نشریه علمی(فصلنامه) پژوهش‌های سیاستگذاری و برنامه‌ریزی انرژی
سال پنجم/ شماره ۱۶/ پاییز ۱۳۹۸/ صفحات ۶۷ - ۹۵

الگوی حکمرانی مشارکتی توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر در ایران: رویکرد نهادی

نعیمه محمدی
دانشجوی دکترای تخصصی دانشگاه تربیت مدرس (نویسنده مسئول)
naeemeh.mohammadi@gmail.com
حسن دانایی فرد
دانشیار، دانشگاه تربیت مدرس
hdanaee@modares.ac.ir

حکمرانی مشارکتی توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر، به عنوان مدل جدید خط مشی‌های توسعه در ایران برگزیده شده و تعاملات جدیدی میان نقش‌آفرینان دولتی، خصوصی و مردمی ایجاد کرده است. این پژوهش با استفاده از روش کیفی موردکاوی و پس از ۲۵ مصاحبه نیمه ساختار یافته با سیاست‌گذاران، مدیران سازمان‌ها و شرکت‌ها، انجمن‌ها و سرمایه‌گذاران به ارائه مدل توسعه مشارکتی و با رویکرد نهادی در ایران پرداخته است. الگوی مشارکت احصایی، فرایندی است که با انگیزه‌های مشارکت آغاز شده و چرخه مشارکت را با تعامل مؤثر به حرکت در می‌آورد. این چرخه با حل تعارضات، اعتماد سازی و ایجاد تعهد در میان نقش‌آفرینان موجب تقویت بیشتر فرایند مشارکت و دستیابی به نتایج مطلوب می‌شود. در این مدل، نقش دوگانه نهادهای شناختی، هنجاری و رسمی به عنوان عامل پیشرفت و یا به طور همزمان، عامل توقف در مسیر توسعه تشریح شده است. دولت با وضع قوانین تشویقی و تضمینی، انگیزه سرمایه‌گذاری در این بخش را ایجاد کرده است. اما برخی از موانع نهادی هنجاری و شناختی، مانند تضاد منافع، عدم تعهد دولتمردان و عدم اعتماد بخش خصوصی موجب عدم پیشرفت توسعه شده است. راهکارهای پیشنهادی، استفاده از ابزارهای تعهد(کمپینها، ائتلافات و انجمن‌ها) مشارکت ارگان‌های دولتی در پرداخت هزینه‌وسود اجتماعی، واقعی سازی قیمت حامل‌های انرژی و استفاده از ترکیب خط مشی‌گذاری‌ها در سمت تقاضا همانند سمت عرضه، شناسایی شدند.

واژگان کلیدی: حکمرانی مشارکتی- نهادهای رسمی، هنجاری، شناختی، توسعه انرژی تجدیدپذیر

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۱۰/۲ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸ /۹/۲۵

[Downloaded from epprjournal.ir on 2026-11-21]

۱. مقدمه

طبق گزارش‌های IPCC[1]، تولید گازهای گلخانه‌ای توسط کشورهای صنعتی باید تا سال ۲۰۵۰ نسبت به سال ۲۰۰۰ به اندازه ۸۰ تا ۹۵ درصد کاهش یابد تا افزایش دمای زمین کمتر از ۲ درجه سانتی‌گراد باقی بماند (لوتز مز،۲۰۱۲). در ایران نیز، انتشار گازهای گلخانه‌ای در چند دهه گذشته به سرعت در حال افزایش بوده، و بر اساس معاهده COP21، ایران متعهد به تولید ۷۵۰۰ مگاوات برق از انرژی‌های تجدیدپذیر و تا پایان سال ۲۰۳۰ شده است.

ایران با داشتن ۳۰۰ روز آفتابی در بیش از دو سوم مساحت آن و متوسط تابش ۵/۴-۵/۵ کیلووات ساعت بر مترمربع در روز، یکی از کشورهای با پتانسیل بالا در زمینه انرژی خوشیدی است، که در مساحتی حدود ۲۰۰۰ کیلومتر مربع، امکان نصب بیش از ۶۰ گیگاوات نیروگاه خورشیدی را دارد. با توجه به اطلاعات اطلس بادی کشور و میزان توانایی توربین‌های بادی، میزان تولید نهایی الکتریسیته از انرژی باد در ایران در حدود ۱۵۰۰۰ مگاوات برآورد شده است (گودرزی و ملکی،۱۳۹۶). ظرفیت تولید انرژی الکتریسیته با استفاده از منبع زمین گرمایی در ایران، بیش از ۲۰۰ مگاوات تخمین زده شده است که اکثراً در مناطق شمال غربی این کشور متمرکز شده است (صادقیان و سجودی،۱۳۹۶).

از سال ۱۳۷۲ اولین جرقه‌های فعالیت در حوزه انرژی‌های تجدید پذیر در وزارت نیرو و با ایجاد یک شرکت اجرایی با عنوان سازمان انرژی‌های نوی ایران (سانا) زده شد. این شرکت، نیروگاه‌هایی را با منابع مالی، مدیریت و تصدی دولتی راه‌اندازی کرد. اما بعد از ۲۰سال، به این نتیجه رسید که باید خط‌مشی جدیدی را در پیش گرفته و توسعه را به دست بخش غیردولتی بسپارد.

1. International Panel on Climate Change

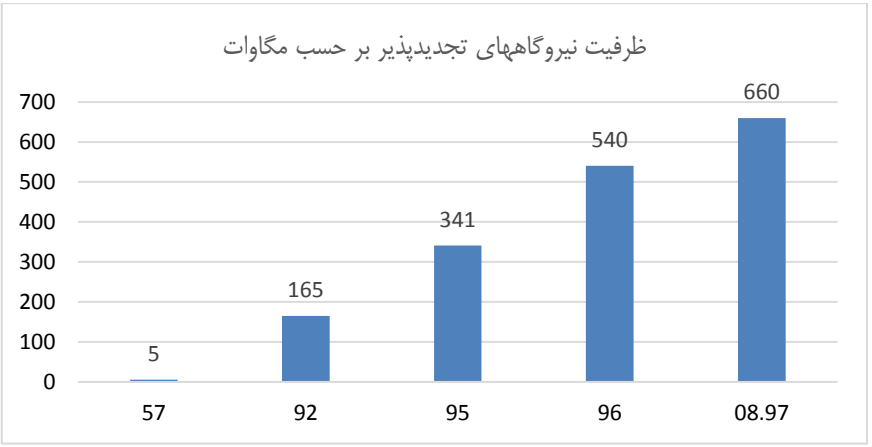
[Downloaded from epprjournal.ir on 2026-11-21]

در خط مشی جدید، حکمرانی مشارکتی[1] به عنوان الگوی جدید توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر برگزیده شد و تعاملات جدیدی میان نقش‌آفرینان دولتی شامل وزارتخانه‌ها و ارگان‌های دولتی مختلف، سازمان‌های مردم نهاد، شرکت‌های خصوصی تولید و ساخت تجهیزات نیروگاهی و سرمایه‌گذاران احداث نیروگاه ایجاد شد. در این فرایند، ایجاد مجموعه‌ای از نهادهای قانونی، شناختی و هنجاری برای هماهنگ کردن تعاملات داخل و خارج از گروه و ادراک مشترک از فعالیت‌های میان نقش‌آفرینان مختلف مورد نیاز بود. بر همین اساس، یکی از اقدامات اجرایی دولت، ارتقای سازمان انرژی‌های نو ایران به یکی از معاونت‌های وزارت نیرو و با عنوان سازمان انرژی‌های تجدیدپذیر و بهره‌وری انرژی ایران(ساتبا) بود. هم‌چنین با اعمال تعرفه‌های بسیار جذاب خرید تضمینی برق تجدیدپذیر، سعی بر جذب سرمایه‌گذاران بخش خصوصی داخلی و خارجی در این حوزه شد.

اما، علی‌رغم اقدامات انجام شده، برای تغییر در ساختارها، خط مشی‌ها و برنامه‌های حمایتی توسعه‌ای در طی بیست سال گذشته، آمار احداث نیروگاه‌های تجدیدپذیر ایران، حاکی از عدم پیشرفت مطلوب برای رسیدن به هدف ۷۵۰۰ مگاوات، طبق معاهده پاریس، تا پایان سال ۲۰۳۰ دارد. شکل (۱) به ارائه آمار کل ظرفیت نیروگاه‌های منصوبه در کشور در حوزه انرژی‌های تجدیدپذیرو پاک، اعم از دولتی و خصوصی از ابتدای سال ۵۷ تا پایان آبان ۹۷ می‌پردازد.

1. Collaborative governance

[Downloaded from epprjournal.ir on 2026-11-21]



شکل ۱. ظرفیت نیروگاه‌های تجدیدپذیر در ایران

طبق مطالعات انجام شده در کشورهای پیشرو در توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر، توسعه پایدار انرژی اولاً به خاطر عدم قطعیت‌ها، مقبولیت و مشروعیت اجتماعی، حمایت سیاسی، ثانیاً عدم توافقات در مورد راهکارهای مطلوب، خط مشی‌ها، هزینه و منفعت‌ها و ثالثاً توزیع قدرت میان خط مشی گذاران و دیگر نقش‌آفرینان، پیچیده است. اقدامات این نقش‌آفرینان، همیشه عقلانی و بر اساس محاسبه هزینه و منفعت نبوده، بلکه بسیاری از اقدامات بر پایه باورها، شناخت‌ها و ارزش‌های نهادینه شده است (گیلز،۲۰۱۷).

