ای	دولت - بخش خصوصی	مقاطع و افقی	تبادل منابع	بهینه‌سازی از منظر اقتصادی
حکمروایی همکارانه	دولت - بخش خصوصی - جامعه	بالا به پایین - افقی و پایین به بالا	تصمیم‌گیری مشارکتی و همکاری	اعتماد و تعهد عمومی بهبود خدمات عمومی
فراحکمروایی	دولت - بخش خصوصی جامعه	غالباً بالا به پایین	نقش دولت در حکمروایی	هدایت کردن حکمروایی

۲-۲ استراتژی‌های مدیریت مصرف:

در حالت کلی مدیریت مصرف برق به معنی ایجاد توازن بین ظرفیت تولید یا عرضه و مصرف یا تقاضای برق می‌باشد. اما در رویکرد مدیریت مصرف پایدار برق، برای ایجاد توازن بین تولید و مصرف برق تنها نیازهای مصرف فعلی و کوتاه مدت جوامع در نظر گرفته نمی‌شود، بلکه می‌بایست این توازن به شکلی برقرار شود که نیازهای بلند مدت و آتی مصرف‌کنندگان آن جوامع نیز مدنظر قرار گیرد. در راستای تحقق مدیریت مصرف پایدار برق دو استراتژی

اصلی در این صنعت مطرح هستند که عبارتند از: مدیریت سمت عرضه^۱ که به معنی توسعه ظرفیت تولید برق با در نظر گرفتن محدودیت های محیط زیستی ناشی از سوخت های فسیلی می باشد و استراتژی دیگر، مدیریت سمت تقاضا^۲ بوده که به معنی هوشمندسازی مصرف و جلوگیری از مصرف غیرمولد یا قابل اجتناب می باشد (پاندی و گودک، ۲۰۱۹). کشورهای مختلف هر کدام یک یا ترکیبی از دو رویکرد فوق را به عنوان استراتژی های مدیریت مصرف پایدار انرژی برق در مبنای برنامه ریزی ها و طرح های خود قرار داده اند. به عنوان مثال در ژاپن تمرکز اصلی در مدیریت مصرف برق بر افزایش تولید با تاکید بر استفاده از انرژی های تجدیدپذیر مانند نیروگاه های خورشیدی و بادی می باشد. در کشورهای عضو اتحادیه اروپا به دلیل محدودیت های مربوط به منابعی مانند گاز، استراتژی غالب مدیریت سمت تقاضا می- باشد، در ایالات متحده آمریکا ترکیبی از هر دو رویکرد مدیریت تولید یا تقاضا وابسته به وضعیت ناترازی تولید و مصرف در ایالت های مختلف در نظر گرفته می شود. چین به عنوان کشوری با سریع ترین میزان رشد اقتصادی اولویت اول افزایش تولید برق است و همین موضوع باعث شده که بیشترین میزان تولید برق در بین کشورهای جهان هم از منابع فسیلی و هم از منابع تجدید پذیر مربوط به این کشور باشد (بالدوین ۲۰۱۸). علی رغم اینکه در اکثر کشورها یکی از دو رویکرد یا استراتژی فوق نسبت به دیگری مورد توجه بیشتری قرار گرفته است اما مهمتر از نوع استراتژی، نحوه سیاستگذاری و برنامه‌ریزی برای موفقیت در اجرای استراتژی انتخاب شده است که مورد توجه محققان و صاحب نظران قرار می گیرد.

^۱ Supply Side Management (SSM)

^۲ Demand Side Management (DSM)

۳-۲ حکمروایی و توسعه پایدار:

ارتباط بین توسعه و حکمروایی در برخی مطالعات این دو حوزه مورد توجه محققان قرار گرفته است و یکی از مهم‌ترین دلایل آنرا می‌توان وجه اشتراک این دو حوزه مطالعاتی در توجه ویژه به عوامل محیطی در برنامه‌ریزی و سیاستگذاری در نظر گرفت. مسئله اساسی در مطالعات توسعه، درک تفاوت یا نابرابری ذاتی روابط بین و درون کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه است، تفاوتی که صرفاً ناشی از میزان دسترسی به منابع نیست بلکه موضوعاتی دیگر مانند تغییرات آب و هوایی، حکمروایی منابع و حکمروایی جهانی را نیز در بر می‌گیرد (کوتری و استاکر، ۲۰۱۰). بطور کلی دو رویکرد در خصوص ارتباط بین حکمروایی و توسعه مطرح شده است: حکمروایی برای توسعه پایدار، یا حکمروایی توسعه پایدار، این که حکمروایی چه نقشی در توسعه پایدار دارد و کدام الگوی حکمروایی برای دستیابی به توسعه پایدار مناسب است بعنوان یک رویکرد بین رشته‌ای مورد توجه محققین در حوزه‌های مختلف قرار گرفته است. در واقع پیوستگی بین ابعاد مختلف توسعه پایدار (محیطی، اقتصادی، سیاسی) باعث شده است که روشهای برنامه‌ریزی و مدیریت برای توسعه پایدار دارای رویکردی یکپارچه، کل نگر، بلند مدت، همگرا و بین رشته‌ای باشند (هو، ۲۰۱۴، ۶۷). از این منظر برخی نویسندگان تفاوت بین دو نگرش را از طریق تفاوت بین دو مفهوم "حکمروایی و توسعه پایدار"^۱ و "حکمروایی برای توسعه پایدار"^۲ تبیین می‌کنند بدین صورت که در اولی مهم این است بدانیم که توسعه پایدار از نگرش سیستم‌های حکمروایی و تصمیم‌گیری مختلف چگونه به شیوه‌های متفاوت تفسیر و پیگیری می‌شود. دومی اما در پی این است تا بفهمد چه نوع سیستم

^۱ Governance and Sustainable Development

^۲ Governance for Sustainable Development

حکمروایی می‌تواند به منظور دستیابی به توسعه پایدار به کار گرفته شوند و از پس پیچیدگی و دشواری‌های این وظیفه سنگین برآیند. از آنجا که هدف این مقاله بررسی مطالعات حکمروایی برای مصرف پایدار در حوزه برق می‌باشد تمرکز بر روی نگرش دوم یعنی حکمروایی برای توسعه پایدار بوده است.

۴-۲ پایداری انرژی برق

اگرچه پایداری محیط زیستی، هسته اصلی و مورد تاکید دستور کار برنامه توسعه پایدار در حوزه انرژی است و بنابراین بیشتر مطالعات انجام شده و ادبیات موجود در موضوع مصرف پایدار انرژی برق نیز متمرکز بر تولید پایدار برق از طریق توسعه منابع تجدید پذیر می‌باشند، اما مسئله پایداری در مصرف برق و مفاهیم پیرامون آن صرفاً محدود به توسعه تجدید پذیرها نمی‌باشد. هدف هفتم در اهداف توسعه پایدار در سند توسعه سازمان ملل عبارت است از: اطمینان از دسترسی همه افراد به انرژی مدرن، پایدار، مقرون به صرفه و دارای قابلیت اطمینان. بنابراین چهار شاخص اصلی برای توسعه پایدار در حوزه انرژی مورد توجه هستند. با این وجود صنعت برق جهت توسعه شاخص‌های چهارگانه فوق با مسائل و چالش‌هایی جدی مواجه می‌باشد و کشورهای مختلف بر اساس میزان توسعه یافتگی استراتژی‌های گوناگونی را برای تحقق این اهداف تدوین کرده‌اند.

