فصلنامه انرژی ایران، دوره ۲۵، شماره۱، بهار ۱۴۰۱، صفحه ۱۴-۳۲

نظام توزیع هوشمند یارانه‌های انرژی در ایران براساس رتبه‌بندی با تمرکز بر بنگاه‌های اقتصادی

علیرضا اسقانیان
دانشجوی دکتری مهندسی سیستم‌های انرژی، دانشگاه صنعتی شریف، ایران، تهران
alireza_asghanian@energy.sharif.edu

عباس ملکی(نویسنده مسئول)
دانشیار سیاست‌گذاری انرژی، دانشگاه صنعتی شریف، ایران، تهران
maleki@sharif.edu

تاریخ دریافت:
۱۴۰۱/۲/۳
تاریخ پذیرش:
۱۴۰۱/۹/۲۵

کلمات کلیدی:
یارانه‌های انرژی
نظام توزیع براساس رتبه‌بندی
شاخص‌های مالی
شاخص‌های اقتصاد انرژی
شاخص‌های زیست‌محیطی

چکیده

یکی از مسائل مهم در شرایط کنونی کشور، توزیع یارانه‌های انرژی بصورت عادلانه بین اقشار مختلف جامعه می‌باشد. ایران در طول سال‌های متمادی همواره یکی از کشورهای با بیشترین سهم پرداخت در توزیع یارانه‌های انرژی بوده، اما بعلت هدفمند نبودن نظام توزیع یارانه‌ها، نه تنها توزیع ثروت بصورت عادلانه و کارا صورت نگرفته، بلکه منجر به کاهش بودجه عمومی دولت، افزایش مصرف انرژی، قاچاق انرژی، افزایش آلودگی محیط‌زیست، و کاهش بهره‌وری انرژی در سال‌های گذشته شده است. آزاد سازی قیمت حامل‌های انرژی و بازتوزیع منابع عمومی حاصله یکی از رویکردهایی است که همواره از آن بعنوان یکی از راهکارهای برون‌رفت از این شرایط یاد می شود که البته چنانچه با رضایت اجتماعی همراه نباشد می‌تواند هزینه‌های جبران‌ناپذیری مشابه اتفاقات سال‌های اخیر را به همراه داشته باشد. اما بواقع کلید حل مساله در پاسخ به این پرسش نهفته است که هر مصرف‌کننده شایستگی دریافت چه میزان یارانه انرژی را دارد؟ پاسخ به این پرسش ابزاری تحت عنوان رتبه‌بندی را برای اندازه‌گیری میزان شایستگی افراد جهت دریافت یارانه‌های انرژی مطرح می‌سازد. در پژوهش حاضر با تکیه بر ادبیات رتبه‌بندی نظام جدیدی تحت عنوان نظام توزیع هوشمند یارانه‌های انرژی براساس رتبه‌بندی معرفی و شاخص‌های لازم جهت سنجش بنگاه‌های اقتصادی تبیین شده‌اند. این شاخص‌ها به سه دسته شاخص‌های مالی، شاخص‌های اقتصاد انرژی، و شاخص‌های زیست‌محیطی تقسیم‌بندی شده‌اند.

[Downloaded from necjournals.ir on 2026-11-12]

۱. مقدمه

پرداخت یارانه انرژی در هرکشوری با هدف حمایت از اقشار آسیب‌پذیر، کم‌درآمد، و هم‌چنین توزیع عادلانه درآمدها انجام می‌شود. در تمامی جوامع از جمله ایران به دلیل مصرف بی‌رویه انرژی توسط اقشار ثروتمند جامعه، بهره‌مندی از یارانه انرژی بصورت متوازن و عادلانه صورت نگرفته و همواره موضوع مورد بحث کارشناسان و سیاست‌گذاران حوزه انرژی بوده است (گلی، ۱۳۹۰). آمار و ارقام نیز موید این امر می‌باشند که در ادامه به تفصیل مورد بررسی قرار گرفته‌اند. اما پیش از هرچیز لازم است تعریف مشخصی از یارانه انرژی ارائه شود. براساس تعریف آژانس بین‌المللی انرژی[۱]، یارانه انرژی هر اقدام دولتی است که منجر به کاهش هزینه تولید انرژی، افزایش قیمت دریافتی توسط تولیدکننده انرژی، و یا کاهش قیمت پرداختی توسط مصرف‌کننده انرژی می‌شود (آژانس بین‌المللی انرژی، ۲۰۲۰). اگرچه یارانه انرژی با هدف توزیع عادلانه درآمدها و کمک به اقشار ضعیف پرداخت می‌شود اما چنانچه مدیریت موثری بر نظام پرداخت و توزیع آن حکم‌فرما نباشد، از نظر اقتصادی یارانه‌ها می‌توانند باعث کاهش انگیزه افزایش کارایی در مصرف انرژی، کاهش درآمدهای انرژی از صادرات انرژی، کاهش بودجه عمومی دولت، کاهش سرمایه‌گذاری در منابع و تکنولوژی‌های دیگر تامین انرژی، جانشینی انرژی با سایر نهاده‌های تولید[۲]، افزایش مصرف انرژی (افزایش شدت انرژی)، جیره‌بندی مصرف انرژی، قاچاق انرژی، افزایش آلودگی محیط‌زیست، و در یک کلام کاهش بهره‌وری انرژی شود (میرشجاعیان و کنکو، ۲۰۲۱).

یارانه انرژی بطور متوسط، سهم حدود یک درصدی از تولید ناخالص داخلی[۳] کشورها را به خود اختصاص داده است که بیشتر آن توسط کشورهای در حال توسعه پرداخت می‌شود (لین و اویانگ، ۲۰۱٤). در یک بررسی دیگر با در نظرگرفتن شاخص توسعه‌یافتگی کشورها و میزان یارانه انرژی، نشان داده شده که برخلاف تصور عمومی، درکشورهای توسعه‌یافته میزان پرداخت یارانه‌های انرژی کمتر است (چئون و همکاران، ۲۰۱۳). ایران بعنوان یک کشور در حال توسعه، انرژی را با قیمتی بمراتب پایین‌تر از ارزش واقعی خود در اختیار مصرف‌کنندگان قرار می‌دهد و یارانه انرژی زیادی را در طول سال‌های گذشته پرداخت کرده است. از طرفی توزیع یارانه‌ها بصورت عادلانه و براساس میزان شایستگی افراد صورت نگرفته است. وجود منابع نفتی

[۱] IEA: International Energy Agency

[۲] براساس نظریه تولید، نهاده‌های تولید به ترتیب انرژی، نیروی کار، منابع طبیعی، و منابع اقتصادی بوده که منجر به تولید در نظام اقتصادی می‌شوند.

[۳] GDP: Gross Domestic Product

[Downloaded from necjournals.ir on 2026-11-12]

سرشار در ایران و تلاش دولت برای افزایش رضایت‌مندی اجتماعی بوسیله سرکوب قیمت انرژی، عامل مصرف بالای انرژی و شکل‌گیری صنایع با بهره‌وری انرژی پایین است. هم‌چنین توزیع ناعادلانه یارانه و افزایش شکاف رفاهی، قاچاق سوخت و تاثیر منفی بر بودجه دولت از دیگر نتایج نظام کنونی پرداخت یارانه انرژی است (قاسمی و دیگران، ۱۳۸۳).