بنابراین در این فرایند، ایجاد یک سری نهادهای قانونی، شناختی و هنجاری برای هماهنگ کردن تعاملات و ادراک مشترک از فعالیت‌ها در میان نقش‌آفرینان مختلف مورد نیاز است. این نهادهای جدید که برای تسریع فرایند توسعه و به صورت تعاملی ایجاد می‌شوند، تأثیر زیادی بر روی الگوهای مشارکت نقش‌آفرینان در سازمان‌های حکومتی و غیرحکومتی داشته، آنها را تغییر داده و یا منطبق بر سیاست‌های جدید می‌کنند (گیلز،۲۰۱۶؛فونفشلینگ و تروفیر، ۲۰۱۴).

بنابراین این پژوهش سعی دارد تا با انجام یک پژوهش کیفی، به استخراج مدل حکمرانی مشارکتی توسعه تجدیدپذیرها در ایران پرداخته و نقش نهادهای رسمی، شناختی و هنجاری را

[Downloaded from epprjournal.ir on 2026-11-21]

در این مدل آشکار کرده و آنها را جزئی از بخش یکپارچه تحلیل مشارکت نماید. بر این اساس، سوالات اصلی این پژوهش آن است که حکمرانی مشارکتی توسعه تجدیدپذیرها در ایران چگونه است؟ سازوکار نهادی تأثیرگذار بر پیشبرد مشارکت چگونه است؟ در بخش چارچوب نظری این مقاله، به تشریح بیشتر مساله پرداخته خواهد شد.

۲. مروری بر مبانی نظری و پیشینه پژوهش

حکمرانی مشارکتی، نوعی از حکمرانی است که نقش‌آفرینان از سازمان‌های حکومتی، دولتی و یا حوزه‌های خصوصی و اجتماعی در یک مسیرمعین، سازنده و رو به جلو همکاری می‌کنند. تاکنون چندین مدل برای تعریف حکمرانی مشارکتی ارائه شده است که هر کدام از این مدل‌ها به تحلیل و بررسی فرایند مشارکت در ارائه خدمات عمومی پرداخته‌اند (امرسون و نباتچی،۲۰۱۳؛ مورفی،۲۰۰۸). مدل اول، مدل برایسون (۲۰۰۶) است. در این مدل، حکمرانی مشارکتی به معنای مشارکت بین بخشی[1] است. در این مدل، مشارکت به معنای مشارکت میان حکومت، کسب و کارها، نهادهای غیرانتفاعی، خیریه‌ها و مجامع عمومی است. این مدل، مشارکت بین بخشی به معنای تسهیم و ارتباط اطلاعات، منابع، فعالیت‌ها و توانمندی‌ها توسط سازمان‌ها و بخش‌های مختلف برای رسیدن به یک نتیجه مشترک است که هیچ کدام از این بخش‌ها یا سازمان‌ها به تنهایی توان دستیابی به این نتیجه را ندارند.

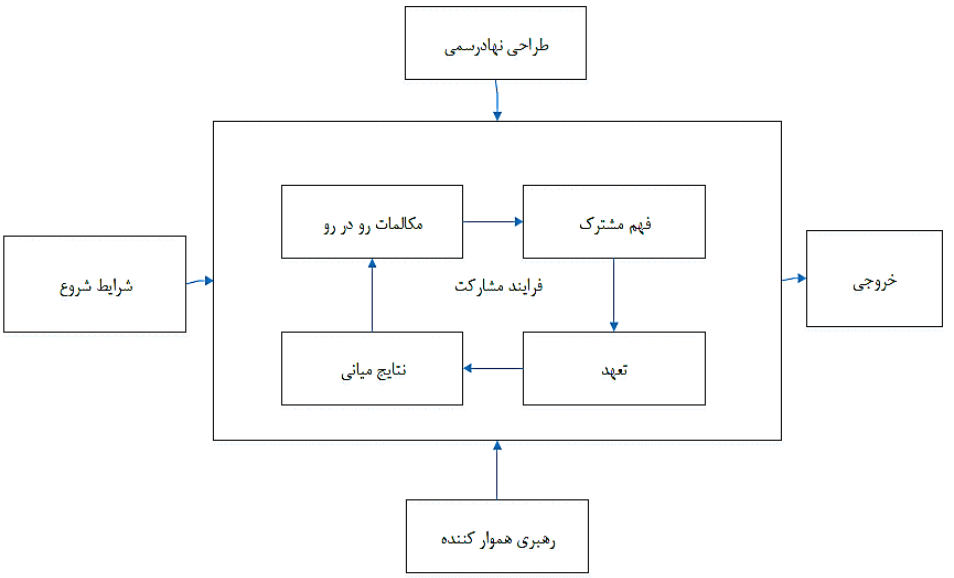
این مدل، علی‌رغم اینکه فرایند مشارکت، محرک‌ها و پیش نیازهای آن را به خوبی بررسی کرده است، ولی تأثیر نهادهای رسمی، غیررسمی را در آغاز و در طول فرایند مشارکت بیان نکرده است.

در مدل دوم که مدل حکمرانی مشارکتی انسل و گش (۲۰۰۸) نامیده می‌شود، علاوه بر اجزای مدل برایسون، نهادها نیز به عنوان یک واسط برای پیشبرد اهداف مشارکت و در خارج از

1. Cross-sector

[Downloaded from epprjournal.ir on 2026-11-21]

چرخه مشارکت ذکر شده است؛ ولی تنها اشاره به نهادهای رسمی قانونگذاری شده، و از نهادهای شناختی و هنجاری مغفول مانده است. این مدل(شکل۲)، فرایند مشارکت را چرخه‌ای در نظر می گیرد که محور اصلی آن بر پایه تعامل است. تعامل، با مکالمه رو در رو که عامل اصلی در ساخت اعتماد،



شکل۲. مدل مشارکتی انسل و گش

و فهم مشترک بین نقش آفرینان است، آغاز می‌شود. تعهد به فرایند، موجب ثبات در این چرخه می‌شود که اعتماد نقش آفرینان را برای رسیدن به اهداف خود تضمین می کند. نتایج میانی که در مسیر مشارکت حاصل می‌شود، خروجی‌ها وموفقیت‌های محسوس فرایند مشارکت را نشان می‌دهد. این نتایج، یک نیروی محرکه برای به سرانجام رساندن موفقیت‌آمیز فرایند مشارکت است. این مدل از جامعیت و مانعیت بسیاری برخوردار بوده که تمامی اجزای مؤثر در فرایند مشارکت را شامل می‌شود، اما همچنان، از توضیح نقش نهادها، تأثیر آن بر نقش‌آفرینان و توانمندسازی آنان در حل مسائل و تصمیم‌گیری‌های عمومی غافل مانده است.

[Downloaded from epprjournal.ir on 2026-11-21]

۲-۱. نقش نهادها در مشارکت

نهادها در حوزه‌های مختلف علمی تعاریف متفاوتی دارند. در علوم اجتماعی، نهادها مهمترین سازه‌های اجتماعی هستند که نیازهای اساسی انسان‌ها را در جوامع برآورده می‌کنند. در علوم سیاسی، قانون، رسم، عرف و عادت، رویه، سازمان یا هر عنصر دیگر در زندگی سیاسی یا اجتماعی مردم است که در جامعه پابرجا و مستقر شده است.

در این پژوهش، نهادها عبارتند از:

۱. هنجاری[1] که ارزش‌ها و فرهنگ را می‌سازند،

۲. شناختی[2] که عقلانیت محدود به مشاهداتی است که راه‌حل مسائل را ارائه می‌دهد.

۳. رسمی[3] که شامل قوانین و مقررات و رویه‌های موجود در مدیریت مسائل است (اسکات،۲۰۰۵).

با استفاده از تعاریف و کارکردهای مختلف نهادها در ادبیات، به استخراج جدول زیر برای به تعریف سازوکار نهادی در حوزه خط‌مشی گذاری فناوری پرداخته شده است (اسکات،۱۹۹۵؛ گییلز،۲۰۰۴؛ لاورنس،۲۰۰۶).