۳. روش شناسی پژوهش:

از نظر هدف این پژوهش در حوزه تحقیقات توسعه‌ای قرار می‌گیرد. از آنجا که محقق در تعامل با موضوع تحقیق می‌باشد و تفسیر وی بر نتایج تحقیق اثر گذار است، پارادایم پژوهش تفسیری می‌باشد. این پژوهش از نوع کیفی است و از روش فراترکیب برای انجام این تحقیق

استفاده شده است. فراترکیب از انواع روش‌های انجام تحقیقات اکتشافی با هدف تدوین یک چارچوب مرجع مشترک بر اساس یافته‌های تحقیقات کیفی پیشین است. یکی از چالش‌های مطرح در خصوص تحقیقاتی که به روش کیفی انجام می‌شوند مجزا بودن فرایند انجام این نوع تحقیقات از مطالعات قبلی است و روش فراترکیب راهکاری برای مواجهه با این چالش می‌باشد. در فراترکیب تحقیقات کیفی مجزا در سطحی از انتزاع با یکدیگر ترکیب می‌شوند. (لی ۲۰۱۰) در واقع فراترکیب روشی کیفی برای بررسی و تحلیل نظام مند نتایج تحقیقات متعدد کیفی در یک حوزه مشخص است. دو رویکرد در فراترکیب وجود دارد در رویکرد اول مجموعه‌ای از مطالعات انجام شده توسط یک محقق در یک حوزه مشخص مورد بررسی و تحلیل قرار می‌گیرد و در رویکرد دوم مجموعه متعددی از تحقیقات انجام شده توسط محققین مختلف در یک حوزه مشخص مورد بررسی قرار می‌گیرد (مورفی و همکاران ۲۰۱۸). در فراترکیب محقق می‌بایست نتایج تحقیقات مختلف را مورد بازنگری قرار داده و یافته‌ها و مفاهیم را به شکلی ترکیب و ارائه نماید که درک جامع‌تری از پدیده مورد بررسی ارائه دهد. مدل‌های مختلفی برای اجرای فراترکیب ارائه شده است که از جمله شاخص‌ترین آنها سندلوسکی و بارسو^۱ (۲۰۰۷) که فرایندی هفت مرحله‌ای دارند می‌باشند. روش سندلوسکی و بارسو تصویری روشن و دقیق از نحوه انجام فراترکیب ارائه می‌دهد و یکی از برجسته‌ترین روش‌های انجام فراترکیب است. (چنیل و همکاران ۲۰۰۹) در این تحقیق از مدل سندلوسکی و بارسو (۲۰۰۷) برای اجرای فراترکیب استفاده شده است.

^۱ Sandelowski & Barroso

۴. یافته‌های پژوهش:

در این قسمت جزئیات و نتایج حاصل از انجام روش فراترکیب مبتنی بر مدل سندلوسکی و بارسو (۲۰۰۷) تشریح می‌گردد.

گام اول: تنظیم سوالات پژوهش

هدف از بکارگیری روش فراترکیب در این تحقیق یافتن پاسخ برای ۴ سوال زیر است:

- سبک‌های غالب مدیریتی در صنعت برق کدام‌اند؟
- انواع مدل‌های حکمروایی قابل استفاده در حوزه مدیریت مصرف برق کدام‌اند؟
- ذی‌نفعان، نقش‌های آنها و مبنای ارتباط بین آنها در حوزه مدیریت مصرف برق چگونه تعیین و تعریف می‌شود؟
- نحوه ارتباط بین مدل‌های حکمروایی و مدیریت مصرف پایدار در حوزه برق چگونه است؟

در ادامه به منظور پیشگیری از انتخاب منابع نامرتبط، نحوه جستجوی پارامترهای موضوعی (چه چیزی)، جمعیتی (چه کسی)، زمانی (کی) و روش‌شناسی (چگونه) کاملاً مشخص و چارچوب کلی از معیارهای پذیرش یا عدم پذیرش مقالات و منابع تدوین گردید که شرح آن در جدول ۲ ارائه شده است:

جدول ۲: معیارهای جستجوی منابع

پارامتر	معیار پذیرش	معیار عدم پذیرش
موضوع مورد مطالعه	بررسی انواع مدل‌های مدیریتی و حکمروایی در حوزه انرژی	موارد غیر مرتبط با حکمروایی در حوزه انرژی
زمان تحقیقات	مطالعات انجام شده بین سال‌های ۲۰۰۱ تا ۲۰۲۱ (بازه ۲۰ ساله)	مطالعات انجام شده قبل از سال ۲۰۰۱
زبان تحقیقات	انگلیسی و فارسی	غیر از انگلیسی و فارسی
محدوده جغرافیایی	تمامی کشورها	-
روش انجام تحقیقات	روش‌های کیفی و ترکیبی	روش‌های آزمایشی
جوامع مورد مطالعه	حوزه انرژی در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه	خارج از حوزه انرژی
نوع سند	مقالات مجلات علمی و کنفرانس‌های بین‌المللی، گزارشات نهاد‌های سازمان ملل و گزارشات وزارت خانه‌های انرژی	مطالب بدون منبع مشخص، وبلاگ‌ها و سخنرانی‌ها

گام دوم: بررسی نظام مند متون

پس از تعیین سوال‌های اصلی و معیارهای پژوهش این پرسش مطرح می‌شود که در کجا به دنبال یافتن منابع و پاسخگویی به سوالات مطرح شده در گام اول باشیم. در جدول شماره ۳ پایگاه‌های علمی هدف و مبنای جستجوی تحقیقات علمی در این پژوهش ارائه شده‌اند. به منظور انجام جستجو در پایگاه‌های داده‌ها نیازمند کلید واژه‌های متناسبی هستیم که بر اساس سوالات تحقیق مشخص شده باشند. در جدول شماره ۴ برخی کلید واژه‌های اصلی استفاده شده در جستجوی منابع ارائه شده‌اند.

جدول ۳: کلید واژه های مورد استفاده در تحقیق

کلید واژه های انگلیسی	کلید واژه های فارسی
Good/Collaborative& Network Governance	حکمروایی خوب / همکارانه و شبکه ای
Energy Sector/ Power Sector	حوزه انرژی / حوزه برق
Sustainable Development Goals (SDGs)	اهداف توسعه پایدار
Demand Side Management (DSM)	مدیریت سمت تقاضا
Supply Side Management (SSM)	مدیریت سمت عرضه
Public Private People Partnership (۴p)	شراکت عمومی، خصوصی و شهروندان
Meta Governance	فراحکمروایی
Utilities	سازمان های ارائه دهنده خدمات عمومی

جدول ۴: پایگاه های جستجوی منابع تحقیق

نشانی تارنما	نام پایگاه داده	ردیف
WWW.springer.com	Springer	۱
www.jstor.org	Jstor	۲
Onlinelibrary.wiley.com	Wiley	۳
www.emeraldinsight.com	Emerald Insight	۴
Papers.ssrn.com	SSRN	۵
Ieexplore.ieee.org	IEEE	۶
www.scholar.google.com	Google Scholar	۷
www.elsevier.com	Elsevier	۸
dl.acm.org	ACM	۹

گام سوم: جستجو و انتخاب مقالات مناسب

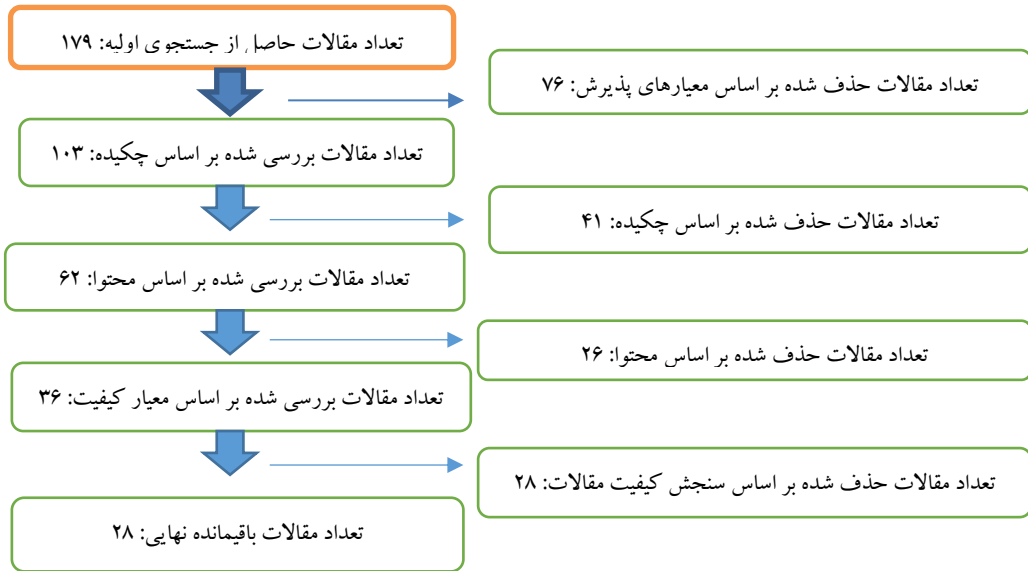
پس از انجام جستجو در پایگاه‌های اشاره شده در جدول شماره ۴، تعداد ۱۷۹ مقاله دریافت و پس از انجام بررسی‌های اولیه مطابق معیارهای اشاره شده در جدول شماره ۲ تعداد ۱۰۳ مقاله برای انجام بررسی‌های دقیق‌تر انتخاب شده و تعداد ۷۶ مقاله به دلیل عدم تناسب با تمامی معیارهای پذیرش و یا تناسب با معیارهای عدم پذیرش از فرایند بررسی حذف شدند. بیشترین تعداد مقالات انتخاب شده مربوط به مقالاتی بود که در بازه زمانی بین سال‌های ۲۰۱۶ تا ۲۰۲۰ منتشر شده بودند و همچنین بیشترین تعداد مقالات انتخاب شده مربوط به پایگاه امرالد اینسایت بود. در این مرحله و پس از بررسی چکیده مقالات، ۴۱ مقاله که مرتبط با سوالات این تحقیق نبودند از فرایند بررسی کنار گذاشته شدند و ۶۲ مقاله باقیمانده از نظر محتوا بررسی شدند که در میان آنها ۲۶ مقاله که به بررسی نقش کنشگران (شهروندان و بخش خصوصی) و همچنین چالش‌های قانونگذاری که مسائل مورد نظر این تحقیق هستند، پرداخته بودند نیز حذف شدند. در نهایت پس از حذف مقالات مغایر با معیارهای پذیرش و حذف مقالاتی که در چکیده و محتوا در راستای مسائل این تحقیق نبودند، تعداد ۳۶ مقاله باقی ماند که به منظور کنترل کیفیت این تحقیق از نظر روش‌شناسی مورد بررسی قرار گرفتند تا موارد احتمالی که فاقد روش شناختی معتبر هستند از فرایند بررسی نهایی خارج شوند. برای انجام این کار نیز از برنامه ارزیابی مهارت‌های حیاتی (CASP) استفاده شد. در نتیجه ۸ مقاله که جمع امتیاز کیفیت آنها پایین‌تر از خوب بود حذف شدند و در پایان این گام ۲۸ مقاله به عنوان مبنای انجام این تحقیق مشخص شدند. جدول شماره ۵ نتایج خروجی کنترل کیفیت روش شناختی ۲۸ مقاله نهایی را نشان می‌دهد.