برهمین اساس سوال اصلی مقاله این است که ایران چه وضعیتی در نظام پرداخت یارانه‌های انرژی در دنیا دارد؟ چه عواملی بر وضعیت موجود پرداخت یارانه‌ها اثرگذار هستند؟ و برای بهبود توزیع یارانه‌های انرژی بصورت متوازن و عادلانه از چه رویکردی می‌توان استفاده کرد؟

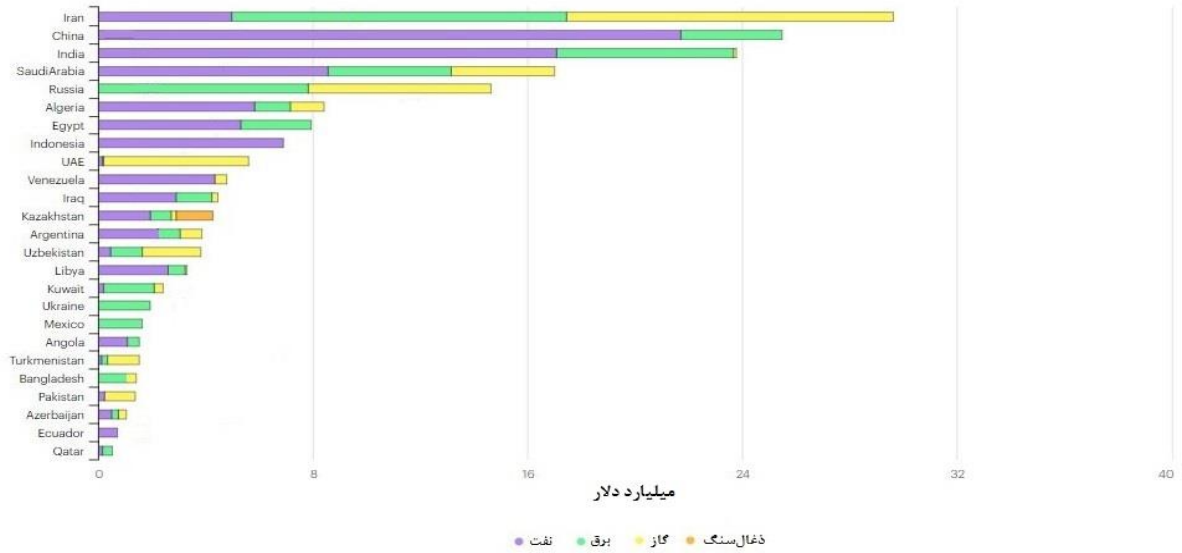
برای پاسخ به این پرسش، ابتدا براساس آمار مراجع معتبر، وضعیت ایران در پرداخت یارانه‌های انرژی مورد بررسی قرار گرفته است و با مرور پژوهش‌های پیشین، عوامل موثر بر میزان یارانه‌های انرژی در کشورهای مختلف مورد بیان شده‌اند. در مرحله بعد به راهکارهای پیشنهادشده برای برون‌رفت از شرایط موجود در مطالعات محققان این حوزه اشاره و در گام بعد، با تکیه بر ادبیات رتبه‌بندی، نظام جدیدی تحت عنوان نظام توزیع هوشمند یارانه‌های انرژی یا نظام توزیع یارانه‌های انرژی براساس رتبه‌بندی معرفی شده است. نظام توزیع هوشمند یارانه‌های انرژی با رتبه‌بندی مصرف‌کنندگان انرژی، میزان شایستگی آن‌ها برای بهره‌مندی عادلانه از یارانه‌های انرژی را تعیین می‌کند. در انتها با تکیه بر رتبه‌بندی‌های بومی مشابه، شاخص‌های لازم جهت سنجش بنگاه‌های اقتصادی و رتبه‌بندی آن‌ها تبیین شده‌اند.

۲. تحلیل وضعیت ایران در پرداخت یارانه‌های انرژی

سهم قابل‌توجه یارانه انرژی در تولید ناخالص داخلی جهانی، بسیاری از نهادهای مرتبط از جمله آژانس بین‌المللی انرژی را به بررسی دقیق‌تر این موضوع واداشته است. آژانس بین‌المللی انرژی از سال ۲۰۰۷ بطور متمرکز به محاسبه و بررسی روند تغییرات میزان یارانه پرداختی انرژی توسط کشورها با استفاده از روش شکاف قیمتی[٤] پرداخته است. براساس آخرین گزارش آژانس بین‌المللی انرژی، میزان یارانه پرداختی انرژی سوخت‌های فسیلی (نفت، گاز، ذغال‌سنگ، و برق) در سال ۲۰۱۹، حدود ۳۰۰ میلیارد دلار بوده که این رقم با افت ٤۰ درصدی در سال ۲۰۲۰ به کمتر از ۱۸۰ میلیارد دلار در جهان رسیده است. کاهش سطح عمومی قیمت‌ها از یکسو و هم‌چنین کاهش میزان مصرف انرژی ناشی از اثرات همه‌گیری بیماری کووید-۱۹ عمده دلیل این افت بوده است(آژانس بین‌المللی انرژی، ۲۰۲۰). نکته قابل تامل ارقام مذکور زمانی مشخص می‌شود که میزان یارانه پرداختی انرژی با میزان تولید ناخالص جهانی بی‌بعد شود. براساس گزارش بانک جهانی، میزان تولید ناخالص جهانی در سال ۲۰۲۰ چیزی حدود ۸٤۷٤۷ میلیارد دلار بوده است (بانک جهانی، ۲۰۲۰). بنابراین یارانه انرژی در سال ۲۰۲۰ سهمی معادل حدود ۰,۲۱ درصدی از تولید ناخالص جهانی را به خود اختصاص داده است که در مقایسه با نتایج یک بررسی مشابه که به سهم یک درصدی کل یارانه‌های انرژی پرداختی از تولید ناخالص داخلی کشورها در بررسی خود اشاره کرده‌اند (لین و اویانگ، ۲۰۱٤)، به‌مراتب کمتر می‌باشد. این اختلاف قابل توجه موید مفهوم یارانه پنهان انرژی می‌باشد که معمولا قابل اندازه‌گیری نمی‌باشد. آژانس بین‌المللی انرژی در گزارش خود، اطلاعات مربوط به ۲۵ کشور که بیشترین میزان یارانه انرژی را در سال ۲۰۲۰ پرداخت کرده‌اند، به تفکیک ارائه داده که در شکل۱ قابل مشاهده است.

[٤] روش شکاف قیمتی: رایج‌ترین روش محاسباتی میزان یارانه انرژی که با محاسبه اختلاف قیمت متوسط پرداختی مصرف‌کننده نهایی و هزینه‌های تولید-انتقال-عرضه به ازای میزان انرژی مصرف‌شده، یارانه پرداختی انرژی را محاسبه می‌کند، برای مطالعه بیشتر به (آژانس بین‌المللی انرژی، ۲۰۲۰) مراجعه شود.

[Downloaded from necjournals.ir on 2026-11-12]



شکل۱. میزان یارانه انرژی پرداختی در سال۲۰۲۰ (آژانس بین‌المللی انرژی، ۲۰۲۰)

همانطور که در شکل۱ مشاهده می‌شود، کشورهای ایران، چین، هند، عربستان و روسیه به ترتیب بیشترین یارانه انرژی را در سال ۲۰۲۰ پرداخت کرده‌اند. ایران با پرداخت ۲۹,٦۳ میلیارد دلار (بدون احتساب یارانه پنهان انرژی)، بیشترین یارانه انرژی را در این سال پرداخت کرده که جزئیات آن در جدول۱ ذکر شده است. نکته حائز اهمیت در این آمار جایگاه کشورهای چین و هند می‌باشد که یارانه کمتری در مقایسه با ایران پرداخت کرده‌اند در حالیکه چین با جمعیتی بالغ بر۱,٤ میلیارد نفر و هند با جمعیتی بالغ بر ۱,۳میلیارد نفر بعنوان بزرگترین مصرف‌کننده‌های انرژی شناخته می‌شوند. ایالات متحده آمریکا نیز با تولید ناخالص داخلی ۲۰۹۵۳ میلیارد دلار بعنوان بزرگترین اقتصاد جهانی در سال ۲۰۲۰ (بانک جهانی، ۲۰۲۰) در بین ۲۵کشور مذکور وجود ندارد.