1. Normative
2 .Cognitive
3. Legal

[Downloaded from epprjournal.ir on 2026-11-21]

جدول ۱. تعریف و کارکرد نهادها در حوزه خط مشی گذاری عمومی

نهاد	تعریف	کلیدواژه	تعریف سازوکار
هنجاری	اهداف، تبدیل به سیاست می‌شود. الگوی تعاملی بین صنعت و دولت استخراج شده، در دولت نقش جدید گرفته و تعهد پیدا می‌شود.	ترجیحات، انتظارات نقش- وظیفه‌ای و الگوهای تعامل	۱. رابطه بازیگران و بستر جدیدی که قرار است در آن عمل کنند مشخص می‌شود. ۲. ارتباط میان مجموعه‌ای از شیوه ها، مبانی اخلاقی و فرهنگی اصلاح می‌شود. ۳. ارتباطات بین سازمانی از طریق شیوه‌ها و با ضمانت اجرایی و گروه‌های همتای مناسب برای نظارت و ارزیابی ایجاد می‌شود.
شناختی	در مورد اثربخشی ابزارها، مشکلات و برنامه‌ها صحبت می‌شود.	الگو، مدلسازی، بسته بندی، طبقه بندی، شهود، اصطلاحات، استخراج الگوها و ایده از شکست‌های سابق	۱. ارتباط شیوه‌های جدید را با شیوه‌های سابق یا مفروض، پیدا کرده تا راحت‌تر پذیرش شوند. ۲. مفاهیم انتزاعی و جزییات زنجیره علت و معلول استخراج می‌شود. ۳. مهارت‌ها و دانش لازم به فعالان و حامیان، برای حمایت از فناوری جدید آموزش داده می‌شود.
قانونی	مقررات و فرایند قانونگذاری و برنامه یارانه‌ای و برنامه‌های حمایتی دولتی انجام می‌شود.	ساختار انگیزشی، هزینه و پاداش، سیستم حکمرانی، قدرت، پروتکل، استاندارد و رویه‌ها استخراج می‌شود.	۱. حمایت سیاسی و نظارتی از طریق تکنیک‌های ترغیبی و تشویقی ایجاد می‌شود. ۲. مرزهای جدید تعریف شده و سلسله مراتب جدید در یک زمینه ایجاد می‌شود. ۳. ساختارهای حکومتی جدید برای تضمین حقوق ایجاد می‌شود.

مأخذ: نتایج تحقیق

[Downloaded from epprjournal.ir on 2026-11-21]

۲-۲. تجربه حکمرانی مشارکتی در کشور آلمان

مطالعه گذار انرژی در آلمان نشان می‌دهد که گذار انرژی آلمان یک فرایند چندسطحی بوده است.

اول: گذار انرژی آلمان، حاصل تعاملات پیچیده میان کسب و کارهای مختلف جامعه، سیاست، فرهنگ و اقتصاد فناوری بوده است که اهمیت آنها در طول زمان تغییر کرده است.

دوم: این گذار حاصل کشمکش و تعارض میان نوآوری‌های جدید و نظام سابق انرژی بوده است. فشارهای عوامل محیطی مانند اتحاد آلمان شرقی و غربی، حادثه فوکوشیما، بحران‌های مالی- اقتصادی، نقش مهمی را در بی ثبات کردن نظام فعلی و ایجاد پنجره فرصت‌های جدید برای گسترش بیشتر فناوری تجدیدپذیر داشته است. موفقیت توسعه تجدیدپذیرها، همچنین به محرک‌ها و مشوق‌های دورنزا شامل سیاست‌های حمایتی، بهبود عملکرد و قیمت، ایجاد کسب وکارهای جدید،گفتمان‌های مثبت و ائتلاف‌های حمایت کننده وابسته بوده است.

سوم: گذار انرژی کاملاً غیرخطی و همراه با شوک‌های متعددی بوده است. به عنوان مثال، رونق بسیار زیاد سلول‌های خورشیدی بعد از اواسط سال ۲۰۰۰ غیرقابل پیش‌بینی بود. موفقیت شرکت‌های آلمانی سبز، با ورود سلول‌های خورشیدی ساخت کشور چین رو به زوال رفته و منجر به ورشکسته شدن تعدادی از این شرکت‌ها شد. حادثه فوکوشیما، یک شوک بیرونی بزرگی در شروع چرخش سیاست‌گذاری‌ها بود.

چهارم: گذارها معمولاً پر از کشمکش‌ها و تعارضات سیاسی هستند. معمولا کشمکش‌های پیاپی، به عنوان مثال، در مورد انرژی هسته‌ای وجود داشت.در سال ۲۰۰۲، صنایع، تصمیم خروج از انرژی هسته‌ای را ردکردند. همچنین تعارضاتی میان وزارتخانه‌ها در مورد مسئولیت‌ها و اولویت‌ها وجود داشت. به عنوان مثال، در سال ۲۰۰۲، دولت قرمز-سبز، مسئولیت سیاست‌گذاری انرژی‌های تجدیدپذیر را از وزارت اقتصاد به وزات امور محیط زیست منتقل کرد که یک حرکت بسیار مثبت به سمت توسعه تجدیدپذیرها بود، ولی در سال ۲۰۱۴، دولت، مسئولیت را مجدداً به وزات اقتصاد منتقل کرد.گلوگاه بعدی مربوط به مقاومت صنایع آلمان در مقابله با سیاست‌های حمایتی از تجدیدپذیرها بود. در سال ۱۹۹۵، صنایع علیه قانونی

[Downloaded from epprjournal.ir on 2026-11-21]

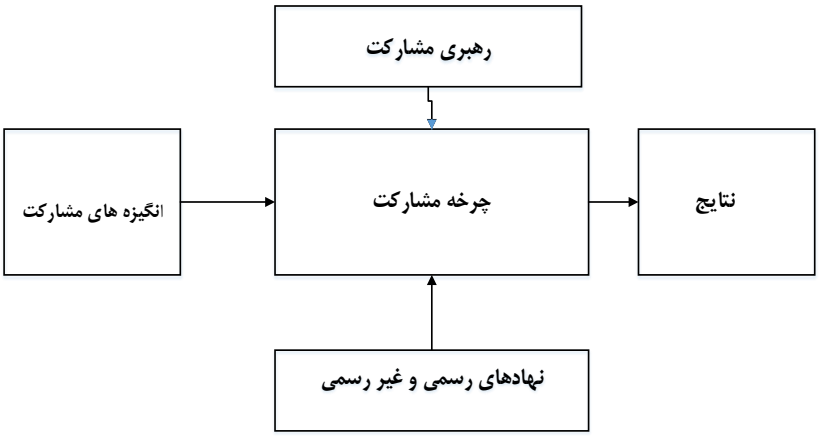
بودن قانون تعرفه تجدیدپذیرها در دادگاه آلمان و دادگاه عدالت اروپا اعتراض کردند و می‌خواستند نشان دهند که تجدیدپذیرها یک صنعت گران و غیرقابل اعتماد (برای تولید برق شبکه) است. از سال ۲۰۰۹، این گفتمان با رهبری ائتلاف‌های دولتی محافظه کار دنبال شد. در نهایت هم، با اضافه شدن نگرانی‌های دیگری از جمله حیات اقتصادی صنایع و تأثیر افزایش قیمت الکتریسیته بر روی مصرف کنندگان، دولت حمایت خود را از تجدیدپذیرها کاهش داد (گییلز،۲۰۱۷).

۳. چارچوب مفهومی

در انجام پژوهش حاضر، با توجه به امکان به کارگیری نظریه‌های مشارکتی و نهادی، استفاده از یک چارچوب مفهومی که مبتنی بر پژوهش‌های گذشته است، ضروری به نظر می‌رسد (یین، ۲۰۰۳). پس از آن برای پاسخ دادن به سئوالات پژوهش، باید مبتنی بر این چارچوب، یک پژوهش کیفی طراحی و اجرا شود. هدف اصلی این پژوهش، یافتن الگوی حکمرانی مشارکتی در ایران و با رویکرد نهادی است.

چارچوب مفهومی ارائه شده(شکل۴)، با اقتباس از مدل انسل و گش(۲۰۰۸) و با اضافه کردن عامل نهادهای رسمی و غیررسمی در مدل، مبنای تنظیم پرسش‌های مصاحبه‌هایی بوده است که در مرحله جمع‌آوری اطلاعات استفاده شده‌اند.

[Downloaded from epprjournal.ir on 2026-11-21]



شکل۳. چارچوب مفهومی حکمرانی مشارکتی توسعه تجدیدپذیرها در ایران

۴. روش پژوهش و داده‌های مورد استفاده

آنچه که از ادبیات پژوهش پیداست، حکمرانی مشارکتی توسعه تجدیدپذیرها در سطح کلان و در حد خط مشی‌گذاری دولت‌ها و در کشورهای در حال توسعه، و به صورت خاص، در کشور ایران، کمتر یا تقریباً اصلاً صورت نگرفته است (گییلز، ۲۰۱۷و محبی،۲۰۱۵). اندک بودن پژوهش‌های تجربی در زمینه حکمرانی مشارکتی و با رویکرد نهادی و نبود نظریه مشخص در ادبیات موضوع، ضرورت مطالعه اکتشافی و کیفی این موضوع را گوشزد می‌کند.

کرسول(۲۰۰۶)، رویکرد موردکاوی را برای زمانی که قصد داریم یک یا چند مورد را به طور عمیق توصیف کنیم و در یک بستر خاص رویدادها را توضیح دهیم مناسب‌ترین روش می‌داند. به همین خاطر، رویکرد مورد کاوی برای این پژوهش که به بررسی عمیق توسعه انرژی‌های تجدید پذیر در کشور ایران می‌پردازد، مناسب‌ترین روش به نظر می‌رسد.