جدول ۵: نتایج کنترل کیفیت روش‌شناسی مقالات منتخب نهایی

شماره مقاله	سال و پژوهش‌گر	وضوح اهداف و اهمیت پژوهش	تناسب روش تحقیق	تناسب و تطابق طرح پژوهش	روش نمونه‌گیری	روش جمع‌آوری داده‌ها	رابطه پژوهشگر و مشارکت‌کنندگان	ملاحظات اخلاقی	دقت تجزیه و تحلیل یافته‌ها	بیان روشن یافته‌ها	ارزش افزایی پژوهش	جمع امتیاز
GOV ۰۱	Pietro (۲۰۰۱)	۳	۳	۲	۴	۵	۳	۴	۳	۳	۴	۳۴
GOV ۰۲	Donahue (۲۰۰۲)	۴	۴	۴	۳	۴	۳	۳	۳	۳	۴	۳۵
GOV ۰۳	Kelly (۲۰۰۶)	۳	۳	۲	۳	۲	۲	۳	۳	۴	۳	۳۰
GOV ۰۴	Innes et al (۲۰۰۶)	۴	۳	۳	۴	۵	۴	۴	۳	۴	۴	۳۸
GOV ۰۵	Grindle (۲۰۰۷)	۴	۳	۵	۵	۴	۳	۳	۳	۳	۳	۳۶
GOV ۰۶	Rhodes (۲۰۰۷)	۴	۴	۴	۵	۴	۳	۴	۴	۴	۴	۴۰
GOV ۰۷	Rosema et al (۲۰۰۸)	۴	۵	۴	۴	۵	۵	۵	۴	۴	۴	۴۴
GOV ۰۸	Hood (۲۰۰۹)	۴	۳	۳	۳	۴	۵	۴	۳	۴	۴	۳۷
GOV ۰۹	Ruhanen (۲۰۱۰)	۳	۳	۲	۴	۳	۳	۳	۴	۳	۳	۳۱
GOV ۱۰	Koliba et al (۲۰۱۱)	۳	۳	۲	۳	۴	۴	۴	۴	۳	۳	۲۳
GOV ۱۱	Knoll, Zloczyszt (۲۰۱۱)	۴	۳	۴	۴	۵	۴	۴	۳	۴	۴	۳۹
GOV ۱۲	Hughes et al (۲۰۱۲)	۵	۵	۴	۴	۵	۳	۴	۴	۴	۴	۴۲
GOV ۱۳	Rogers et al (۲۰۱۳)	۴	۴	۳	۳	۲	۳	۳	۳	۳	۲	۳۰

۳۴	۴	۴	۴	۳	۲	۴	۳	۴	۳	۳	Imperial(۲۰۱۶)	GOV ۱۴
۲۹	۳	۳	۲	۳	۳	۳	۴	۲	۳	۳	Dixit etal(۲۰۱۶)	GOV ۱۵
۴۴	۵	۴	۴	۴	۵	۴	۵	۵	۴	۴	Siddiki(۲۰۱۶)	GOV ۱۶
۳۶	۳	۴	۴	۴	۴	۴	۳	۳	۳	۴	Amsler(۲۰۱۶)	GOV ۱۷
۴۲	۴	۴	۴	۳	۴	۵	۵	۵	۴	۴	Baldwin(۲۰۱۶)	GOV ۱۸
۲۹	۳	۳	۲	۳	۳	۴	۳	۲	۳	۳	Akter(۲۰۱۷)	GOV ۱۹
۲۷	۳	۳	۳	۲	۳	۳	۲	۳	۳	۲	Heidari etal(۲۰۱۷)	GOV ۲۰
۴۵	۴	۵	۴	۴	۴	۵	۵	۵	۴	۵	Siddiki, Kim(۲۰۱۸)	GOV ۲۱
۳۶	۳	۳	۴	۳	۳	۵	۴	۳	۴	۴	Gale(۲۰۱۹)	GOV ۲۲
۲۹	۳	۲	۳	۳	۲	۳	۴	۳	۳	۳	Pandey, Ghodke(۲۰۱۹)	GOV ۲۳
۳۲	۳	۳	۳	۲	۳	۳	۴	۴	۳	۴	Therrien etal(۲۰۲۰)	GOV ۲۴
۳۳	۳	۳	۳	۴	۴	۳	۳	۴	۳	۳	Charnock, Hoskin(۲۰۲۰)	GOV ۲۵
۳۸	۴	۴	۴	۴	۳	۴	۴	۳	۴	۴	Mahradhi etal(۲۰۲۰)	GOV ۲۶
۴۱	۴	۵	۴	۴	۳	۴	۵	۵	۳	۴	Tiberius(۲۰۲۰)	GOV ۲۷
۳۵	۴	۴	۴	۳	۳	۳	۳	۳	۴	۴	Ferrazzo(۲۰۲۱)	GOV ۲۸

در شکل شماره ۱ چهار مرحله غربالگری مقالات و منابع مورد استفاده در این تحقیق ارائه شده است:



شکل ۱: مراحل چهارگانه غربالگری منابع این تحقیق

گام چهارم: استخراج اطلاعات مقاله ها

پس از انتخاب نهایی ۲۸ منبع که از مراحل چهارگانه غربالگری عبور کردند منابع مذکور مورد بررسی دقیق و چندین باره قرار گرفتند و نکته‌های مرتبط با موضوع این پژوهش از آنها استخراج گردید. جدول شماره ۶ ارائه شده اند