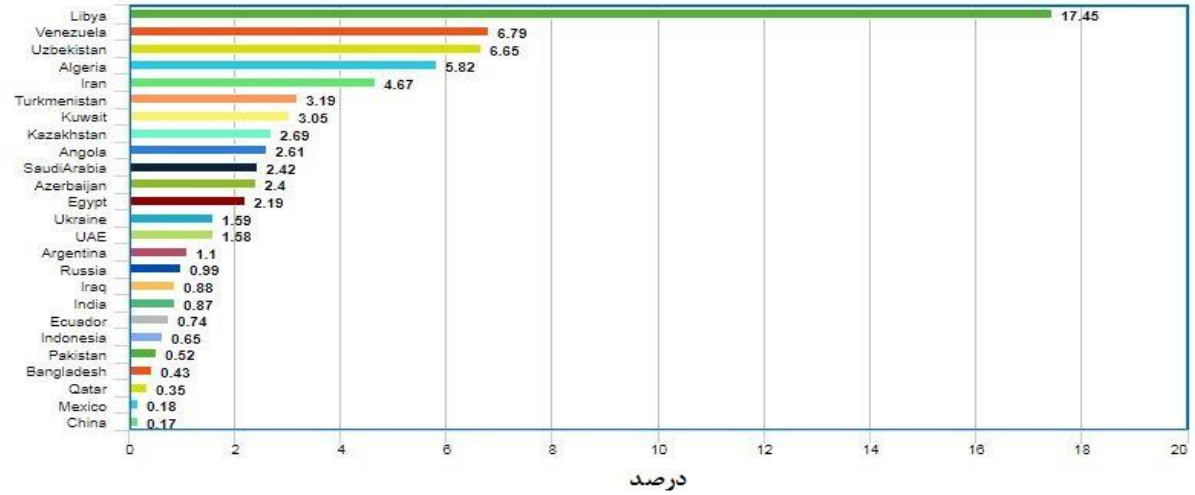
حامل انرژی	نفت	برق	گاز	ذغال‌سنگ
یارانه انرژی (میلیارد دلار)	٤,۹۷	۱۲,٤۸	۱۲,۱۸	۰

جدول۱. یارانه انرژی ایران در سال ۲۰۲۰ (آژانس بین‌المللی انرژی، ۲۰۲۰)

آژانس بین‌المللی انرژی، سهم یارانه انرژی از تولید ناخالص داخلی ($\frac{\text{یارانه انرژی}}{\text{تولید ناخالص داخلی}}$) برای ۲۵ کشور مذکور را ارائه کرده که در شکل۲ قابل مشاهده است. طبق این گزارش، ایران پس از کشورهای لیبی با ٪۱۷,۵، ونزوئلا با ٪٦,۸، ازبکستان با ٪٦,٦ و الجزایر با ٪۵,۸، با اختصاص ٤,۷ درصد از تولید ناخالص داخلی خود به پرداخت یارانه انرژی، رتبه پنجم را در این شاخص به خود اختصاص داده است. جایگاه لیبی در صدر این فهرست ناشی از وضعیت سیاسی خاص آن در طول سال‌های گذشته بوده و همانطور که در شکل۱ مشاهده می‌شود، این کشور یارانه بسیار کمتری را در مقایسه ایران پرداخت می‌کند، اما اقتصاد کوچک آن منجر شده تا نسبت یارانه پرداختی به تولید ناخالص داخلی بیشتری داشته باشد. نکته حائز اهمیت در شکل۲ جایگاه چین و هند می‌باشد. چین با تخصیص ٪۰,۱۷ و هند با ٪۰,۸۷ از تولید ناخالص داخلی خود به پرداخت یارانه‌های انرژی به ترتیب در رتبه‌های ۲۵ و ۱۸ را در این شاخص به خود اختصاص داده‌اند، در حالیکه این دو کشور مطابق شکل۱، از نظر میزان

[Downloaded from necjournals.ir on 2026-11-12]

پرداخت یارانه‌های انرژی به ترتیب در جایگاه دوم و سوم قرار دارند. بنابراین این دو کشور یارانه انرژی زیادی را در سال ۲۰۲۰ پرداخت کرده‌اند اما بمراتب تولید ناخالص داخلی بالاتری را نسبت به سایر کشورها از جمله ایران تجربه کرده‌اند.



شکل۲. نسبت یارانه انرژی پرداختی به تولید ناخالص داخلی کشورها در سال۲۰۲۰ (آژانس بین‌المللی انرژی، ۲۰۲۰)

آمار ارائه شده در بالا بخوبی نشانگر ارزش بالای یارانه انرژی پرداختی توسط ایران است که موجب شده است انرژی با قیمتی بمراتب پایین‌تر از ارزش واقعی خود در اختیار مصرف‌کننده نهایی قرار بگیرد. با این وجود بررسی مطالعات نشان می‌دهد که نه تنها اهداف این سیاست حمایتی محقق نشده بلکه مضرات فراوانی برای نظام اقتصادی نیز داشته است که به بخشی از آن‌ها در بخش مقدمه نیز اشاره شد. بنابراین باید رویکرد جدیدی جهت ساماندهی وضع موجود توسط سیاست‌گذاران حوزه مربوطه اتخاذ شود.

۲-۱. شناخت عوامل موثر بر یارانه‌های انرژی

شناخت عوامل موثر بر میزان یارانه انرژی پرداختی توسط دولت‌ها کمک شایانی جهت ریل‌گذاری موثر در این حوزه می‌کند. در یک بررسی که با تمرکز برروی کشورهای صادرکننده نفت هم‌چون ایران انجام شده، عوامل موثر بر میزان یارانه سوخت‌های فسیلی به سه بخش عوامل نهادی، سیاسی، و اقتصادی تفکیک شده است. آن‌ها در بررسی خود برروی ۱۶ کشور، با در نظر گرفتن شاخص‌هایی چون ریسک بین‌المللی کشورها[۵]، قیمت جهانی نفت، سرانه تولید ناخالص داخلی[۶]، میزان بازبودن درجه تجاری کشورها، سطح دموکراسی و مردم‌سالاری و میزان انتشار کربن، نشان دادند مهم‌ترین عامل اثرگذار بر میزان یارانه انرژی عوامل سیاسی و مشخصا دموکراسی می‌باشد. البته سیاست دولت‌ها اغلب درجهت کسب رضایت عمومی، پرداخت بیشتر یارانه انرژی می‌باشد (توکلیان و دیگران، ۱۳۹۷). در تحقیقی مشابه بررسی روند تغییرات میزان یارانه انرژی در ایران نشان داد، اگرچه پرداخت یارانه انرژی با هدف تقویت رشد اقتصادی، افزایش اشتغال و کنترل سطح عمومی قیمت‌ها انجام شده است اما براساس آزمون‌های آماری این مهم محقق نشده و اجرای سیاست‌های حمایتی قیمت انرژی و پرداخت یارانه‌ها عموما متاثر از تحولات سیاسی و درجهت تحقق دموکراسی بوده است که برای نمونه می‌توان به جهش یارانه‌ها در بحبوحه انتخابات مجلس شورای

[۵] ریسک بین‌المللی کشورها نشانگر ریسک اعتباری آن‌ها بوده که براساس شاخص‌های سیاسی، مالی، و اقتصادی سنجیده می‌شود. برای اطلاعات بیشتر به https://www.prsgroup.com مراجعه شود.

[۶] GDP per capita

[Downloaded from necjournals.ir on 2026-11-12]

اسلامی در ادوار مختلف اشاره کرد (باستانزاد و نیلی، ۱۳۸۳). در تحقیقی دیگر نشان داده شد در کشورهای صادرکننده نفت هم‌چون ایران و عربستان باتوجه به وجود منابع نفتی سرشار، این دو کشور از امنیت انرژی بالایی برخوردار هستند و میزان یارانه انرژی بیشتری پرداخت می‌کنند (سرابجیت، ۲۰۱۷). از دیگر عوامل موثر بر میزان یارانه انرژی در کشورهای متکی به انرژی هم‌چون ایران، قیمت نفت خام می‌باشد. قیمت حامل‌های انرژی در کشورهای صادرکننده نفت بشدت متاثر از قیمت نفت خام در بازار جهانی است و درصورت کاهش قیمت‌ها، با توجه به این که این گونه کشورها به درآمدهای ارزی انرژی متکی هستند، مجبور به واقعی کردن قیمت‌ها و حذف بخشی از یارانه انرژی می‌شوند (بنس و دیگران، ۲۰۱۵).