[Downloaded from epprjournal.ir on 2026-11-21]

ابزار گردآوری داده‌ها، مصاحبه‌هایی رو در رو و نیمه ساختاریافته و با طرح پرسش‌های بازبود که بین ۳۰ تا ۶۰ دقیقه انجام گرفت. بازه زمانی انجام مصاحبه‌ها از پاییز ۱۳۹۳تا تابستان ۱۳۹۶ بوده است. نمونه‌گیری در مرحله نخست پژوهش، نمونه‌گیری در مرحله نخست پژوهش، نمونه‌گیری نظری بوده است. مشارکت‌کنندگان این پژوهش از میان سیاست‌گذاران توسعه تجدیدپذیرها (شامل وزیر سابق نیرو، معاون وزیر نیرو در ساتبا، مدیریت خصوصی سازی و...)، سازمان سرمایه‌گذاری خارجی، معاونت انرژی معاونت علم و فناوری ریاست جمهوری، شرکت‌های مپنا، سدید، صبا نیرو، هیات مدیره انجمن انرژی‌های تجدیدپذیر، ریاست انجمن علمی بادی و دیگر نقش‌آفرینان تولید انرژی از منابع تجدیدپذیر انتخاب شده‌اند. نمونه‌گیری نظری تا رسیدن مقوله‌ها به اشباع نظری ادامه یافت. در این پژوهش، با انجام ۲۵ مصاحبه، به نظر رسید که داده‌های جدیدی در ارتباط با مقوله پدید نمی‌آیند. مقوله گستره مناسبی پیدا کرده و روابط بین مقوله‌ها برقرار و تأیید شدند. البته در کنار مصاحبه، از ابزارهای دیگر برای شناخت زمینه پژوهش و کمک در تحلیل مانند: ۱- مطالعه مستندات توسعه و قراردادها، ۲- مطالعه اسناد پشتیبان در تصمیم‌گیری‌های خاص، ۳- مطالعات مقایسه‌ای سیاست‌گذاری ایران و دیگر کشورها استفاده شد.

با توجه به اینکه که مرحلهٔ تحلیل داده‌ها در رویکرد موردکاوی کمتر مورد توجه صاحب‌نظران این حوزه بوده (آیزنهارت و گرنبر،۲۰۰۷) و به اندازهٔ رویکرد نظریه‌پردازی داده بنیان تدقیق نشده است، بنا به پیشنهاد حلاوه (۲۰۱۲) برای تبدیل مصاحبه‌ها و داده‌های جمع‌آوری‌شده به مفاهیم و شناسایی الگوها، از روش کدگذاری نظریه‌پردازی داده بنیان استفاده شد. پس از پیاده سازی کامل مصاحبه‌ها، تمامی جملات مصاحبه‌ها کدگذاری شدند. با استفاده از این کدها، رابطه علی و معلولی فرایند توسعه به صورت نموداری بازنویسی شدند. سپس کلیهٔ کدها در کنار هم قرار گرفتند و با مشخص شدن کدهای مشابه، دسته‌های مفهومی شناسایی شدند. با استفاده از این دسته‌ها، رابطه علی و معلولی فرایند توسعه به صورت نموداری

[Downloaded from epprjournal.ir on 2026-11-21]

بازنویسی شدند. مبتنی بر دسته‌های شناسایی شده، مجدداً رابطه علی و معلولی فرایند توسعه بازنگری شده و این بار بر اساس دسته‌ها بازنویسی شدند.

در مرحلهٔ آخر، این روابط با استفاده از ادبیات موجود در آن حوزه به گزاره‌های نظری تبدیل شده و بررسی نظری آنها نیز مبتنی بر پژوهش‌های گذشته انجام گرفت. گزاره‌های نظری، خروجی نهایی این پژوهش قلمداد می‌شود (آیزنهارت و گرانبر، ۲۰۰۷).

برای حصول اطمینان از روایی پژوهش یا به عبارتی دقیق بودن یافته‌ها از منظر پژوهشگر، مشارکت کنندگان یا خوانندگان گزارش پژوهش اقدامات زیر انجام شد (دانایی فرد، ۱۳۸۷).

الف) تطبیق توسط مشارکت کنندگان: مشارکت کنندگان، مرحله کدگذاری محوری را بازبینی و نظر خود را در ارتباط با آن ابراز کردند. دیدگاه‌های ایشان در مرحله کدگذاری محوری اعمال شد.

ب) بررسی همکار: ۳ تن از اساتید مدیریت به بررسی یافته‌ها و اظهار نظر درباره مرحله کدگذاری محوری پرداختند.

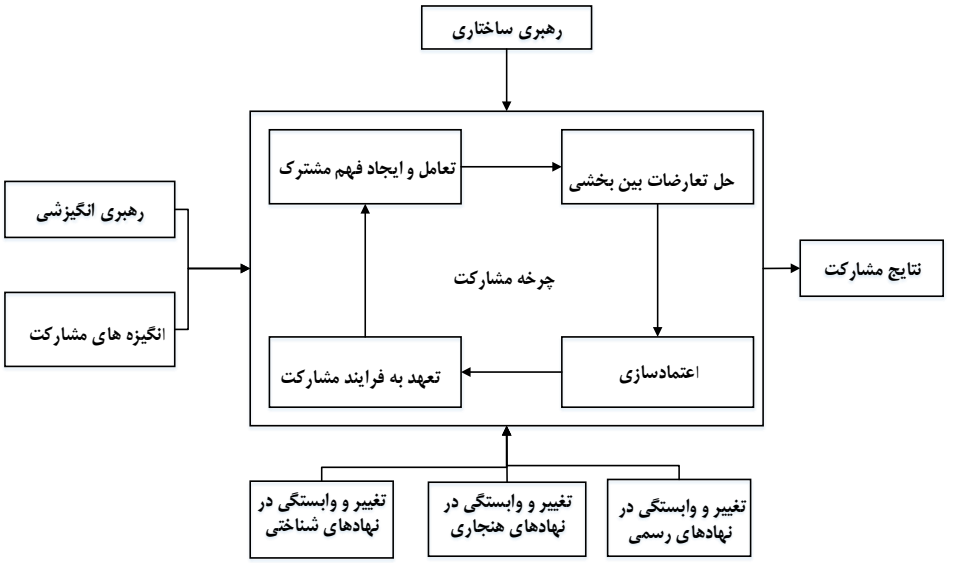
ج) مشارکتی بودن پژوهش: به طور همزمان از مشارکت کنندگان در تحلیل و تفسیر داده‌ها کمک گرفته شد.

۵. یافته‌ها

۵-۱. انگیزه‌های مشارکت

سابقه مشارکت و تعارض: سابقه خصومت یا مشارکت میان نقش آفرینان، موجب افزایش مشارکت یا ممانعت از آن می‌شود. در بسیاری از مشارکت‌های موفق ، نقش آفرینان به این تجربه رسیده‌اند که بدون مشارکت با دیگر نقش‌آفرینانی که حتی منافعشان، معمولاً نقطه مخالف آنهاست، نمی‌توانند به اهدافشان برسند (انسل و گش،۲۰۰۸).

[Downloaded from epprjournal.ir on 2026-11-21]



شکل۴. الگوی پیشنهادی مشارکتی توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر ایران با رویکرد نهادی

"در همین راستا، می‌توان به یک تجربه مربوط به آبگرمکن‌های خورشیدی اشاره کرد که علی‌رغم هزینه هنگفت دولت، ولی چون پروژه کاملاً دولتی اجرا شده و متولی خصوصی نداشت، به شکست منجر شد" (مصاحبه۵).

همچنین، یکی از دلایل اصلی شروع مشارکت، عدم تعادل و یکسان توزیع نشدن منابع است که موجب می‌شود هر یک از ذی‌نفعان، برای دسترسی به منافع مدنظرشان، به مشارکت روی بیاورند (انسل و گش،۲۰۰۸). "سانا، در سال‌های قبل از ۹۴ به این نتیجه رسیده بود که مشارکت با بخش غیردولتی یکی از عوامل مؤثر در کاهش هزینه‌ها بوده و منجر به بهره‌وری بیشتر خواهد شد. بنابراین با جذاب کردن تعرفه‌ها و عقد قراردادهای بیست ساله، توجه سرمایه‌گذاران داخلی و خارجی را جلب کرد" (مصاحبه ۱۲).

وابستگی متقابل: زمانی که افراد و سازمان‌ها ناتوان از دستیابی به خواسته‌های خودشان هستند، وابستگی متقابل پیش شرط اقدامات مشارکت آمیز شناخته می‌شوند (تامسون و

[Downloaded from epprjournal.ir on 2026-11-21]

پری،۲۰۰۶). "انگیزه دولت برای وارد کردن بخش خصوصی، جذب سرمایه‌های مورد نیاز بوده است که هم مزیت اشتغال‌زایی و هم پدافند غیرعامل دارد" (مصاحبه ۵). "تامین مالی پروژه‌ها برای وزرات نیرو که بدهکاری‌های بسیاری در پرداخت نیروگاه‌های فسیلی داشت بسیار سخت شده و منابع تجدیدپذیرها باید از منابع غیردولتی تأمین می‌شد. از سوی دیگر، برای سرمایه‌گذاران نیز تعرفه خرید برق تضمینی خیلی جذاب بود و یکی از عوامل انگیزشی برای ورود آنها به این حوزه بود" (مصاحبه ۴).

گزاره نظری۱: نیاز به تأمین منابع مالی، افزایش بهره‌وری از انگیزه‌های دولت برای حکمرانی مشارکتی در توسعه تجدیدپذیرها بوده است.