جدول ۶: نکته‌های استخراج شده از منابع

شماره مقاله	پژوهشگر و سال	انواع سبک‌های مدیریتی و مدل‌های حکمروایی در حوزه مصرف پایدار برق
GOV۰۱	Pietro (۲۰۰۱)	انواع مدل‌های حکمروایی در حوزه مصرف پایدار منابع انرژی: شبکه‌ای و خوب، سبک‌های مدیریتی: یکپارچگی عمودی و مدیریت دولتی نوین، ذی‌نفعان دولت و بخش خصوصی
GOV۰۲	Donahue (۲۰۰۲)	انواع مدل‌های حکمروایی: شبکه‌ای، سبک‌های مدیریتی: مدیریت دولتی نوین، ذی‌نفعان: دولت (کارفرما و تسهیل‌گر)، بخش خصوصی (سرمایه‌گذار و پیمانکار)
GOV۰۳	Kelly (۲۰۰۶)	انواع مدل‌های حکمروایی: شبکه، سبک‌های مدیریتی: فراحکمروایی، ۴P ذی‌نفعان: دولت (تسهیل‌گر) بازار (سرمایه‌گذار) جامعه (ناظر و همکار)
GOV۰۴	Innes et al (۲۰۰۶)	انواع مدل‌های حکمروایی: همکارانه و شبکه‌ای، سبک‌های مدیریتی: مدیریت دولتی نوین و یکپارچگی عمودی، ذی‌نفعان: دولت (هماهنگ‌کننده) جامعه (نظارت‌کننده)
GOV۰۵	Grindle (۲۰۰۷)	انواع حکمروایی: خوب و فراحکمروایی، سبک‌های مدیریتی: ۴P، ذی‌نفعان: دولت (هماهنگ‌کننده و تسهیل‌گر)، جامعه (همکاری‌کننده و مشارکت‌کننده)
GOV۰۶	Rhodes (۲۰۰۷)	انواع حکمروایی: خوب، همکارانه و فراحکمروایی سبک‌های مدیریتی: مدیریت دولتی نوین، ذی‌نفعان: دولت (تسهیل‌گر) جامعه (همکار)
GOV۰۷	Rosema et al (۲۰۰۸)	انواع حکمروایی: حکمروایی منابع و فراحکمروایی، سبک‌های مدیریتی: مدیریت دولتی نوین و یکپارچگی عمودی، ذی‌نفعان: دولت (سیاست‌گذار) جامعه (همکار و مشارکت‌کننده)
GOV۰۸	Hooks (۲۰۰۹)	انواع حکمروایی: همکارانه سبک‌های مدیریتی: ۴P، ذی‌نفعان: دولت (کارفرما و تسهیل‌گر) جامعه (همکاری)
GOV۰۹	Ruhanen (۲۰۱۰)	انواع حکمروایی: خوب، شبکه، همکارانه، فراحکمروایی، سبک‌های مدیریتی: مدیریت دولتی نوین، ذی‌نفعان: دولت (ناظر و کارفرما و هماهنگ‌کننده) بخش خصوصی (سرمایه‌گذار) جامعه (سرمایه‌گذار و همکار)
GOV۱۰	Koliba et al (۲۰۱۱)	انواع حکمروایی: خوب و شبکه، سبک‌های مدیریتی: مدیریت دولتی نوین و ۴P، ذی‌نفعان: دولت (هماهنگ‌کننده و پاسخگو)، بخش خصوصی (کارفرما)، جامعه (ناظر)
GOV۱۱	Knoll, Zloczyst (۲۰۱۱)	انواع حکمروایی: خوب سبک‌های مدیریتی: یکپارچه عمودی، ذی‌نفعان: دولت (کارفرما و پاسخگو) جامعه (مصرف‌کننده و ناظر)
GOV۱۲	Keohane (۲۰۱۲)	انواع حکمروایی: خوب و فراحکمروایی، سبک‌های مدیریتی: یکپارچه عمودی، ذی‌نفعان: دولت (تصدی‌گر، ناظر) جامعه (مصرف‌کننده، ناظر)
GOV۱۳	Rogers et al (۲۰۱۳)	انواع حکمروایی: همکارانه، شبکه، سبک‌های مدیریتی: ۴P، ذی‌نفعان: دولت (ناظر، هماهنگ‌کننده) جامعه (همکاری)
GOV۱۴	Imperial (۲۰۱۶)	انواع حکمروایی: شبکه و خوب، سبک‌های مدیریتی: مدیریت دولتی نوین، ذی‌نفعان: دولت (ناظر، کارفرما) بخش خصوصی (سرمایه‌گذار، مدیریت‌کننده و پیمانکار)

انواع حکمروایی: شبکه، سبک مدیریتی: مدیریت دولتی نوین، ذی نفعان: دولت (کارفرما، ناظر و پاسخگو) بخش خصوصی (سرمایه گذار و پیمانکار)	Dixit etal (۲۰۱۶)	GOV۱۵
انواع حکمروایی: همکارانه و خوب، سبک مدیریتی: FP، ذی نفعان: دولت (تسهیل گر) جامعه (همکاری و شراکت)	Siddiki (۲۰۱۶)	GOV۱۶
انواع حکمروایی: همکارانه سبک مدیریتی: FP، ذی نفعان: دولت (هماهنگ کننده و ناظر) جامعه (همکاری و شراکت)	Amsler (۲۰۱۶)	GOV۱۷
انواع حکمروایی: همکارانه و شبکه، سبک مدیریتی: FP، ذی نفعان: دولت (هماهنگ کننده، تسهیل گر) جامعه (شراکت و همکاری)	Baldwin (۲۰۱۶)	GOV۱۸
انواع حکمروایی: همکارانه، خوب، شبکه، سبک مدیریتی: مدیریت دولتی نوین، FP، ذی نفعان: دولت (هماهنگ کننده و تسهیل گر) جامعه (همکاری) بخش خصوصی (سرمایه گذار و پاسخگو)	Akter (۲۰۱۷)	GOV۱۹
سبک مدیریتی: مدیریت دولتی نوین، ذی نفعان: دولت (ناظر و کارفرما) بخش خصوصی (پیمانکار و سرمایه گذار)	Heidari etal (۲۰۱۷)	GOV۲۰
انواع حکمروایی: شبکه و همکارانه، سبک مدیریتی: FP، ذی نفعان: دولت (تسهیل گر) جامعه (همکاری و شراکت) بخش خصوصی (پیمانکار و سرمایه گذار)	Kelly (۲۰۱۸)	GOV۲۱
انواع حکمروایی: منابع، شبکه و همکارانه، سبک مدیریتی: FP، ذی نفعان: دولت (ناظر و تسهیل گر) جامعه (ناظر و همکار)	Gale (۲۰۱۹)	GOV۲۲
انواع حکمروایی: شبکه و همکارانه ذی نفعان: دولت (هماهنگ کننده و ناظر) جامعه (همکار)	Pandey, G hodke (۲۰۱۹)	GOV۲۳
انواع حکمروایی: همکارانه، سبک مدیریتی: مدیریت دولتی نوین، ذی نفعان: دولت (ناظر و سیاست گذار) بخش خصوصی (سرمایه گذار، مدیریت کننده و پاسخگو)	Therrien etal (۲۰۲۰)	GOV۲۴
انواع حکمروایی: فراحکروایی و خوب، ذی نفعان: دولت (سیاستگذار، ناظر و کارفرما)	Charnock, Hoskin (۲۰۲۰)	GOV۲۵
انواع حکمروایی: همکارانه و منابع، سبک مدیریتی: FP ذی نفعان: دولت (تسهیل گر)، جامعه (همکاری)	Mahradi etal (۲۰۲۰)	GOV۲۶
انواع حکمروایی: شبکه سبک مدیریتی: FP ذی نفعان: دولت (ناظر و هماهنگ کننده) جامعه (شراکت و سرمایه گذار)	Tiberius (۲۰۲۰)	GOV۲۷
انواع حکمروایی: حکمروایی داده ها، سبک مدیریتی: مدیریت دولتی نوین و یکپارچه عمودی، ذی نفعان: دولت (ناظر و تسهیل گر) بخش خصوصی (سرمایه گذار) جامعه (ناظر و مصرف کننده)	Ferra, Pizzo (۲۰۲۱)	GOV۲۸