۲-۲. اثر یارانه‌های انرژی بر اقتصاد کلان

یکی از راهکارهایی که همواره برای مقابله با وضعیت نابسامان نظام پرداخت یارانه انرژی پیشنهاد می‌شود، آزادسازی قیمت حامل‌های انرژی و بازتوزیع عمومی منابع بدست‌آمده از آن می‌باشد که البته باید اثرات آن بر اقتصاد کلان نیز مورد بررسی قرار گیرد. مدنی‌زاده و ابراهیمیان در بررسی خود به مدلسازی آزادسازی قیمت حامل‌های انرژی و اثر آن برمتغیرهای کلان اقتصادی پرداختند. آن‌ها در مدل خود با درنظرگرفتن خانوار، و بنگاه اقتصادی بعنوان دریافت‌کنندگان یارانه انرژی، دولت، و بانک مرکزی بعنوان سیاست‌گذار و پرداخت‌کننده یارانه انرژی، اثرات این سیاست را به دو بخش کوتاه‌مدت و بلندمدت تقسیم کردند و نشان دادند درصورت حذف یارانه انرژی، شدت انرژی مصرفی خانوار و بنگاه کاهش و سطح رفاه بخصوص در کوتاه‌مدت افزایش می‌یابد که این ناشی از افزایش قدرت خرید است. با این حال، به دلیل کاهش عرضه نیروی کار که ناشی از دریافت یارانه نقدی است، سطح تولید و انباشت سرمایه در کوتاه‌مدت و بلندمدت کاهش می‌یابد (مدنی‌زاده و ابراهیمیان، ۱۳۹۹). وجود منابع نفتی سرشار در ایران و تلاش دولت برای افزایش رضایت‌مندی اجتماعی بوسیله سرکوب قیمت انرژی، عامل عمده مصرف بالای انرژی و شکل‌گیری صنایع با بهره‌وری انرژی پایین است. هم‌چنین توزیع ناعادلانه یارانه و افزایش شکاف رفاهی، قاچاق سوخت و تاثیر منفی بر بودجه دولت از دیگر نتایج نظام کنونی پرداخت یارانه انرژی است که می‌توان با اعطای یک سهمیه قابل مبادله انرژی به تمام افراد در قالب یک پول مجازی و براساس یک هزینه منصفانه، وضعیت موجود را ساماندهی کرد (قاسمی و دیگران، ۱۳۸۳). در مطالعه‌ای دیگر صادقی و عاملی تورم، رشد اقتصادی، شدت کاربری، بهبود توزیع یارانه انرژی در دهک‌های هزینه‌ای، شدت انرژی و هزینه اجتماعی آلاینده‌ها را بعنوان عوامل موثر بر نظام توزیع یارانه انرژی ارائه کردند. آن‌ها هم‌چنین با استفاده از روش سلسله‌مراتبی و با در نظر گرفتن شش عامل یادشده، تخصیص یارانه انرژی با اولویت بخش‌های خدمات، صنعت، کشاورزی، خانگی، و حمل‌ونقل را بعنوان راهکار برون‌رفت از وضعیت موجود معرفی کردند (صادقی و عاملی، ۱۳۸۸).

۳. راهکار پیشنهادی

در این بخش با مروری بر ادبیات رتبه‌بندی، نظام جدیدی تحت عنوان نظام توزیع هوشمند یارانه‌های انرژی یا نظام توزیع یارانه‌های انرژی براساس رتبه‌بندی معرفی شده است. نظام توزیع هوشمند یارانه‌های انرژی با رتبه‌بندی مصرف‌کنندگان انرژی، میزان شایستگی آن‌ها برای بهره‌مندی عادلانه از یارانه‌های انرژی را تعیین می‌کند. هم‌چنین در انتها شاخص‌های لازم جهت سنجش بنگاه‌های اقتصادی و رتبه‌بندی آن‌ها تبیین شده‌اند.

[Downloaded from necjournals.ir on 2026-11-12]

۳-۱. مروری بر ادبیات رتبه‌بندی و جایگاه آن در دنیا

همانطور که در بخش‌های قبل ذکر شد علی‌رغم ارزش بالای یارانه پرداختی توسط دولت‌ها در ادوار مختلف در ایران، اهداف توریع یارانه‌های انرژی بعنوان یک سیاست حمایتی محقق نشده است و این موضوع از آنجا ناشی می‌شود که حاکمیت بدون در نظرگرفتن مواردی چون بهره‌وری بنگاه، سهم آن در تولید ناخالص داخلی، میزان سودسازی، و در یک کلام میزان شایستگی وی صرفا با هدف جلب رضایت عمومی به توزیع منابع و یارانه‌های انرژی پرداخته است. به همین دلیل در پژوهش حاضر به رویکرد جدیدی مبتنی بر نظام رتبه‌بندی[۷] برای توزیع عادلانه یارانه‌های انرژی اشاره شده است.

توزیع یارانه انرژی بعنوان یک سیاست حمایتی بصورت هدفمند صورت می‌گیرد که چگونگی اعمال این سیاست از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. یکی از راهکارهای پیاده‌سازی هدفمند این سیاست، توزیع یارانه‌های انرژی با تکیه بر نظام رتبه‌بندی مصرف‌کنندگان انرژی می‌باشد. نظام رتبه‌بندی توزیع یارانه‌های انرژی یا بعبارتی، نظام توزیع هوشمند یارانه‌های انرژی با تکیه بر سوابق و وضعیت حال مصرف‌کنندگان انرژی، شایستگی آن‌ها برای دریافت یارانه‌های انرژی را بصورت عادلانه مورد ارزیابی قرار می‌دهد. به بیانی ساده‌تر به هریک از مصرف‌کنندگان انرژی (بنگاه‌های اقتصادی و خانوارها) پس از رتبه‌بندی یک سطح ریالی مشخص (یا هر کمیت متناظر با آن) برای دریافت انرژی تخصیص داده می‌شود. قبل از ارائه سیاست پیشنهادی لازم است مروری بر مفهوم رتبه‌بندی انجام شود.

مفهوم رتبه‌بندی درعصر حاضر بیش‌از هرچیزی با اهداف اقتصادی برای مقایسه وضعیت اشخاص حقیقی و حقوقی گره خورده است. پیشینه این موضوع عموما با عناوینی چون رتبه‌بندی اعتباری شرکت‌ها جهت سرمایه‌گذاری سرمایه‌داران عجین شده است. رتبه‌بندی با قدمتی بیش از صد سال، اولین‌بار درسال ۱۸۶۰در ایالات متحده‌آمریکا مطرح شد که شرکت‌های راه‌آهن برای جذب سرمایه‌گذار مورد ارزیابی و رتبه‌بندی قرارگرفتند. امروزه تقریبا تمامی شرکت‌های صادرکننده اوراق در آمریکا با اهداف عموما اقتصادی جهت دریافت تسهیلات و جذب سرمایه رتبه‌بندی می‌شوند و همین موضوع منجر به تاسیس موسسات رتبه‌بندی متعددی در سراسر جهان شده است (مشایخ و شاهرخی، ۱۳۹٤). رتبه‌بندی شرکت‌ها و بنگاه‌های اقتصادی در واقع توانایی آن‌ها درخصوص پرداخت بموقع تعهداتشان را مورد سنجش قرار می‌دهد و این امکان را فراهم می‌کند تا ذی‌نفعان بدون آن‌که خود را درگیر جزییات و فرایندهای بنگاه‌های اقتصادی کنند، براحتی با مشاهده گزارش رتبه‌بندی وضعیت آن‌ها را با یکدیگر مقایسه کنند (گری و همکاران، ۲۰۰٦) (موسسه استاندارد اند پورز[۸]، ۲۰۱۱). موسسات رتبه‌بندی استاندارد اند پورز، مودیز[۹] و فیچ[۱۰] شناخته‌شده‌ترین موسسات رتبه‌بندی در جهان می‌باشند. وجه تمایز اصلی این موسسات شاخص‌ها و معیارهایی است که در مدل خود برای تعیین رتبه مورد استفاده قرار می‌دهند. البته این موسسات از لحاظ اندازه، حوزه تمرکز و متدولوژی نیز باهم تفاوت‌هایی دارند. همه آن‌ها در رتبه‌بندی خود از تحلیل‌های کمی و کیفی برای ارزیابی اشخاص حقیقی و حقوقی بهره می‌برند. برای مثال موسسه استاندارد اند پورز ریسک اعتباری شرکت‌ها را با استفاده از رتبه‌بندی مورد ارزیابی قرار می‌دهد و در مدل خود از شاخص‌های مربوط به ریسک کشور، وضعیت شرکت، ویژگی‌های صنعت و شاخص‌های مالی استفاده می‌کند. موسسه مودیز نیز علاوه بر شاخص‌های مذکور، وضعیت رقابتی و پیشینه مدیریتی اشخاص حقوقی را در محاسبات