گزاره نظری۲: خرید تضمینی و جذابیت بسیار زیاد تعرفه‌های برق تجدیدپذیر، از انگیزه‌های مشارکت بخش خصوصی با دولت بوده است.

۵-۲. چرخه مشارکت

فرایند مشارکت در این مدل به صورت یک چرخه دیده شده است. زیرا مشارکت یک فرایند خطی نیست که در یک زمان شروع شده و ادامه پیدا کند، بلکه مشارکت یک چرخه است که رفتارها و نتایج در طول زمان همانند یک بازخورد، بر روی تعاملات و مشارکت در آینده تأثیر خواهد گذاشت و آن را تقویت و یا تضعیف خواهد کرد (انسل و گش، ۲۰۰۸).

تعامل و ایجاد فهم مشترک: تعاملات رو دررو، عاملی است که موجب هدایت کردن، توانمند سازی و کنترل مسیر مشارکت شده و موجب حذف موانع و دنبال کردن مسیرهای جدید برای تعریف یک مساله می‌شود (کویمن،۲۰۱۰). "یکی از فعالیت‌هایی که عاملان ساتبا انجام دادند، همراه سازی سازمان‌های خارج از ساتبا، با آگاهی و شناخت دادن به آنها در مورد فواید تجدیدپذیرها و مسیر سهل احداث یک نیروگاه تجدیدپذیر بود. تعاملات بسیار زیاد با دانشگاه‌ها برای تعریف پروژه‌های خورشیدی، نصب توربین‌های بادی در استان‌های بادخیز، برای بازدید

[Downloaded from epprjournal.ir on 2026-11-21]

دانش‌آموزان و دانشجویان و حضور در نمایشگاه‌ها و کنفرانس‌ها، از جمله دیگر موراد ایجاد فهم مشترک بوده است" (مصاحبه۱۲).

"همچنین بعد از سال ۹۴، اولین اقدام ستاد توسعه انرژی معاونت علم و فناوری ریاست‌جمهوری، تشکیل شورای راهبردی و متشکل از اعضای دستگاه‌های مختلف بود تا چالش‌های آنها به شور گذاشته شده و راهکار مشترکی که مورد قبول همه باشد، ارائه شود" (مصاحبه ۶).

حل تعارضات بین بخشی: تعارض در مشارکت، از تفاوت در اهداف و انتظاراتی که نقش‌آفرینان به مشارکت می‌آورند، ایجاد می‌شود (مریل و شرایدن،۱۹۹۶). ستاد توسعه دانش‌بنیان انرژی تجدیدپذیر با تدوین سند ملی توسعه دانش بنیان انرژی‌های تجدیدپذیر در صدد ایجاد هماهنگی در بین ذینفعان توسعه این انرژی‌ها در کشور بوده است.

از سوی دیگر، ساتبا نیز بیشتر به صورت مورد به مورد، تعارضات و مشکلات میان سرمایه‌گذاران و دستگاه‌های دولتی را به عهده گرفته است.

"نمونه‌های موفق در تعامل با بخش‌ها و سازمان‌های دیگر، امضای تفاهم‌نامه با امور اراضی، مکاتبات و نشست‌هایی با سازمان جنگل‌ها، محیط زیست، سازمان اراضی، شرکت‌های برق منطقه‌ای و سازمان صنایع و معادن بوده است. در این دو سال، بالغ بر ۲۰۰ جلسه با انواع و اقسام سرمایه‌گذاران خارجی داشته‌ایم" (مصاحبه‌های ۱، ۴ و ۱۲).

گزاره نظری ۳: تعاملات رو در رو و ایجاد فهم مشترک ، باعث حل تعارضات بین بخشی و در نتیجه به حرکت درآمدن چرخه مشارکت خواهد شد.

اعتماد سازی: اعتماد، پایه مشارکت است که هم به عنوان روغن و هم چسب عمل می‌کند. اعتماد میان شرکای مشارکت، از طریق تسهیم اطلاعات، مشخص نمودن صلاحیت‌ها و به انجام رساندن فعالیت‌ها ایجاد می‌شود.

"در توسعه تجدیدپذیرها در ایران ، دولت توانسته است با ایجاد صندوق عوارض برق برای توسعه تجدیدپذیرها، پرداخت‌های منظم، سیاست‌های تشویقی تولید داخل و اعطای اعتبارنامه،

[Downloaded from epprjournal.ir on 2026-11-21]

انگیزه و توجه سرمایه‌گذاران داخلی را در مقایسه با دیگر پروژه‌های مشارکتی دیگر بیشتر جلب کند" (مصاحبه ۳، ۱۲، ۷، ۴).

"از سوی دیگر، اقدامات یک جانبه و شکست در به انجام رساندن فعالیت‌ها، اعتماد را از بین می‌برد. اختصاص درآمد حاصل از پرداخت عوارض برق به دیگر بخش‌های دولت و عدم پرداخت آن برای توسعه تجدیدپذیرها، موجب دلسرد شدن سرمایه‌گذاران و گاهی اوقات توقف پروژه‌ها شده است" (مصاحبه ۴).

گزاره نظری۴: شرایط پایدار، ثبات در سیاست‌ها و عدم تغییر زودهنگام آنها، از ارکان اصلی اعتماد سازی است.

تعهد به فرایند مشارکت: تعهد به فرایند مشارکت، موجب ثبات در این چرخه شده و اعتماد نقش‌آفرینان را برای رسیدن به اهداف خود تضمین می‌کند.

تعهد به معنای حس مالکیتی است که نقش آفرینان به فرایند دارند. حس مالکیت مشترک ممکن است با ادراک متفاوت در مورد اینکه چه کسی باید ابتدا شروع به کار کند، به تعویق بیافتد. زیرا پیش از این، فرایندها بیشتر در دست دولت بوده و نقش آفرینان بیشتر در نقش لابی‌گر و یا اهرم فشار دولتمردان بوده‌اند (امرسون و نباتچی، ۲۰۱۳).

"در برنامه توسعه تجدیدپذیرهای ایران، همه نگاه‌ها به وزارت نیرو خلاصه شده است. در حالی که توسعه صنعت انرژی تجدیدپذیر کشور، مستلزم اعتقاد و عزم راسخ بسیاری از سازمان‌های دولتی، از جمله سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی، سازمان حفاظت محیط زیست، مجلس، وزارت امور اقتصادی و دارایی، صندوق توسعه ملی و شورای اقتصاد نیز هست. متأسفانه در سال‌های اخیر، این امر مهم صرفاً بر عهده وزارت نیرو نهاده شده است و به نظر می‌رسد جهت برون رفت از این چرخه باطل، لازم است اولاً اولویت این بخش در وزارت نیرو ارتقا یافته و ثانیاً وزارت نیرو بتواند نظر مساعد سایر سازمان‌ها و دوایر دولتی را جلب نماید" (مصاحبه ۱۵ و ۲۱).

گزاره نظری۵: تعهد به فرایند مشارکت، با احساس مالکیت، به معنای پیش دستی برای اقدام در پیشبرد پروژه‌های مشترک، رابطه مستقیم دارد.

[Downloaded from epprjournal.ir on 2026-11-21]

رهبری ساختاری و رهبری انگیزشی: یکی از تسریع‌کننده‌های پویایی حکمرانی مشارکتی، رهبری ساختاری است.

"در مصاحبه‌هایی که از نقش‌آفرینان مختلف در مورد نقش رهبری انجام شد، هرکدام از آنها با توجه به شناخت و رویکرد خود به مسأله، این نقش را به نهاد یا سازمان خاصی اختصاص می‌دادند. از دیدگاه بخش خصوصی، نقش رهبری را باید سیاست‌گذار انجام دهد. به همین خاطر رهبری به دست وزارت نیرو است" (مصاحبه‌های ۳ و ۱۵).

از سوی دیگر، زمانی که توزیع قدرت ناهموار بوده و یا انگیزه مشارکت ضعیف باشد، احتمال موفقیت حکمرانی مشارکتی در صورتی بیشتر خواهد شد که یک رهبر قوی انگیزشی، فرمان به احترام و اعتماد ذی‌نفعان مختلف در ابتدای فرایند را بدهد (انسل و گش،۲۰۰۸).

در ایران که در ابتدای مسیر مشارکت بوده و تعارضات میان نقش‌آفرینان مشارکت بالا است و انگیزه‌های مشارکت هنوز خیلی مستحکم نشده است، وجود یک رهبر انگیزشی در کنار رهبری ساختاری ضروری به نظر می‌رسد.

"رهبری انگیزشی، یکی از عوامل مؤثر در تشویق و ترغیب جامعه به استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر است. اما دولت چون خودش ذی نفع است، نمی‌تواند رهبر فرهنگسازی در کشور باشد. یک جامعه علمی که وجهه مثبت و به دور از منفعت طلبی هستند، می‌توانند سردمدار جنبش تجدیدپذیرها باشند" (مصاحبه ۱۰).

گزاره نظری۶: وجود رهبر انگیزشی در شرایط کنونی که انگیزه برای مشارکت ضعیف بوده و توزیع قدرت نامتوازن است، در کنار رهبری هموار کننده، برای پیشبرد مشارکت در ایران ضروری به نظر می‌رسد.