جدول ۲: دسته بندی کدها بر اساس مفاهیم و مقوله‌ها

مقوله	مفهوم	کد	مقالات ارجاعی	فراوانی
مدل‌های حکمروایی در حوزه مدیریت مصرف پایدار انرژی	حکمروایی خوب	شاخص‌ها	GOV۰۶,GOV۲۵,GOV۰۹,GOV۱۱	۱۹
		ارتباطات و ساختار	GOV۰۶,GOV۱۲, GOV۱۱,GOV۱۰,GOV۱۹,GOV۲۳,GOV۲۱,GOV۱۹, GOV۱۷,GOV۱	
		نتایج و پیامدها	GOV۱۹,GOV۰۶,GOV۲۵, GOV۱۲,GOV۱۸	
مدیریت مصرف پایدار انرژی	حکمروایی شبکه‌ای	شاخص‌ها	GOV۲۷,GOV۰۱,GOV۰۳,GOV۰۹,GOV۱۵,GOV۱۸, GOV۱۹, GOV۲۲	۱۶
		ارتباطات و ساختار	GOV۰۱,GOV۲۳,GOV۱۴,GOV۱۵	
		نتایج و پیامدها	GOV۲۷,GOV۲۲,GOV۲۳,GOV۱۳	
مدیریت مصرف پایدار انرژی	حکمروایی همکارانه	شاخص‌ها	GOV۲۶,GOV۰۴,GOV۰۸,GOV۱۳	۱۰
		ارتباطات و ساختار	GOV۱۷,GOV۲۴	
		نتایج و پیامدها	GOV۲۶,GOV۲۱,GOV۲۴,GOV۱۷	
رویکردهای مدیریتی کلان در صنعت برق	یکپارچگی عمودی (سلسله مراتبی)	اهداف کلان	GOV۰۴,GOV۱۱,GOV۱۲,GOV۱۰,GOV۲۷,GOV۰۸, GOV۱۳	۱۲
		راهبردها	GOV۱۱, GOV۱۲,GOV۰۲,GOV۰۸,GOV۱۰	
رویکردهای مدیریتی کلان در صنعت برق	مدیریت دولتی نوین NPM	اهداف کلان	GOV۲۸,GOV۲۴,GOV۱۴,GOV۱۹,GOV۰۹,GOV۰۷, GOV۰۷, GOV۰۶, GOV۲۸,GOV۱۴,GOV۲۰	۱۸
		راهبردها	GOV۰۷,GOV۱۹,GOV۰۶,GOV۲۸,GOV۰۹,GOV۲۴,GOV۱۷,GOV۰۹	
صنعت برق	شراکت عمومی، خصوصی، مردم ۴P	اهداف کلان	GOV۱۶,GOV۱۷,GOV۱۸,GOV۲۱,GOV۲۲,GOV۲۶,	۱۰
		راهبردها	GOV۲۷,GOV۲۱,GOV۱۸,GOV۲۲	
تحلیل ذی‌نفعان	دولت	نقش‌ها	GOV۰۶,GOV۱۱,GOV۲۷,GOV۰۹,GOV۰۷,GOV۰۴, GOV۱۰,GOV۰۸,GOV۱۰	۱۷
		فرایندها	GOV۲۵,GOV۰۹,GOV۱۲,GOV۲۵,GOV۱۹,GOV۲۷, GOV۰۶,GOV۱۹	
تحلیل ذی‌نفعان	بخش خصوصی	نقش‌ها	GOV۱۸,GOV۱۵,GOV۰۱,GOV۰۳,GOV۱۳,GOV۲۳, GOV۲۲,GOV۲۷	۱۶
		پاسخگویی	GOV۱۳,GOV۲۳,GOV۲۲,GOV۰۹,GOV۱۱,GOV۲۸, GOV۰۲,GOV۰۸	
تحلیل ذی‌نفعان	جامعه (شهروندان)	نقش‌ها	GOV۲۶,GOV۱۳, GOV۱۷,GOV۲۴,GOV۲۸	۹
		تصمیم‌گیری	GOV۲۶,GOV۱۴,GOV۱۸,GOV۲۱,	

گام پنجم: تجزیه و تحلیل و ترکیب یافته‌های کیفی

در این مرحله از اجرای فرایند فراترکیب ابتدا تجزیه و تحلیل و سپس ترکیب یافته‌های کیفی انجام شده است. پس از خلاصه‌سازی کدهای استخراجی از مرحله قبل در این مرحله برخی از کدها تکمیل و ترکیب شدند سپس با استفاده از روش کدگذاری باز خلاصه‌سازی داده‌های متجانس انجام شده و کدها بر اساس تشابهات مفهومی، تعداد دفعات تکرار و اهمیت در قالب مقوله‌ها و مفاهیم انواع مدل‌های حکمروایی، سبک‌های مدیریتی و نقش‌های ذینفعان در حوزه مدیریت مصرف پایدار برق بخش بندی شدند. جدول شماره ۷ نشان‌دهنده این بخش بندی نهایی می‌باشد.

گام ششم: کنترل کیفیت

کیفیت انجام کار از چهار جنبه بررسی کنترل کیفیت فراترکیب مورد بررسی قرار گرفته است:

اول؛ کیفیت جستجوی منابع، در این پژوهش محققان تلاش کرده‌اند منابع را از طیف نسبتاً گسترده و جامعی از پایگاه‌های معتبر داده‌های علمی مرتبط با موضوع تحقیق استخراج کرده و با استفاده از معیار گذاری، انتخاب کلید واژه‌های متعدد و همچنین جستجوی چندمرحله‌ای در فاصله‌های زمانی مختلف این جنبه از کیفیت انجام فراترکیب را کنترل نمایند.

دوم؛ کیفیت مقالات انتخاب شده، کیفیت مقالات وارد شده به این پژوهش بر اساس معیارهای دهگانه روبریک که در جدول شماره ۵ ارائه شده است مورد بررسی تک به تک قرار گرفت و مقالاتی که ارزش پائینی داشتند، از فرایند بررسی کنار گذاشته شدند.

سوم؛ کیفیت استخراج داده‌ها از منابع، برای کنترل این جنبه کیفیتی نیز محققان هریک از مقالات منتخب نهایی را چندین بار مورد مطالعه و بررسی دقیق قرار دادند تا اطمینان حاصل شود که تمام نکات کلیدی مقالات شناسایی و استخراج شده است.

چهارم؛ کیفیت تجزیه و تحلیل و کدگذاری اطلاعات استخراج شده، محققان برای ارتقاء این جنبه کیفی پژوهش نیز تلاش کردند بر اساس یک روش رفت و برگشتی داده‌های استخراج شده را بطور مکرر با یکدیگر مقایسه نمایند. علاوه بر این برای بهبود بیشتر کیفیت این جنبه از روش توافق بین دو کدگذار استفاده شد بدین ترتیب که کدهای استخراج شده توسط محققان در اختیار کدگذار دوم قرار گرفت و وی اقدام به دسته‌بندی مقوله‌ها و مفاهیم اقدام نمود. در نهایت ضریب توافق کاپای دو کدگذار با استفاده از نرم افزار SPSS محاسبه گردید. (رادت و همکاران، ۲۰۱۹)

گام هفتم: ارائه یافته‌ها:

بر اساس نتایج فراترکیب انجام شده در این پژوهش سه رویکرد کلان مدیریتی در صنعت برق در مطالعات بررسی شده از یکدیگر متمایز می‌باشند که در ادامه معرفی شده‌اند:

رویکرد اول: یکپارچگی عمودی^۱ (VI)، این رویکرد در واقع همان مدیریت مبتنی بر سلسله‌مراتب است که تصمیم‌گیری بصورت یک طرفه، از بالا به پایین و کاملاً متمرکز توسط دولت انجام میشود. در این رویکرد دولت متولی و مسئول مدیریت تمام یا بخش بسیار زیادی از مراحل تولید و مصرف برق در کشورهاست و بخش خصوصی صرفاً پیمانکار پروژه‌های کوچک می‌باشد. (کوندابانیانگا و موهاوزی، ۲۰۲۰) در این رویکرد شهروندان و جامعه نقشی

^۱ Vertical Integration (VI)

در فرایندهای تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری ایفا نمی‌کنند و به اصطلاح صرفاً مصرف‌کنندگانی منفعل هستند که قیمت‌های تعدیل‌شده مصرف‌برق خود (ناشی از تخصیص یارانه برق) را پرداخت می‌کنند و نقشی در مدیریت تولید و مصرف برق ایفا نمی‌کنند (شانتانو، ۲۰۱۶).

جدول ۸: ضریب توافق کاپا

Coder ۱ * Coder ۲ Cross tabulation

		Coder ۲		Total
		۰	۱	
Coder ۱	۰	۳	۱	۴
	۱	۱	۷۴	۷۵
Total		۴	۷۵	۷۹

	Value	Asymp - Std Error	Approx. T	Approx. sig.
Measure of Agreement Kappa	۰/۷۲۶	۰/۲۶۲	۱/۱۱۹	۰/۰۰۲
N of Valid Cases	۵۴			

با توجه به اینکه سطح معناداری ۰/۰۰۲ (کمتر از ۰/۰۵) و ضریب کاپای بدست آمده برابر ۰/۷۲۶ (بیشتر از ۰/۰۶) می‌باشد، سطح توافق مورد پذیرش و معتبر می‌باشد.