[۷] Rating
[۸] Standard and poors
[۹] Moody's
[۱۰] Fitch

[Downloaded from necjournals.ir on 2026-11-12]

خود وارد می‌کند. از دیگر موسسات رتبه‌بندی می‌توان به موسسات آی‌سی‌آرآی[۱۱] در هند، موسسه باکرا در بلغارستان و موسسه رتبه‌بندی رم در مالزی اشاره کرد (مشایخ و شاهرخی، ۱۳۹٤).

در ایران نیز طی سال‌های اخیر مفهوم رتبه‌بندی با رویکردهای متفاوتی ظهور و بروز پیدا کرده است. از مهم‌ترین نمونه‌های این موضوع می‌توان به رتبه‌بندی بازرگانان در سامانه یکپارچه اعتبارسنجی و رتبه‌بندی اعتباری[۱۲] بعنوان یکی از زیرسامانه‌های سامانه جامع تجارت وزارت صنعت، معدن و تجارت اشاره کرد. در واقع محدودیت منابع ارزی در سال‌های اخیر بخصوص بعد از تحریم‌های ایالات متحده آمریکا از یکسو و عدم رفع تعهد ارزی توسط بازرگانان و بدحسابی آن‌ها از سوی دیگر موجب شده تا دولت به این تصمیم برسد منابع موجود را بصورت عادلانه و براساس یک نظام رتبه‌بندی بین افراد توزیع کند. رویکردی که بطور مشابه و باتوجه به محدودیت منابع انرژی بهتر است در توزیع یارانه‌های انرژی بکار گرفته شود. بعنوان یک نمونه دیگر رتبه‌بندی، باید به شرکت مشاوره رتبه‌بندی اعتباری ایرانیان[۱۳] اشاره کرد که با تجمیع اطلاعات دریافتی از بانک مرکزی، سازمان امور مالیاتی، گمرک، بانک‌ها و موسسات مالی-اعتباری میزان ریسک اعتباری اشخاص حقیقی-حقوقی را به نظام بانکی ارائه می‌دهد. سامانه اعتبار من با رویکردی مشابه به رتبه‌بندی افراد حقیقی و حقوقی پرداخته و با ارسال اطلاعات رتبه‌بندی به نظام بانکی، ارائه تسهیلات به اشخاص براساس سوابق و میزان خوش‌حسابی آن‌ها را میسر می‌سازد، موضوعی که دی ماه ۱٤۰۰ و پس از دستور مستقیم ریاست‌جمهوری مبنای دریافت تسهیلات از نظام بانکی قرارگرفت[۱٤].

۳-۲. نظام توزیع یارانه‌های انرژی براساس رتبه‌بندی

سوابق ارائه شده در بخش قبل جایگاه رتبه‌بندی را در دنیای امروز نشان می‌دهد، چنین رویکردی در حوزه انرژی مسبوق به سابقه نمی‌باشد و شاید برای اولین‌بار در پژوهش حاضر، این ابزار قدرتمند برای برون‌رفت از شرایط نابسامان موجود پیشنهاد می‌شود. نظام توزیع یارانه‌های انرژی براساس رتبه‌بندی، با تکیه بر سوابق و وضعیت حال مصرف‌کنندگان انرژی، شایستگی آن‌ها برای دریافت یارانه‌های انرژی را بصورت عادلانه مورد ارزیابی قرار می‌دهد. به بیانی ساده‌تر به هریک از مصرف‌کنندگان انرژی (بنگاه‌های اقتصادی و خانوارها) پس از رتبه‌بندی یک سطح ریالی مشخص (یا هر کمیت متناظر با آن) برای دریافت انرژی تخصیص داده می‌شود. نظام توزیع یارانه انرژی براساس رتبه‌بندی، اگرچه باهدف توزیع عادلانه یارانه انرژی بین مصرف‌کنندگان پیشنهاد می‌شود، اما کارکردهای متعدد دیگری نیز می‌توان برای آن متصور بود. در نگاه کلان حاکمیت (دولت و نهادهای سیاست‌گذار) و مصرف‌کنندگان (شرکت‌ها و خانوارها) بعنوان ذی‌نفعان این نظام شناخته می‌شوند که بطور خلاصه منافع آن‌ها در جدول۲ ذکر شده است.

ذی‌نفعان	منافع
حاکمیت	• توزیع عادلانه یارانه‌های انرژی بین مصرف‌کنندگان برحسب رتبه • دستیابی به حاکمیت دیتا در حوزه انرژی • ارزیابی روند تغییرات مصرف انرژی، میزان تقاضای انرژی و اتخاذ سیاست‌های لازم برای تولید منابع • اصلاح قیمت حامل‌های انرژی

[۱۱] IRCI: Institution of Clinical Research India

[۱۲] برای اطلاعات بیشتر به https://mvcrs.ir مراجعه شود.

[۱۳] برای اطلاعات بیشتر به https://www.irancreditscoring.com مراجعه شود.

[۱٤] برای اطلاعات بیشتر به https:// mycredit.ir مراجعه شود.

[Downloaded from necjournals.ir on 2026-11-12]

مصرف‌کنندگان	• بهره‌مندی عادلانه از یارانه‌های انرژی

جدول۲. منافع ذی‌نفعان نظام توزیع یارانه انرژی براساس رتبه از دیدگاه نویسندگان

در ادامه و باتمرکز بر رتبه‌بندی بنگاه‌های اقتصادی ساختار مدل پیشنهادی ارائه شده است. مدل‌های رتبه‌بندی دو رویکرد را در ارزیابی دنبال می‌کنند، که تحت عناوین مدل‌های خروجی‌گرا و فرایندگرا شناخته می‌شوند.

مدل‌های خروجی‌گرا: درواقع نتیجه عملکرد بنگاه را مورد بررسی قرار می‌دهند بدون آن‌که خود را درگیر جزییات و فرایندهای شرکت کند. بسیاری از موسسات رتبه‌بندی از قبیل استاندارد اند پورز براساس یک یا مجموعه‌ای از شاخص‌های خروجی‌گرا به رتبه‌بندی بنگاه‌ها می‌پردازند. در واقع، مبنای ارزیابی براساس یک یا مجموعه‌ای از شاخص‌ها با ماهیت ارائه خروجی و نتیجه عملکرد بنگاه اقتصادی است. برای مثال کشش انرژی[۱۵] در پایان یک سال را بعنوان یک شاخص خروجی برای سنجش میزان بهره‌وری انرژی در یک بنگاه مورد استفاده قرار داده می‌شود. سهم یک بنگاه در تولید ناخالص داخلی ملی، میزان سودآوری بنگاه، و میزان تولید آلاینده‌ها از دیگر شاخص‌های مدل خروجی‌گرا هستند (رتبه‌بندی ۱۰۰ شرکت برتر ایران، سازمان مدیریت صنعتی[۱۶]).