۵-۳. نهادها

نهادهای رسمی: نهادهای رسمی اجرایی در دولت شامل سه دستگاه اصلی هستند که به طور مستقیم، سیاست‌گذاری و وضع قوانین و آیین نامه‌ها را در توسعه تجدیدپذیرها بر عهده دارند. یکی وزارت نفت بوده که مسئولیت بهینه سازی مصرف انرژی را به عهده دارد. دوم، وزارت

[Downloaded from epprjournal.ir on 2026-11-21]

نیرو(ساتبا) است که خریدار اصلی برق از نیروگاه‌های خصوصی تجدیدپذیر است و مسئولیت وضع آیین‌نامه‌ها و قراردادهای احداث نیروگاه تجدیدپذیر را به عهده دارد. نهاد سوم، سازمان برنامه و بودجه است که برنامه‌های انرژی را به‌طور کلی و تجدیدپذیرها را به‌طور خاص مصوب و ابلاغ می‌کند.

"مجلس نیز، با تصویب قانون عوارض برق، سرمایه‌گذاران را مطمئن کرد که نمایندگان مردم نیز، نسبت به انرژی‌های تجدیدپذیر دغدغه دارند مصاحبه ۳. قوانین و آیین‌نامه‌های تشویقی مصوب در توسعه تجدیدپذیرها،در ابتدای کار، جذاب کردن قرارداد خرید تضمینی برق بودکه اولین اقدام ساتبا برای جذب سرمایه‌گذاران است" (مصاحبه ۱و۳و۵و۱۲). "همچنین شرایط سرمایه‌گذاری خارجی برای دسترسی به نهادهای مالی ارزان‌تر، و فناوری‌های ارزان‌تر تسهیل شده است" (مصاحبه ۹).

نهادهای شناختی و هنجاری: بدون تغییر در هنجارها و ادراک شناختی نقش‌آفرینان توسعه در مورد مسائل و راهکارها، سیاست‌گذاری‌ها به درستی انجام نمی‌شود. از همین‌جا مشخص است که همگام با سیاست‌گذاری، باید در هنجارها و ادارک نقش‌آفرینانی که مانع تغییر سیاستها می‌شود، تغییر ایجاد کرد (نیلسون،۲۰۱۱). "مشارکت نقش‌آفرینان، زمانی بیشتر خواهد شد که نقش‌آفرینان بخش خصوصی و دولتی به این شناخت رسیده باشند که توسعه تجدیدپذیرها از چندین منظر، به عنوان مثال، یکی از راهکارهای اساسی مساله محیط زیست و گازهای گلخانه‌ای، پراکنده کردن محل تولید برق و تلفات شبکه، افزایش فرصت‌های جدید برای صادرات نفت خام و یا فرآورده‌های آن و ایجاد اشتغال و توانمندسازی اقتصاد ایران برای توسعه کشور، ضروری است" (مصاحبه‌های ۱۰، ۱ و ۱۲).

[Downloaded from epprjournal.ir on 2026-11-21]

نهادها، قفل و وابستگی به مسیر قبلی: همان‌طور که تغییر در سیستم‌های فناورانه مستلزم تغییر در نهادهاست، در عین حال همین نهادها موجب پایداری و ثبات این سیستم‌ها می‌شوند و وابستگی آنها را به مسیرپیشین خود بیشتر می‌کنند که به اصطلاح، قفل و وابستگی مسیر[1] نامیده می‌شود.

قفل به مسیر قبلی در نهادهای رسمی: یکی از مشکلات عدم توسعه، وابستگی به مسیر و قفل شدن نهادهای تأثیرگذار در رویه‌های قبلی است. علی‌رغم رغبت به همکاری در سازمان‌های مرتبط، اما بعضی از آیین‌نامه‌ها و دستورالعمل‌ها که منطبق بر شرایط قبلی است، مانع همکاری این دسته از نقش‌آفرینان در سازمان‌های رسمی دیگرمی‌شود. این موانع، ریشه در تعاریف ساختارهای سازمانی دارد که انعطاف پذیری را سخت کرده و نمی‌توانند به راحتی تغییر در خود ایجاد کنند.

قفل به مسیر در نهادهای هنجاری: معمولاً شبکه‌ها با درکی که از وظایف متقابل، انتظارات و رفتارهای مقتضی با آن پیدا کرده‌اند، به ثبات می‌رسند و به همین دلیل، تمایلی برای تغییر ندارند (گییلز،۲۰۰۴). بخشی‌نگری و عدم تقسیم وظایف در سازمان‌های مختلف، وجود متولیان مختلف توسعه و موازی‌کاری، از نشانه‌های وابستگی به نهاد هنجاری قبلی است.

"هنوز مشخص نیست که باهم چه‌طور باید کار کنند. فرض کنید وزارت نفت چه بخشی از این را بر عهده بگیرد، وزارت نیرو چه کند. بعضی‌ها کمتر باهم نشسته‌اند تا یک برنامه‌ریزی مشترک انجام دهند" (مصاحبه۶).

یکی دیگر از نهادهای تأثیرگذار در توسعه، سازمان محیط زیست است که به نظر می‌رسد نقش خود را در توسعه به خوبی بازی نکرده است. "یکی از دلایل کاهش قیمت خرید برق در سال ۹۵ عدم حمایت سازمان محیط زیست از سهم حفظ محیط زیست در ایجاد تولید برق از تجدیدپذیرها بود که باعث شد حدود ۵۰ یا ۶۰ تومان در هر کیلوواتی قیمت خرید برق کاهش

1. Lock-in and path dependence

[Downloaded from epprjournal.ir on 2026-11-21]

پیدا کند. سازمان محیط‌زیست به عنوان یک نهاد عمومی در این زمینه باید مدافع مهم توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر باشد" (مصاحبه ۸).

گزاره نظری۷: عدم ادراک صحیح از نقش- وظیفه‌های جدید درون سازمانی و عدم تفکیک مسئولیت‌های بین سازمانی، موجب سخت‌تر شدن اقدام مؤثر برای پیشبرد مشارکت می‌شود.

قفل به مسیر در نهادهای شناختی: نهادهای شناختی، به حرکت و اقدامات بازیگران جهت می‌دهند تا همیشه در یک مسیر خاص حرکت کنند. این قضیه باعث می‌شود که نسبت به توسعه در مسیری خارج از تمرکز کاری خود کمتر اهمیت داده و انعطاف پذیری کمتری داشته باشند (بارتون، ۱۹۹۵ ؛ نلسون،۱۹۸۲). به عنوان مثال، ذهنیت فسیلی نقش‌آفرینان اصلی توسعه، مانعی جدی در توسعه تجدیدپذیرهاست. هنوز شناخت صحیحی از ضرورت توسعه انرژی‌های پاک در ذهن این بازیگران شکل نگرفته است و توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر ولو با هزینه‌های اولیه بیشتر و صرفا بودجه دولت، نهادینه نشده است.

"انرژی‌های تجدیدپذیر متأسفانه در میان مدیران حاکمیتی هنوز مخالفان بزرگی دارد. بحثی که در معاونت برنامه‌ریزی و برنامه بودجه هست، این است که سوخت گاز مجانی‌تر است و سرمایه‌گذاری به ازای هر کیلووات در نیروگاه‌های گازی چندین برابر کمتر از نیروگاه‌های بادی است" (مصاحبه ۳ و ۱۱).

از سوی دیگر، وجود تعارضات در لایه سیاست‌گذار و قانون‌گذار، تهدیدی برای شرایط جذاب خرید تضمینی برق خواهد بود.

"تجدیدپذیرها در سه یا چهار سال اخیر پیشرفت زیادی کرده است، ولی هر لحظه ممکن است که این حرکت متوقف شود. ممکن است که با یک سیاست‌گذاری، عوارضی که برای انرژی تجدیدپذیر مشخص شده است، صرف کار دیگری شود. یعنی با تشخیص یک نفر، کل این کار متوقف شود، یا زمانی در مجلس تصمیم بگیرند که دیگر عوارض گرفته نشود" (مصاحبه ۱۰).

[Downloaded from epprjournal.ir on 2026-11-21]

تئوری سیستم‌های بزرگ اجتماعی[1] به وابستگی مسیر تأکید داشته و ادعا می‌کند که پایداری یک سیستم جدید، در نتیجه تغییر همزمان ترجیحات مصرف کنندگان و تغییر رویکرد تأمین‌کنندگان و خط مشی‌گذاران است (ساواکول،۲۰۱۷).

تشکیل نیافتن هنجارهایی مبنی بر صرفه جویی در مصرف سوخت در میان آحاد جامعه از موانع هنجاری دیگر در توسعه تجدیدپذیرها است. عموم جامعه هنوز مصرف گرا بوده و ذهنیت عموم آنها مبتنی بر مصرف بی‌رویه انرژی به علت ارزان بودن آن است.

"ذهنیت غلط عموم جامعه مبنی بر لزوم ارزان بودن منابع انرژی در کشور باعث شده است که همیشه اضطرابی از تغییر قیمت‌ها و در نهایت آشوب و اعتراض از سمت مردم در صورت افزایش قیمت حامل‌های انرژی ایجاد شود" (مصاحبه ۱۰).

گزاره نظری۸: پایداری مشارکت در توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر، مستلزم تغییر همزمان ترجیحات مصرف‌کنندگان انرژی و تغییر در رویکرد خط‌مشی‌ها در عرضه انرژی تجدیدپذیر است.