رویکرد دوم؛ مدیریت دولتی نوین (NPM)، مدیریت دولتی نوین و مولفه‌های اصلی آن یعنی استفاده از مدل‌های مدیریت شرکت‌های خصوصی در سازمان‌های خدمات عمومی و برون‌سپاری این خدمات، رویکرد غالب در حوزه مدیریت صنعت برق در بسیاری از کشورها می‌باشد. در این رویکرد با تمرکز بر کاهش هزینه تمام‌شده خدمات تولید، انتقال و توزیع برق از طریق مدیریت گرای و واگذاری نقش‌های تصدی‌گری دولت به بخش خصوصی، دولت در واقع بخش زیادی از وظایف خود را برون‌سپاری می‌کند (سپیکو ۲۰۱۵). در این رویکرد حداقل سازی قیمت و کارایی اقتصادی قانون اصلی توجه بوده و تا حدودی جانشین تصمیم‌گیری متمرکز موجود در رویکرد یکپارچه عمومی می‌شود.

رویکرد سوم؛ شراکت دولت، بخش خصوصی و مردم، این رویکرد که اصطلاحاً $۴P^2$ نیز نامیده می‌شود متاخرترین رویکرد در مدیریت صنعت برق می‌باشد. در این رویکرد که به نوعی در تکمیل مدیریت دولتی نوین و از نظر برخی صاحب‌نظران در چارچوب مدیریت ارزش عمومی مطرح شده است توجه به ضلع سوم در مثلث ذی‌نفعان خدمات عمومی، یعنی شهروندان جامعه به عنوان مصرف‌کنندگان خدمات عمومی از جمله برق می‌باشد. (تدیوس و کونر، ۲۰۱۵). در رویکرد $۴P$ مصرف‌کنندگان در فرایند تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری در خصوص نحوه مدیریت مصرف پایدار برق وارد شده و نقش‌های نظارتی، همکاری و شراکتی در تولید و مصرف انرژی برق ایفا می‌کنند. (مونتر و ۲۰۱۴)

همچنین در نتایج این فراترکیب سه رویکرد حکمروایی (حکمروایی خوب، حکمروایی شبکه‌ای و حکمروایی همکارانه) شناسایی شدند و نکته قابل توجه اینکه رویکردهای مذکور در

^۱ New Public Management (NPM)

^۲ Public Private People Partnership (۴P)

مطالعاتی شناسایی شدند که در کشورهایی با سبک‌های غالب مدیریتی ۴P و NPM، انجام شده بودند. به عبارت دیگر در پژوهش‌هایی که سبک مدیریتی غالب صنعت برق VI بوده است، رویکردهای حکمروایی مطرح نشده‌اند. در ادامه این رویکردها از منظر صنعت برق معرفی شده‌اند:

حکمروایی خوب: در این رویکرد حکمروایی در حوزه مدیریت مصرف پایدار برق، اصلاح ساختارها و فرایندهای ارائه خدمات به جامعه با رویکرد شفاف سازی، قانون‌گرایی، پاسخگویی و مسئولیت‌پذیری بیشتر مورد بررسی و بازنگری اساسی قرار می‌گیرد (نول ۲۰۱۱) در واقع در این رویکرد دو ذی‌نفع اصلی یعنی دولت (تامین‌کننده) و شهروندان (مصرف‌کننده) به ایفای نقش فعال می‌پردازند.

حکمروایی شبکه‌ای: در این رویکرد بخش خصوصی به عنوان پیمانکار و سرمایه‌گذار وارد تعامل و ارتباط با سازمان‌های دولتی ارائه خدمات برق می‌شود (لورنس ۲۰۱۴) از آنجا که محور و ایده اصلی حکمروایی شبکه‌ای تبادل منابع است بخش خصوصی از طریق سرمایه‌گذاری در حوزه تولید انرژی برق در قالب طرح‌های مشارکتی با دولت و همچنین مشارکت در حوزه مدیریت مصرف برق از طریق پروژه‌های هوشمندسازی شبکه‌های برق نقش ایفا می‌کند سازمان‌های دولتی در حکمروایی شبکه‌ای نقش کارفرما و نهاد تنظیم‌گر و کنترل‌کننده مصرف را ایفا می‌کنند (کوویست ۲۰۱۵).

حکمروایی همکارانه: در رویکرد حکمروایی شهروندان و جامعه به عنوان ضلع سوم در مسئله مدیریت مصرف پایدار برق مورد توجه قرار گرفته و نقش آفرینی می‌کنند. (Siddiki, ۲۰۱۴; ۲۰۱۶) در این رویکرد شهروندان به عنوان مصرف‌کنندگان انرژی برق

در چگونگی مواجهه با مسئله مدیریت مصرف پایدار برق نقش همکار و مشارکت کننده را ایفا کرده و از یک بازیگر کاملاً تحت تاثیر تصمیمات بالا به پایین دولتی تبدیل به یک فعال شده و در فرایندهای تصمیم سازی و تصمیم گیری مشارکت می کنند.

تحلیل کنشگران: در بخش مربوط به تحلیل کنشگران نیز یافته های تحقیق نشان می دهد که اساساً سه گروه اصلی کنشگر در حوزه مصرف پایدار برق قابل شناسایی می باشند که عبارتند از بخش عمومی یا همان دولت و سازمان های ارائه دهنده خدمات مرتبط با انرژی برق به جامعه، بخش خصوصی شامل کلیه شرکت های خصوصی فعال در حوزه های مدیریتی، سرمایه گذاری و پیمانکاری در حوزه مصرف برق و شهروندان به عنوان مصرف کنندگان که این گروه از کنشگران نیز در قالب پنج دسته اصلی مصرف کنندگان حوزه صنایع، کشاورزی، تجاری، عمومی و خانگی قابل تفکیک می باشند. (سوینگیدو و ۲۰۰۶، پاندی و گودک ۲۰۱۹) نتایج این فرا ترکیب نشان می دهد که برای گروه های سه گانه اصلی کنشگران در هر یک از مدل های حکمروایی و هم راستا با رویکردهای کلان مدیریتی در حوزه صنعت برق نقش های مختلفی تعریف شده است.

نتایج بدست آمده از این فراترکیب نشان می دهد که مجموعه عوامل و متغیرهای مختلف اقتصادی، اجتماعی و سیاسی تعیین کننده راهبردهای کلان دولت ها برای مدیریت مصرف پایدار برق می باشند. همانطور که پیش تر اشاره شد اساساً دو راهکار برای مدیریت مصرف پایدار برق قابل تعریف است که یکی مبتنی بر مدیریت سمت تولید و دیگری مبتنی بر مدیریت سمت تقاضاست، در نتیجه دولت ها با در نظر داشتن عوامل مذکور نسبت به اتخاذ یکی از دو رویکرد و یا ترکیبی از آنها اقدام می کنند. همچنین سبک های سه گانه یکپارچه عمودی،

مدیریت دولتی نوین و شراکت عمومی، خصوصی و مردم، به عنوان سبک‌های غالب در مدیریت مصرف پایدار انرژی برق شناسایی شدند. بر این اساس به منظور دستیابی به اهداف توسعه پایدار در حوزه مصرف انرژی برق که در محور هفتم اهداف توسعه سازمان ملل تعیین شده و شاخص‌هایی که برای تحقق این اهداف مشخص شده، دولت‌ها با رویکردهای سه‌گانه مدیریتی فوق و دو کلان‌راهبرد مدیریت سمت تولید و مصرف انرژی برق می‌بایست اقدام به برنامه‌ریزی برای تحقق شاخص‌های مصرف پایدار در این حوزه نمایند. نتایج این فراترکیب نشان می‌دهد که حکمروایی به عنوان یک نظریه نسبتاً جدید در مدیریت دولتی، از طریق بازتعریف فرایندهای تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری با توجه و تأکید بر نقش کنشگران مختلف علاوه بر دولت (بخش خصوصی و جامعه) در تدوین قوانین، مقررات و برنامه‌های مختلف مدیریت مصرف برق، می‌تواند به عنوان ابزاری اثربخش برای تحقق اهداف توسعه پایدار در مصرف برق در نظر گرفته شود. بر این اساس از میان مدل‌ها و نظریه‌های متعدد مطرح شده در حوزه حکمروایی، نتایج این فراترکیب نشان می‌دهد که سه مدل حکمروایی خوب، شبکه‌ای و همکارانه بیشترین کارکرد در مدیریت مصرف برق در مقالات بررسی شده را داشته‌اند. به غیر از رویکرد مدیریتی یکپارچه عمودی که اساساً مولفه‌ها و ارتباطات مبتنی بر نظریه حکمروایی در آن قابل طرح نمی‌باشند، (ماسی ۲۰۲۲) دو کلان‌رویکرد دیگر یعنی مدیریت دولتی نوین و شراکت عمومی، خصوصی و مردم (جامعه) از طریق در نظر گرفتن مولفه‌های اصلی حکمروایی یعنی تعیین ذی‌نفعان و تعریف نقش‌های آنها، ساختاردهی مجدد و همچنین نحوه ارتباط بین این کنشگران مختلف قابل‌بکارگیری می‌باشد (ترین ۲۰۲۰).