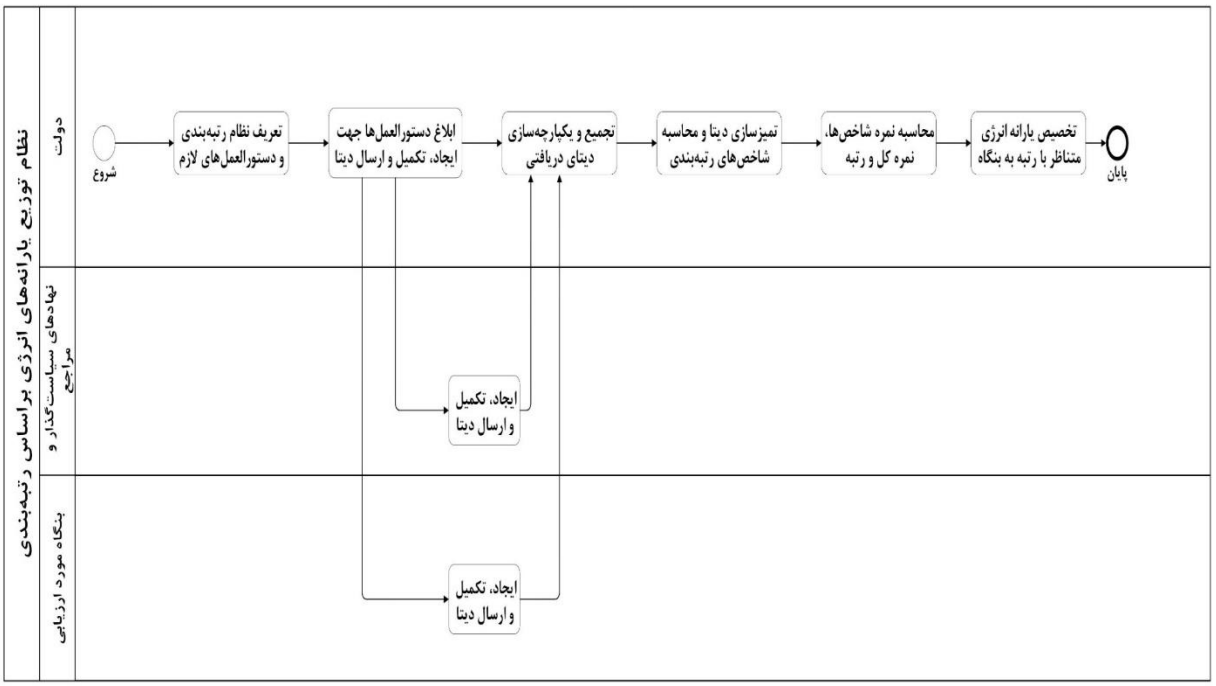
مدل‌های فرایندگرا: بر فرآیند کار تمرکز بیشتری دارند. این مدل‌ها بر مجموعه گسترده‌تری از شاخص‌ها اعم از کیفی و کمی و بر دامنه وسیعتری از متغیرها که ورودی‌ها، فرایندها، و خروجی‌ها را در برمی‌گیرند، تکیه دارد (رتبه‌بندی ۱۰۰ شرکت برتر ایران، سازمان مدیریت صنعتی). از جمله مهمترین این روشها باید به مدل دمینگ اشاره کرد. مدل دمینگ که از ٤ بخش برنامه‌ریزی، اجرا، بررسی، و اقدام تشکیل شده، با تمرکز بر فرایندهای یک سیستم و براساس بازخورهایی که بصورت دوره‌ای از خروجی تک‌تک فرایندها می‌گیرد، به بازطراحی فرایندهای طراحی شده پرداخته تا خروجی موردانتظار نهایی سیستم حاصل شود (انواری رستمی و دیگران، ۱۳۹۰). برای مثال نحوه تامین انرژی در یک شرکت یک شاخص فرایندی است. از روش‌های فرایندگرا بمنظور گزارش‌دهی به مدیران و ذی‌نفعان مستقیم بنگاه استفاده می‌شود و از قدرت نفوذ کمتری در بین طیف وسیع ذی‌نفعان برخوردارند. در واقع در این مدل رتبه‌بندی، گزارش عملکرد بشدت توصیفی بوده و امکان مقایسه بین بنگاه‌ها را فراهم نمی‌کند. هم چنین با توجه به طیف وسیع شاخص‌های مورد استفاده در این مدل، اطلاعات زیادی برای رتبه‌بندی لازم می باشد که از دیگر معایب این روش است. باتوجه به توضیحات مطرح‌شده در رتبه‌بندی مصرف‌کنندگان انرژی استفاده از شاخص‌های خروجی‌گرا پیشنهاد می‌شود.

با توجه به مطالب ارائه شده و با صرف نظر کردن از بیان جزییات زیاد در معرفی کلیات سیاست پیشنهادی، فرایندهای لازم برای ایجاد نظام توزیع یارانه‌های انرژی براساس رتبه‌بندی مطابق نمودار۱ ارائه شده است. لازم به ذکر است که این نظام پیشنهادی، تنها زمانی می‌تواند کارا باشد که اولا مدل رتبه‌بندی و شاخص‌های مورد استفاده متناسب با اهداف تعیین شده باشند و ثانیا بانک‌های اطلاعاتی لازم برای احصاء شاخص‌های تعریف شده وجود داشته باشند.

[۱۵] کشش انرژی نشانگر درصد تغییرات تولید ناخالص داخلی در ازای افزایش یک درصدی مصرف انرژی اولیه است.

[۱۶] برای اطلاعات بیشتر به https://imi۱۰۰.imi.ir مراجعه شود.

[Downloaded from necjournals.ir on 2026-11-12]



نمودار۱. فرایندهای نظام توزیع یارانه‌های انرژی براساس رتبه‌بندی (طراحی توسط نویسندگان)

فرایند موجود در نمودار۱ مدل پیشنهادی پژوهش حاضر برای تخصیص عادلانه یارانه‌های انرژی بین بنگاه‌های اقتصادی است. می‌توان این فرایند را به سه بخش

الف-تعریف نظام هوشمند توزیع یارانه انرژی، تهیه دستورالعمل‌های لازم و ابلاغ آن توسط دولت،

ب-ایجاد و تکمیل پایگاه‌های داده‌ای توسط مراجع و بنگاه‌های مورد ارزیابی،

ج-تجمیع، تمیزسازی، و یکپارچه‌سازی داده‌ها و محاسبه شاخص‌ها، نمرات، رتبه، و تخصیص یارانه انرژی توسط دولت

تقسیم کرد. لازم بذکر است ممکن است برخی از داده‌های لازم برای محاسبه شاخص‌ها نزد مراجع معتبر موجود نباشد. به‌همین دلیل ایجاد پایگاه داده مورد نیاز مربوطه بعنوان یک تکلیف قانونی برعهده آن دستگاه خواهد بود و در صورتیکه این امر ممکن نباشد باید این بخش از داده‌ها بصورت خوداظهاری توسط خود بنگاه‌ها تکمیل و برای دستگاه مربوطه ارسال شوند تا پس از تایید وی در محاسبه شاخص‌ها و رتبه‌بندی مورد استفاده قرار بگیرد. این موضوع در نمودار۱ نمایش داده شده است. مرجع داده‌های مورد نیاز به دوبخش داده‌های ارسالی توسط مراجع معتبر و داده‌های ارسالی توسط بنگاه‌های اقتصادی تقسیم‌بندی می‌شوند. دوبخش الف و ب معطوف به ساختار اجرایی در بدنه دولت می‌باشند و پرداختن به آن‌ها در این مجال نمی‌گنجد. بخش ج در فرایند نمودار۱ یعنی تجمیع، تمیزسازی و یکپارچه‌سازی داده‌ها و محاسبه شاخص‌ها، نمرات، رتبه و تخصیص یارانه انرژی نیز، نیاز به داده‌های لازم در سطح کشور جهت ارائه مدل ریاضی دارد که باز هم به کمک و همراهی حاکمیت دارد. بهمین دلیل بجز ارائه سیاست پیشنهادی، شاخص‌های لازم نیز جهت رتبه‌بندی نیز در پژوهش حاضر معرفی و تبیین شده‌اند.