۶. جمع بندی

گذارهای انرژی به خاطر ۱- عدم قطعیت‌ها (مانند قیمت آینده، مقبولیت اجتماعی و منافع و علایق مصرف کنندگان و حمایت سیاسی) ۲- عدم توافقات (در مورد راهکارهای مطلوب، خط مشی‌ها و هزینه و منافع) ۳- توزیع قدرت (خط مشی‌گذاران لزوما منابع قدرت نیستند، بلکه دیگر نقش‌آفرینان هم مهم هستند) پیچیده است.

الگوی مشارکت استخراج شده در این پژوهش، یک چارچوب فرایندی است که شروع مشارکت را بر اساس یک سری از انگیزه‌های مشارکت آغاز کرده و سپس با تعامل و حل تعارضات، اعتماد و حس تعهد به مشارکت را تقویت می‌کند. رهبری مشارکت نیز شرایطی را

1. Large technical system (LTS)

[Downloaded from epprjournal.ir on 2026-11-21]

فراهم می‌کند که نقش‌آفرینان مختلف را علیرغم تضارب حقوق و تفاوت سطوح قدرتی در کنار هم قرار دهد.

از سوی دیگر، سازوکار نهادی نشان می‌دهدکه چطور تغییر و یا ثبات در نهادهای هنجاری، شناختی و رسمی، گسترش و پایدار ماندن یک سیستم فناوری جدید را تضمین می‌کند. در مسیر توسعه، دولت با ایجاد نهادهای رسمی، مانند تشکیل ساتبا، وضع قوانین تشویقی و تضمینی ، برای سرمایه‌گذاری در این بخش انگیزه داده است. اما عدم تفکیک صحیح وظایف و مسئولیت‌ها و موازی‌کاری از جمله موانع نهادی قانونی در این مسیر بوده است. از سوی دیگر، ذهنیت قفل شده به سوخت‌های فسیلی بسیاری از نقش‌آفرینان توسعه، به علت یارانه فراوان سوخت‌های فسیلی، مانعی بزرگ در مقابل تغییر ادارک و شناخت بازیگران این حوزه است.

برای از بین بردن موانع نهادی توسعه، به برخی از راهکارهای اجرایی، با استفاده از سازوکارهای نهادی شناختی، هنجاری و قانونی که حاصل تجارب کشورهای موفق در توسعه(گیبلز، ۲۰۱۷) و هم چنین نتایج حاصل از مصاحبه خبرگان این حوزه است، اشاره می‌شود.

[Downloaded from epprjournal.ir on 2026-11-21]

جدول ۲. راهکارهای اجرایی، با استفاده از سازوکارهای نهادی شناختی، هنجاری و قانونی

موانع نهادی	راهکارنهادی	شرح راهکار
عدم تعهد دولتمردان آتی به گذار انرژی	ابزارهای تعهد	با توجه به ماهیت طولانی مدت فرایند گذار، تعهد، یک معضل اصلی در میان دولتمردان است، چرا که هیچ دولتی نمی‌تواند دولتمردان بعدی را مقید به انجام برنامه‌های مشخصی بکند. استفاده از ابزاراهای تعهد، معمولا خروج از تعهدات قبلی را برای دولتمردان سختتر می‌کند. در انگلستان و آلمان، تلاش‌های مردمی، تشکیل کمپین‌های عمومی با استفاده از گروه‌های محلی و طرفداران، تشکیل ائتلاف‌های حمایتی و همچنین لابی با نمایندگان مجلس برای نگهداشت و پایداری قوانین تغییرات آب و هوایی در بلند مدت حیاتی بود.
تعارض و تضاد منافع میان نقش‌آفرینان مشارکت	ارائه راهکارهای سیاسی، علاوه بر راهکارهای خط مشی‌گذاری	تحلیل و ارائه راهکارهای سیاسی به معنای تمرکز بیشتر بر روی تعارضات سیاسی، مقبولیت اجتماعی و حکمرانی باید به طور همزمان با تحلیل و ارائه راهکارهای خط مشی‌گذاری انجام شود. زیرا این راهکارها هم می‌تواند به عنوان محدودیت عمل کند و هم می‌تواند همانند یک کاتالیزور به فرایند توسعه سرعت ببخشد.
مشروعیت توسعه	تاکید بر ارائه راهکارهای خط مشی‌گذاری، در سمت تقاضا همانند سمت عرضه	معمولاً ترکیب سیاست‌گذاری‌های توسعه بیشتر به سمت عرضه منعطف است تا به سمت تقاضا. در حالی که علاوه بر منافع اجتماعی، انتظار می‌رود که کاهش بیش از نیمی از کربن دنیا به دست مصرف کنندگان انرژی باشد. به عنوان مثال، تغییر گسترده در سبک زندگی افراد، مانند صرفه جویی، استفاده کمتر از سوخت‌های فسیلی در گرمایش و سرمایش و حمل و نقل. اگرچه خط مشی گذاران، همیشه از تغییر ترجیحات مصرف کننده به صورت اساسی و عامدانه، به علت ترس از آشوب‌های مردمی اجتناب می‌کنند.

[Downloaded from epprjournal.ir on 2026-11-21]

موانع نهادی	راهکارنهادی	شرح راهکار
مقبولیت بیشتر انرژی‌های فسیلی نسبت به تجدیدپذیر	واقعی سازی قیمت حامل‌های انرژی	کلیدی‌ترین نکته برای توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر، واقعی‌سازی قیمت‌هاست. با اصلاح قیمت‌ها، توسعه تجدیدپذیرها درونی و ذاتی شده و نیاز به حمایت دولتی ندارند. مادامی که انرژی‌های تجدید پذیر نیازمند حمایت اقتصادی دولت باشد زمانی خواهد رسید که دولت توان حمایت را نخواهد داشت و توسعه متوقف خواهد شد.
عدم اعتماد بخش خصوصی به ثبات خط مشی‌ها و قوانین	مکانیزم تشکیل سازمان‌های مردم نهاد برای مطالبه حقوق بخش خصوصی	سازمان‌های مردم نهاد که به دنبال منفعت عمومی بوده و اغلب مورد اعتماد بخش خصوصی و مصرف‌کنندگان انرژی هستند. اگر انجمن‌ها آگاه و فعال عمل کرده باشند قبل از ورود سرمایه‌گذار، باید نقش خود را بازی کرده باشند. مثلاً نرخ تعرفه پایین که به ضرر سرمایه‌گذار است. در اینجا سازمان‌های غیرانتفاعی که سندیکای سرمایه‌گذاران بوده و از منافع آن‌ها حمایت می‌کند می‌تواند به عنوان یک اهرم حامی سرمایه‌گذاران در تنظیم مقررات ورود پیدا می‌کند تا قوانین به صورت یک طرفه و دولتی اتخاذ نشود .
عدم پذیرش نقش مؤثر مشارکتی (به ویژه تقبل هزینه‌های مالی) توسط ارگان‌های دولتی	سازوکار مشارکت هزینه‌ای: دریافت و پرداخت هزینه‌های حاصل از عدم مصرف و یا مصرف انرژی فسیلی	با احتساب هزینه‌ها و سودهای اجتماعی، که با استفاده کردن از انرژی‌های تجدیدپذیر و یا استفاده نکردن از سوخت‌های فسیلی ایجاد می‌شود، مکانیزمهایی طراحی شود که سازمان‌ها در تأمین و یا دریافت سود و هزینه‌های اجتماعی، شریک شوند. سود حاصل از عدم مصرف انرژی فسیلی در تأمین برق که وزارت نفت باید پرداخت کند. سود حاصل از کاهش آلودگی و کاهش گازهای گلخانه‌ای که سازمان حفاظت محیط زیست باید پرداخت کند. سود حاصل از کاهش هزینه تمام شده تبدیل انرژی (کاهش هزینه احداث نیروگاه فسیلی و خطوط انتقال و توزیع، به ازای تولید هرکیلووات تولید برق از تجدیدپذیرها) که توسط وزارت نیرو باید پرداخت شود و تنها ارگانی که در حال حاضر، پرداخت می‌کند وزارت نیرو است.

مأخذ: نتایج تحقیق

[Downloaded from epprjournal.ir on 2026-11-21]

این پژوهش در کشور ایران و در حوزه انرژی‌های تجدیدپذیر انجام شده است. بنابراین امکان تعمیم نتایج این پژوهش به دیگر پروژه‌های توسعه‌ای ایران و یا به کشورهای دیگر، تنها با در نظر گرفتن مقتضیات فرهنگی، سیاسی و خط‌مشی گذاری و ویژگی‌های این حوزه وجود دارد. این مطالعه، یک پژوهش تجویزی نبوده وبه دنبال یافتن راه‌حل‌ها و سازوکارهای اجرایی موفق نبوده است. بنابراین به نظر می‌رسد، انجام یک پژوهش کیفی تجویزی برای یافتن راه‌حل‌های در خور بستر نهادی ایران، ضروری باشد.