۵. نتیجه‌گیری

حکمروایی بعنوان یکی از نظریه‌های متاخر علوم اجتماعی در حوزه مدیریت دولتی و خدمات عمومی نیز مورد توجه صاحب‌نظران قرار گرفته است. از جمله مسائلی که در بکارگیری اثربخش نظریه حکمروایی در حوزه خدمات عمومی به طور عام و حوزه انرژی برق بطور خاص وجود دارد، ابهام در تعیین کنشگران مختلف و تعریف نقش آنها در رویکردهای مختلف حکمروایی است و همچنین نقش رویکردهای کلان مدیریتی در سازمان‌های دولتی بطور عام و سازمان‌های ارائه دهنده انرژی برق بطور خاص در امکان‌پذیری استفاده از مدل‌های حکمروایی، از جمله مهم‌ترین این مسائل است.

به منظور تحلیل و بررسی دقیق‌تر این مسائل، این تحقیق با هدف تحلیل کیفی نتایج تحقیقات پیشین انجام شده و ارائه تصویری یکپارچه و جامع از چگونگی ارتباط بین رویکردهای کلان مدیریتی در حوزه انرژی برق بعنوان یک حوزه خدمات عمومی، نقش‌های گروه‌های مختلف ذی‌نفعان و ارتباط آن با راهبردهای عمومی مدیریت مصرف پایدار انرژی برق انجام شده است. برای انجام این تحقیق از روش فراترکیب هفت مرحله‌ای سندلوسکی و باروسو استفاده شد و بررسی در یک بازه زمانی ۲۰ ساله به روش نظام مند بر روی ۱۷۹ مقاله (بطور کلی) انجام شد. در طی انجام این تحقیق با استفاده از ابزارهای غربالگری و در طی چهار مرحله مقالات مبنای تحقیق انتخاب، بررسی و مورد تحلیل و کدگذاری قرار گرفتند.

در نهایت براساس نتایج تحلیل‌های انجام شده در خصوص رویکردهای غالب مدیریتی در حوزه صنعت برق سه رویکرد یکپارچگی عمودی یا همان نظام‌های متمرکز سلسله‌مراتبی، رویکرد مدیریت دولتی نوین با تأکید بر کارایی اقتصادی و برون‌سپاری خدمات و همچنین رویکرد شراکت عمومی، خصوصی و مردم (EP) با تأکید بر توجه به نقش شهروندان و جامعه

در برنامه ریزی ارائه خدمات مرتبط با انرژی برق به جامعه شناسایی شدند. در این بخش ارزش افزوده این تحقیق شناسایی رویکرد شراکت عمومی، خصوصی و مردم در خصوص سبک‌های مدیریت حوزه خدمات برق بود که در تحقیقات پیشین کمتر به آن توجه شده است. غالب تحقیقات پیشین در خصوص مدل‌های مدیریتی حوزه مصرف برق به رویکردهای یکپارچگی عمودی و مدیریت دولتی نوین توجه کرده بودند (کالبرو و همکاران ۲۰۱۳، حیدری ۲۰۱۷، گوتو ۲۰۱۵، گریندل و همکاران ۲۰۰۷، دانهو ۲۰۰۴).

توجه صرف به دولت و بخش خصوصی به عنوان ذی‌نفعان اصلی و عدم در نظر گرفتن نقش موثر برای جامعه و شهروندان به عنوان مصرف‌کنندگان اصلی انرژی برق باعث عدم کارایی و اثربخشی بسیاری از برنامه‌های مدیریت مصرف پایدار برق در مرحله جاری‌سازی می‌گردد. در این راستا توجه بیشتر و بررسی کیفی و کمی میزان اثربخشی رویکرد شراکت عمومی، خصوصی و مردم در حوزه‌های مختلف خدمات عمومی برای تحقیقات آتی توصیه می‌گردد. در زمینه تحلیل ذی‌نفعان نیز نتایج این تحقیق نشان‌دهنده سه گروه اصلی ذی‌نفعان می‌باشد که عبارت از دولت (سازمان‌های دولتی ارائه‌دهنده خدمات مرتبط با برق)، بخش خصوصی (کلیه شرکت‌ها و صنایع فعال در حوزه‌های پیمانکاری، سرمایه‌گذاری و تامین خدمات و تجهیزات مرتبط با صنعت برق) و شهروندان (کلیه گروه‌های مختلف مصرف‌کننده شامل مصارف کشاورزی، صنعتی، عمومی، خانگی و تجاری) است. برای ذی‌نفعان حوزه دولتی موضوعات باز تعریف نقش‌های دولت و همچنین فرایندهای ارائه خدمات به عنوان موضوعات اصلی مورد توجه قرار گرفته است، برای ذی‌نفعان حوزه بخش خصوصی موضوعات باز تعریف نقش‌های بخش خصوصی و همچنین مسئله پاسخگویی بخش خصوصی به عنوان موضوعات اصلی مورد توجه قرار گرفته است. نهایتاً برای ذی‌نفعان حوزه جامعه و شهروندان نیز موضوعات، باز تعریف نقش‌های مصرف‌کنندگان مختلف با هدف غنی‌سازی نقش موثر

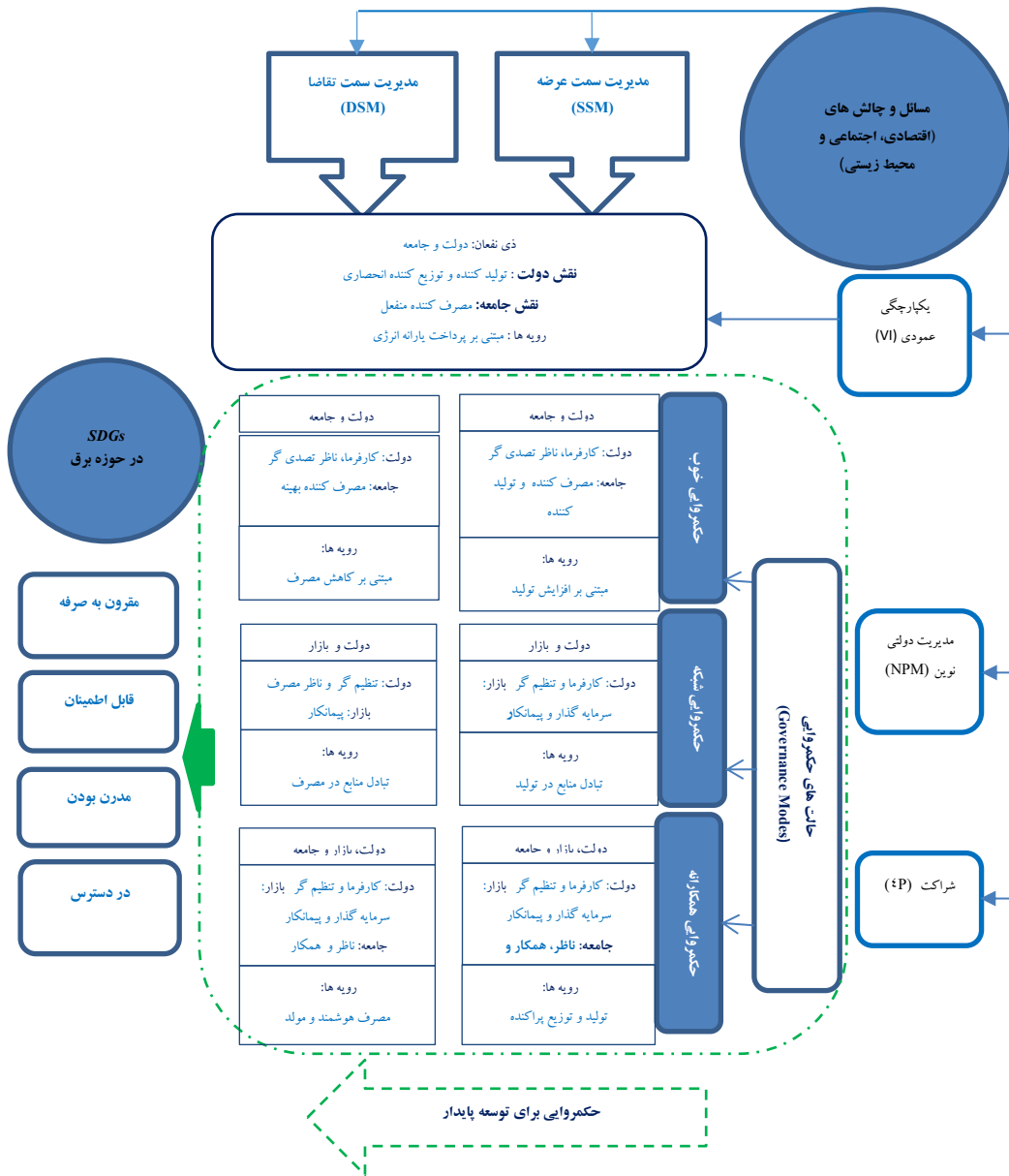
مصرف‌کنندگان و نه تعریف نقش‌های منفعلانه فعلی و همچنین تدوین فرایندهایی برای تصمیم‌گیری جمعی و جایگزین کردن آن به جای فرایندهای بالا به پایین فعلی، به عنوان موضوعات اساسی شناسایی شدند. در اکثر مطالعات بررسی شده در این تحقیق تمرکز و تاکید بر نقش دولت‌ها و بخش خصوصی به عنوان ذی‌نفعان اصلی در مدیریت مصرف برق بوده است (برومل ۲۰۱۲، اکتر و همکاران ۲۰۱۷، تیروس و همکاران ۲۰۲۰، چارناک ۲۰۲۰، بردفورد ۲۰۱۵) و مطالعات کمتری به موضوع نقش شهروندان و جامعه در مدیریت مصرف پایدار انرژی برق توجه کرده‌اند از این منظر ارزش‌افزایی این تحقیق در این قسمت شناسایی نقش‌های مختلف شهروندان در اجرای موفق راهبردهای دوگانه مدیریت مصرف پایدار انرژی برق است.