[Downloaded from necjournals.ir on 2026-11-12]

۳-۳. طراحی شاخص‌های رتبه‌بندی

همانطور که در نمودار۱ آمده است برای رتبه‌بندی مصرف‌کنندگان انرژی باید از شاخصهای مناسب جهت سنجش ارزیابی آن‌ها برای دریافت یارانه انرژی استفاده کرد. در همین راستا در این بخش با در نظر گرفتن برخی نکات شاخص‌های رتبه‌بندی پیشنهاد شده‌اند.

پیش از ارائه شاخص‌های مربوطه ذکر این نکته لازم است که می‌توان موارد دیگری را هم به شاخص‌های معرفی شده در این پژوهش افزود بنابراین شاخص‌های ارائه شده لزوما تمامی شاخص‌های مرتبط با سیاست توزیع یارانه‌های انرژی براساس رتبه‌بندی نمی باشند و خواننده می‌تواند به فراخور مطالعات و دانش خود، موارد جدیدی را جهت نیل به اهداف نظام یادشده ارائه و در رتبه‌بندی مورد استفاده قرار دهد. هم‌چنین در انتخاب شاخص‌های رتبه‌بندی، نویسندگان به برخی از نکات توجه کرده‌اند که خلاصه آن در جدول۳ ذکر شده است.

جدول۳. نکات مورد نظر در طراحی شاخص‌ها از دیدگاه نویسندگان

ویژگی درنظر گرفته‌شده شاخص	توضیحات
مدت زمان اثرگذاری	• کوتاه‌مدت: این شاخص‌ها ناظر به ویژگی‌هایی می‌باشند که بصورت کوتاه‌مدت اتفاق می‌افتند و اثرگذاری آن‌ها در مدت زمانی کوتاهی بعد از وقوع بطور کامل از بین می‌رود. • میان‌مدت: این شاخص‌ها ناظر به ویژگی‌هایی می‌باشند که بصورت میان‌مدت اتفاق می‌افتند و اثرگذاری آن‌ها در یک بازه میان‌مدت بعد از وقوع بطور کامل از بین می‌رود. • بلندمدت: این شاخص‌ها ناظر به ویژگی‌هایی می‌باشند که اثرگذاری آن‌ها بعد از وقوع نه تنها از بین نمی‌رود بلکه تا مدت زیادی (چندسال) بعد از وقوع ادامه می‌یابد.
خودمقایسه‌ای-دگرمقایسه‌ای	• خودمقایسه‌ای: شاخص‌هایی که به مقایسه وضعیت بنگاه با خود او در طول زمان می پردازند. • دگرمقایسه‌ای: شاخص‌هایی که به مقایسه وضعیت بنگاه با سایر بنگاه‌ها می پردازند.
نگاه به گذشته، حال و آینده	• ناظر به سوابق: شاخص‌هایی که ناظر به عملکرد بنگاه در زمان گذشته هستند • ناظر به حال: شاخص‌هایی که ناظر به وضعیت بنگاه در زمان حاضر هستند • ناظر به آینده: شاخص‌هایی که ناظر به وضعیت بنگاه در زمان آینده هستند

شاخص‌های رتبه‌بندی باید نرمالایز یا بی‌بعد باشند تا بتوان از آن‌ها برای مقایسه بین افراد استفاده کرد، مگر درمواردی که از مقدار مطلق یک شاخص برای سنجش عملکرد استفاده می‌شود. پس از بررسی مقالات بومی متعدد و با توجه به این که سنجش عملکرد یک بنگاه اقتصادی در حوزه انرژی باید بصورت چندوجهی و از زوایای مختلف مورد بررسی قرار بگیرد، شاخص‌های رتبه‌بندی درسه دسته شاخص‌های مالی، اقتصاد-انرژی، و زیست‌محیطی تقسیم‌بندی شدند که نتایج اولیه آن در جدول٤ گردآوری شده‌اند. شاخص‌های مندرج در جدول٤ پس از مطالعه مقالات بومی و اخذ نظرات کارشناسان این حوزه نهایی شده‌اند. مراجع هر یک از شاخصها در جدول ۵ ذکر شده است.

جدول٤. شاخص‌های رتبه‌بندی نظام توزیع یارانه انرژی

شاخص‌ها			
دسته شاخص	شاخص	فرمول	ویژگی

[Downloaded from necjournals.ir on 2026-11-12]

شاخص‌های مالی	نسبت جاری	نسبت دارایی جاری به بدهی جاری	میان‌مدت-دگرمقایسه‌ای-ناظر به حال
	نسبت گردش دارایی	نسبت درامد به میانگین دارایی	میان‌مدت-دگرمقایسه‌ای-ناظر به سوابق
	نسبت بدهی بلندمدت بحقوق صاحبان سهام	نسبت بدهی بلندمدت به سرمایه	بلندمدت-دگرمقایسه‌ای-ناظر به سوابق، حال و آینده
	درامد	درامد	میان‌مدت-دگرمقایسه‌ای-ناظر به سوابق
	رشد درامد	درصد رشد درامد	میان‌مدت-خودمقایسه‌ای-ناظر به سوابق
	سود هر سهم	سود به ازای هر سهم	میان‌مدت-دگرمقایسه‌ای-ناظر به سوابق
	رشد سود هرسهم	درصد رشد سود هر سهم	میان‌مدت-خودمقایسه‌ای-ناظر به سوابق
	سرمایه	جمع حقوق صاحبان سهام	بلندمدت-دگرمقایسه‌ای-ناظر به سوابق، حال و آینده
	رشد سرمایه	درصد رشد سرمایه	میان‌مدت-خودمقایسه‌ای-ناظر به سوابق
	بازده حقوق صاحبان سهام	نسبت سود به سرمایه	میان‌مدت-خودمقایسه‌ای-ناظر به سوابق
شاخص‌های اقتصاد انرژی	میزان مصرف انرژی	میزان مصرف انرژی	میان‌مدت-دگرمقایسه‌ای-ناظر به گذشته
	شدت انرژی (بهره وری انرژی)	نسبت مصرف انرژی به تولید ناخالص بنگاه	میان‌مدت-دگرمقایسه‌ای-ناظر به گذشته
	کشش انرژی	نسبت رشد مصرف انرژی به رشد تولید ناخالص بنگاه	میان‌مدت-خودمقایسه‌ای-ناظر به گذشته
	سهم بنگاه در تولید ناخالص داخلی	نسبت تولید ناخالص بنگاه به تولید ناخالص ملی	میان‌مدت-دگرمقایسه‌ای-ناظر به گذشته
	میزان یارانه انرژی دریافتی	میزان یارانه انرژی دریافتی	میان‌مدت-دگرمقایسه‌ای-ناظر به گذشته
	درصد بازپرداخت مصارف انرژی	نسبت ارزش قبوض پرداختی به کل قبوض	میان‌مدت-دگرمقایسه‌ای-ناظر به گذشته
شاخص‌های زیست محیطی	میزان انتشار الاینده (کربن‌دی‌اکسید)	براساس استاندارد	بلندمدت-دگرمقایسه‌ای-ناظر به گذشته
	میزان مصرف اب	براساس استاندارد	بلندمدت-دگرمقایسه‌ای-ناظر به گذشته
	داشتن گواهینامه‌های زیست محیطی	براساس استاندارد	بلندمدت-دگرمقایسه‌ای-ناظر به حال
	استفاده از فناوری در پایش وضعیت و کاهش الودگی)	براساس استاندارد	بلندمدت-دگرمقایسه‌ای-ناظر به حال
	میزان تولید ضایعات فیزیکی، الودگی صوتی و پساب	براساس استاندارد	بلندمدت-دگرمقایسه‌ای-ناظر به گذشته
	وجود سیستم مدیریت مقابله با الودگیهای زیست محیطی	براساس استاندارد	بلندمدت-دگرمقایسه‌ای-ناظر به حال

[Downloaded from necjournals.ir on 2026-11-12]