پژوهش‌های آتی می‌توانند به عمق بخش‌های مختلفی از نتایج این تحقیق کمک کنند. به نظر می‌رسد که اهمیت ابعاد شناسایی شده در این پژوهش، برای تبیین الگوی مشارکتی یکسان نباشند. بنابراین اولویت بندی عوامل شناسایی شده با استفاده از روش‌هایی نظیر AHP مکمل پژوهش حاضر خواهد بود. با استفاده از راهبرد پژوهشی روش‌های ترکیبی تبیینی، مدل و روابط میان اجزای آن در چارچوب فرضیات پژوهش، در جوامع آماری دیگری بازآفرینی و نتایج به دست آمده با نتایج این پژوهش مقایسه شوند و در صورت وجود تفاوت با نتایج این پژوهش، در مرحله دوم(کیفی)، وجوه تمایز استخراج شوند.

منابع

دانایی‌فرد، حسن و زینب مظفری (۱۳۸۷). *ارتقا روایی و پایایی در پژوهشهای کیفی مدیریتی: تاملی بر استراتژیهای ممیزی پژوهشی*. تهران، *مجله پژوهش‌های مدیریت، شماره ۱،صص ۱۳۱-۱۶۲*

صادقی، کمال و سکینه سجودی (۱۳۹۶) "تأثیر انرژی‌های تجدیدپذیر بر رشد اقتصادی و کیفیت محیط‌زیست در ایران"، *فصلنامه پژوهش‌های سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی انرژی*، شماره ۶، صص۲۰۲-۱۷۱.

عباسی گودرزی، علی و عباس ملکی (۱۳۹۶) "سیاست‌گذاری جمهوری اسلامی ایران در بهره‌برداری بهینه از منابع تجدیدپذیر". *فصلنامه مطالعات راهبردی سیاست‌گذاری عمومی*، شماره۲۳، صص ۱۶۰-۱۷۴.

[Downloaded from epprjournal.ir on 2026-11-21]

Ansell C. and A. Gash (2008). "Collaborative Governance in Theory and Practice". *Journal of Public Administration Research and Theory*, *18*(4), pp. 543–571.

Augenstein K. (2015). "Analysing the Potential for Sustainable E-mobility - The case of Germany". *Environmental Innovation and Societal Transitions,* No.14, pp. 101–115.

Brinkerhoff J.M. (2008). "Partnership as a Means to Good Governance: Towards an Evaluation Framework". *Partnerships, Governance and Sustainable Development. Reflections on Theory and Practice*, pp. 68–89.

Bryson J.M., Crosby B.C. and M.M. Stone (2006). "The Design and Implementation of Cross-Sector Collaboration : Propositions from the Literature Abstract". *Public Adminstration Review*, No. 66, pp. 17–18.

Corbin J.M. and A. Strauss (1990). "Grounded Theory Research: Procedures, Canons, and Evaluative Criteria". *Qualitative Sociology*, 13(1), pp. 3–21.

Merrill-Sands B.S. (1996). Developing and Managing Collaborative Alliances: Lessons from a Review of the literature. *Organizational Change Briefing Note, 1996*.

Dannels E. (2010). "Trying to become a different type of company:dynamic capability at Smith Corona". *Strategic Management Journal*, No. *32* (Wiley online library), pp. 1–31.

Doh J.P. and T.R. Guay (2006). "Corporate Social Responsibility, Public Policy, and NGO Activism in Europe and the United States: an Institutional-stakeholder Perspective". *Journal of Management Studies*, *43*(1), pp. 47–74.

Dolata U. (2009). "Technological Innovations and Sectoral Change. Transformative Capacity, Adaptability, Patterns of change: An Analytical Framework". *Research Policy*, *38*(6), pp. 1066–1076.

Druskat V.U. and J.V. Wheeler (2003). "Teams, Managing from the Boundary: The Effective Leadership of Self-Managing Work". *E Academy of Management Journal*, *4*(46).

Eisenhardt K.M. and M.E. Graebner (2007). "Theory Building from Cases: Opportunities and Challenges". *Academy of Management Journal*, *50*(1), pp. 25–32.

Eisenhardt M. (1989). "Agency Theory : and Assessment Review". *The Academy of Management*, *14*(1), pp. 57–74.

Emerson K. and A.K. Gerlak (2014). "Adaptation in Collaborative Governance Regimes". *Environmental Management*, *54*(4), pp. 768–781.

Emerson K., Nabatchi T. and S. Balogh (2011). *An Integrative Framework for Collaborative Governance*.

Emerson K., Nabatchi T. and S. Balogh (2012). An Integrative framework for Collaborative Governance. *Journal of Public Administration Research and Theory*, *22*(1), pp. 1–29.

Fuenfschilling L. and B. Truffer (2014). "The Structuration of Socio-technical Regimes - Conceptual Foundations from Institutional Theory". *Research Policy*, *43*(4), pp. 772–791.

[Downloaded from epprjournal.ir on 2026-11-21]

Geels F.W. (2004). "From Sectoral Systems of Innovation to Socio-technical Systems: Insights about Dynamics and Change from Sociology and Institutional theory". *Research Policy*, *33*(6–7), pp. 897–920.

Geels F.W. (2012). "A Socio-technical Analysis of low-carbon Transitions: Introducing the Multi-level Perspective into Transport Studies". *Journal of Transport Geography*, No. 24, pp. 471–482.

Geels F.W. (2013). "The Impact of the Financial-economic Crisis on Sustainability Transitions: Financial Investment, Governance and Public Discourse". *Environmental Innovation and Societal Transitions*, No. 6, pp. 67–95.

Geels F.W., Kern F. and G. Fuchs (2016). "The Enactment of Socio-technical Transition Pathways". *Research Policy*, *45*(4), pp. 896–913.

Geels F.W., Sovacool B.K. (2017). The Socio-Technical Dynamics of Low-Carbon Transitions. *Joule*, *1*(3), pp. 463–479.

Genus A. (2014). Governing Sustainability: A Discourse-institutional Approach. *Sustainability (Switzerland)*, *6*(1), pp. 283–305.

Halaweh M. (2012). Integration of Grounded Theory and Case Study : An Exemplary Application from e-Commerce Security Perception Research Integration of Grounded Theory and Case Study , *Information technologz theory*(1), pp. 31–51.

JCJM Van den Bergh and B Truffer G.K. (2011). "Environmental Innovation and Societal Transitions: Introduction and Overview". *Environmental Innovation and Societal Transitions*.

Köhler J., Whitmarsh L., Nykvist B., Schilperoord (2009). A Transitions Model for Sustainable Mobility. *Ecological Economics*, No. 68, pp. 2985–2995.

Kooiman J. (2010). *Governance and Governability. In The New Public Governance?*

Lawrence T.B. and R.F. Kleysen (2005). Note the politics of organizational learning: integrating power into the 4I framework, *30*(1), 180–191.

Leigland J. and R.H. Thomas (1999). "Municipal Bonds as Alternatives to PPPs". *Development Southern Africa*, No. 16, pp. 729–750.

Leonard-Barton D. (1995). *Wellsprings of knowledge: Building and Sustaining the Sources of Innovation*. University of Illinois at Urbana.

Mez L. (2012). "Germany's Merger of Energy and Climate Change Policy". *Bulletin of the Atomic Scientists*, *68*(6), pp. 22–29.

Markard J. and B. Truffer (2008). "Actor-oriented Analysis of Innovation Systems". *Technology Analysis & Strategic Management*, *20*(4), pp. 443–464.

Murphy T.J. (2008). The Case for Public-private Partnerships in Infrastructure. *Canadian Public Administration*, *51*(1), pp. 99–126.

Nilsson M., Nilsson L.J., Hildingsson R., Stripple J. and Eikeland P.O. (2011). The Missing link: Bringing Institutions and Politics into Energy Future Studies. *Futures*, *43*(10), pp. 1117–1128.

Osborne S. (2010). *The New Public Governance? Emerging perspectives on the theory and practice of public governance*. LONDON: Routledge Taylor and Francis Group.

[Downloaded from epprjournal.ir on 2026-11-21]

Peters B. (2011). *Institutional theory in political science: the new institutionalism*. Bloomsbury Publishing USA.

PH Thornton W.O. (1999). "Institutional logics and the Historical Contingency of Power in Organizations 1958–1990". *American Journal of Sociology*. Retrieved from journals.uchicago.edu

Rip A. and R. Kemp (1998). "Technological Change". *Human Choice and Climate Change*, No. 2 (Vol. 2: Resources and Technology), pp. 327–399.

Sovacool Benjamin K. and J. Hess David (2017). Ordering Theories: Typologies and Conceptual Frameworks for Sociotechnical Change". *Social Studies of Science*, 47(5), pp. 703–750.

Scott R.W. (2005). "Institutional Theory". *Great Minds in Management: The Processs of Theory Development*, (January 2005), pp. 475–500.

United Nations Economic Commission for Europe (2015). *Best Policy Practices for Promoting Energy Efficiency*.

Vandenabeele W. (2007). "Toward a Public Administration Theory of Public Service Motivation". *Public Management Review*, *9*(4), pp. 545–556.

Vandenbussche L., Edelenbos J. and J. Eshuis (2015). "Pathways of Stakeholders' Relations and Frames in Collaborative Planning Practices". *Planning Theory*, 1(22), pp.1–22.

Yin R.K. (2003). *Case Study Research: Design and Methods*, Sage 2009

[Downloaded from epprjournal.ir on 2026-11-21]