همچنین در نتیجه جمع‌بندی، تحلیل و تفسیر یافته‌های تحقیقات پیشین در خصوص رویکردهای حکمروایی مطرح در مدیریت مصرف برق سه رویکرد حکمروایی شناسایی شد که عبارتند از حکمروایی خوب؛ که تاکید بر توجه به یک مجموعه اصول مشترک و جهان‌شمول برای طراحی تمامی فرایندهای حوزه‌های مدیریت دولتی دارد بعنوان مثال در نظر گرفتن اصول روشن و شفاف پاسخگویی، فسادستیزی، حاکمیت قانون و مسئولیت‌پذیری در طراحی تمامی فرایندهای مرتبط با ارائه خدمات عمومی به جامعه (از جمله برق) از جمله الزامات کلیدی حکمروایی خوب است، حکمروایی شبکه‌ای؛ که در آن تاکید اساسی بر تبادل منابع بین بخش عمومی و بخش خصوصی برای تحقق حداکثر کارایی در ارائه خدمات عمومی به جامعه است و مسائلی مانند انواع شبکه‌های حکمروایی و تعریف جایگاه‌های متفاوت برای دولت و بخش خصوصی در آن مطرح می‌شود، حکمروایی همکارانه؛ که در آن تاکید اصلی بر تعریف نقش‌های فعالانه برای شهروندان و جامعه در برنامه‌ریزی‌های ارائه خدمات عمومی به جامعه است در این رویکرد مسائلی مانند نحوه ایجاد انگیزه برای مشارکت در شهروندان، ساختار

تصمیم‌گیری جمعی و یادگیری اجتماعی از طریق بازخورد در اجرای فرایندهای حکمروایی همکارانه مطرح می‌شود. علی‌رغم اهمیت نقش شهروندان به عنوان گروه‌های اصلی مصرف-کنندگان انرژی برق، اکثر مطالعات بررسی شده در این تحقیق به رویکرد های حکمروایی خوب و حکمروایی شبکه‌ای پرداخته‌اند (نیل ۲۰۱۲، گلترمن ۲۰۱۷، فرا و همکاران ۲۰۲۱، لوبل و همکاران ۲۰۱۶، لورنس ۲۰۱۴، کولیا و همکاران ۲۰۱۱) و مطالعات کمتری با موضوع حکمروایی همکارانه در حوزه مدیریت مصرف برق انجام شده است در نتیجه از این نظر ارزش افزوده این قسمت از این تحقیق نیز شناسایی کارکردها و نقش‌های مختلف دولت، بخش خصوصی و شهروندان در چارچوب مولفه‌های مرتبط با حکمروایی همکارانه می‌باشد. بنابراین از دیگر موضوعات پیشنهادی برای تحقیقات آتی پرداختن به مدل‌های مختلف حکمروایی همکارانه در راستای مدیریت مصرف پایدار انرژی برق می‌باشد. بطور کلی نتایج این فراترکیب نشان می‌دهد که در نظر داشتن همزمان سبک‌های غالب مدیریتی در صنعت برق و محدودیت‌ها و فرصت‌های ناشی از آنها به منظور بکارگیری اثربخش رویکردهای سه‌گانه حکمروایی در راستای دستیابی به اهداف مصرف پایدار این انرژی با تاکید بر باز طراحی فرایندهای تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری و تعیین نقش‌های متنوع برای گروه‌های مختلف ذی‌نفعان (دولت، بخش خصوصی، جامعه) با توجه به دو راهکار کلان مدیریت مصرف یعنی مدیریت سمت تقاضا و مدیریت سمت عرضه موضوعی مهم و قابل توجه است که در تحقیقات پیشین در سطوح مختلف به آن پرداخته شده است.

در نهایت براساس پیشینه نظری مطرح شده در این مقاله و نتایج بدست آمده از این فراترکیب، مدلی مفهومی در قالب شکل شماره ۲ به عنوان الگویی برای حکمروایی در مدیریت مصرف پایدار برق ارائه شده است.

مطابق این مدل، شش وضعیت قابل بررسی، که از نقاط تلاقی حاصل از مواجهه دو راهبرد اصلی مدیریت مصرف پایدار برق (مدیریت سمت عرضه و سمت تقاضا)، با سه رویکرد حکمروایی مذکور (حکمروایی خوب، شبکه‌ای و همکارانه) شکل گرفته‌اند که در هر کدام از این وضعیت‌ها نیز مشخص شده است که کنشگران اصلی در آن وضعیت کدامند؟ نقش این کنشگران در وضعیت مورد نظر چیست؟ و رویه یا مبنای اصلی ارتباط بین کنشگران در آن وضعیت بر چه اساسی است؟ همچنین بر اساس نتایج بدست آمده در این فراترکیب سبک مدیریتی یکپارچه عمودی در واقع معادل همان رویکرد حکومت و نه حکمروایی می‌باشد که بر اساس آن در استفاده از هر دو راهکار اصلی مدیریت مصرف برق، کنشگران اصلی دولت و جامعه هستند با این توصیف که دولت تولیدکننده و توزیع‌کننده انحصاری برق است و جامعه صرفاً به عنوان مجموعه‌ای از مصرف‌کنندگان (شهروندان) منفعل در نظر گرفته شده‌اند، نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که در این حالت اگرچه شبکه‌های تولید و توزیع انرژی برق به تبع افزایش مصرف این انرژی در کوتاه مدت و حتی در میان مدت (بر اساس عوامل محیطی کشورها) گسترش می‌یابد، اما این توسعه ماهیتی پایدار ندارد، چرا که نمی‌تواند در راستای تحقق شاخص‌های چهارگانه اهداف توسعه پایدار برق قرار گیرد. براساس نتایج این فراترکیب و پیشینه نظری، استفاده از رویکردهای حکمروایی در حوزه مدیریت صنعت برق می‌تواند منجر به توسعه پایدار در این حوزه گردد.



شکل ۲: مدل مفهومی حکمروایی در حوزه مدیریت مصرف پایدار برق - تنظیم کننده: نگارندگان