جدول۵. شاخص‌های رتبه‌بندی نظام توزیع یارانه انرژی و مراجع استخراج آنها

شاخص	مراجع
نسبت جاری	(حاتمی شیرکوهی و دیگران، ۱۳۹۱) (حساس یگانه و ابوالحسن‌تاش، ۱۳۹۳) (غریب و دیگران، ۱۳۹۳) (قدرتیان کاشان و انواری‌رستمی، ۱۳۸۳) (معمارزاده و دیگران، ۱۳۸۹) (نمازی و نمازی، ۱۳۹۵)
نسبت گردش دارایی	(حساس یگانه و ابوالحسن‌تاش، ۱۳۹۳) (قدرتیان کاشان و انواری‌رستمی، ۱۳۸۳) (معمارزاده و دیگران، ۱۳۸۹)
نسبت بدهی بلندمدت بحقوق صاحبان سهام	(حساس یگانه و ابوالحسن‌تاش، ۱۳۹۳) (قدرتیان کاشان و انواری‌رستمی، ۱۳۸۳) (معمارزاده و دیگران، ۱۳۸۹)
درامد	(خواجوی و نجاتی، ۱۳۹٦)
رشد درامد	(معمارزاده و دیگران، ۱۳۸۹)
سود هر سهم	(حاتمی شیرکوهی و دیگران، ۱۳۹۱) (حساس یگانه و ابوالحسن‌تاش، ۱۳۹۳) (خواجوی و نجاتی، ۱۳۹٦) (آقاجانی و دیگران، ۱۳۹٦) (قدرتیان کاشان و انواری‌رستمی، ۱۳۸۳) (معمارزاده و دیگران، ۱۳۸۹) (نمازی و نمازی، ۱۳۹۵)
رشد سود هرسهم	(قدرتیان کاشان و انواری‌رستمی، ۱۳۸۳)
سرمایه	(معمارزاده و دیگران، ۱۳۸۹)
رشد سرمایه	طراحی توسط نگارندگان
بازده حقوق صاحبان سهام	(انواری رستمی و ختن‌لو، ۱۳۸۵) (پورعبادالهان‌کویچ و دیگران، ۱۳۹٤) (حاتمی شیرکوهی و دیگران، ۱۳۹۱) (حساس یگانه و ابوالحسن‌تاش، ۱۳۹۳) (غریب و دیگران، ۱۳۹۳) (قدرتیان کاشان و انواری‌رستمی، ۱۳۸۳) (معمارزاده و دیگران، ۱۳۸۹) (نمازی و نمازی، ۱۳۹۵)
میزان مصرف انرژی	(آرمن و تقی‌زاده، ۱۳۹۲) (آزاده و دیگران، ۱۳۸۷) (پورعبادالهان‌کویچ و دیگران، ۱۳۹٤) (شفیع‌زاده و کرباسی، ۱۳۸٤) (شفیعی و صبوری دیلمی، ۱۳۸۹) (صادقی و دیگران، ۱۳۹۷) (مبینی‌دهکردی و دیگران، ۱۳۸۸) (مبینی‌دهکردی و حوری‌جعفری، ۱۳۹٦) (ملکی، ۱۳۸۳) (موسوی‌حقیقی و رجبی، ۱۳۹۲) (ناظمی و محمدیان، ۱۳۹٤)

[Downloaded from necjournals.ir on 2026-11-12]

شدت انرژی (بهره وری انرژی)	(آرمن و تقی‌زاده، ۱۳۹۲) (آزاده و دیگران، ۱۳۸۷) (خواجوی و نجاتی، ۱۳۹٦) (راد و دیگران، ۱۳۹۷) (شفیع‌زاده و کرباسی، ۱۳۸٤) (شفیعی و صبوری دیلمی، ۱۳۸۹) (صادقی و دیگران، ۱۳۹۷) (مبینی‌دهکردی و دیگران، ۱۳۸۸) (مبینی‌دهکردی و حوری‌جعفری، ۱۳۹٦) (ملکی، ۱۳۸۳) (موسوی‌حقیقی و رجبی، ۱۳۹۲) (ناظمی و محمدیان، ۱۳۹٤) (نیک نقش و دیگران، ۱۳۹۸)
کشش انرژی	(ملکی، ۱۳۸۳)
سهم بنگاه در تولید ناخالص داخلی	(آرمن و تقی‌زاده، ۱۳۹۲) (خواجوی و نجاتی، ۱۳۹٦)
میزان یارانه انرژی دریافتی	طراحی توسط نگارندگان
درصد بازپرداخت مصارف انرژی	طراحی توسط نگارندگان
میزان انتشار الاینده	(حیاتی و دیگران، ۱۳۹۷) (خواجوی و نجاتی، ۱۳۹٦) (صادقی و دیگران، ۱۳۹۷) (موسوی‌حقیقی و رجبی، ۱۳۹۲)
میزان مصرف اب	(حیاتی و دیگران، ۱۳۹۷)
داشتن گواهینامه‌های زیست محیطی	(حیاتی و دیگران، ۱۳۹۷)
استفاده از فناوری در پایش وضعیت و کاهش الودگی)	(حیاتی و دیگران، ۱۳۹۷)
میزان تولید ضایعات فیزیکی، الودگی صوتی و پساب	(حیاتی و دیگران، ۱۳۹۷)
وجود سیستم مدیریت مقابله با الودگیهای زیست محیطی	(حیاتی و دیگران، ۱۳۹۷)

درمجموع پس از بررسی‌های صورت‌گرفته و براساس فراوانی شاخص‌ها درمراجع و به تناسب آنها با هدف پژوهش حاضر در مجموع۲۲ شاخص شناسایی شدند که سهم شاخص‌های مالی ۱۰مورد، شاخص‌های اقتصاد-انرژی ٦ مورد و شاخص‌های زیست‌محیطی ٦ مورد می‌باشد.

شاخص‌های مالی باهدف سنجش عملکرد بنگاه در نظام اقتصادی بدون درنظر گرفتن فرایندهای داخلی بنگاه پیشنهاد شده‌اند. به بیانی ساده، بنگاهی که توان رقابت مالی در نظام اقتصادی را نداشته و قادر به سودسازی و توسعه خود نباشد طبعا شایستگی دریافت تسهیلات از جمله یارانه‌های انرژی را نخواهد داشت.

شاخص‌های اقتصاد انرژی، بیش از هرچیزی ناظر به نقش انرژی در تولید ناخالص شرکت و تاثیر آن تولید ناخالص ملی هستند، که از این موضوع بیشتر تحت عنوان بهره‌وری انرژی یاد می‌شود.

شاخص‌های زیست‌محیطی نیز ناظر به سهم بنگاه در مخاطرات زیست‌محیطی می‌باشد.

[Downloaded from necjournals.ir on 2026-11-12]

٤. نتیجه‌گیری و توصیه‌های سیاستی

سیاست پیشنهادی مقاله حاضر تحت عنوان نظام توزیع هوشمند یارانه‌های انرژی ایران براساس رتبه‌بندی سعی دارد مصرف‌کنندگان انرژی و مشخصا بنگاه‌های اقتصادی، براساس شایستگی‌های خود از منابع حاکمیت برخوردار شوند که این موضوع به برقراری عدالت و توزیع هدفمند یارانه‌ها تا حدود زیادی کمک خواهد کرد.

٤-١. نتیجه‌گیری

توزیع یارانه انرژی در تمامی جوامع از مهم‌ترین سیاست‌های حمایتی دولت‌ها بوده و چگونگی اعمال هدفمند این سیاست از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. براساس آمار مراجع معتبر جهانی از جمله آژانس بین‌المللی انرژی ایران همواره یکی از کشورهای با بیشترین سهم پرداخت یارانه‌های انرژی در دنیا بوده است. نتیجه مطالعات نشانگر آن است که علی‌رغم مبلغ بالای یارانه پرداختی در ایران که اغلب با اهداف سیاسی توسط دولت‌ها و برای جلب رضایت عمومی در ادوار مختلف همراه بوده، اهداف این سیاست محقق نشده و منجر به مصرف بالای انرژی، شکل‌گیری صنایع با بهره‌وری انرژی پایین، افزایش شکاف رفاهی، قاچاق سوخت، و تاثیر منفی بر بودجه دولت در طول سال‌های گذشته شده است. کلید حل این مشکل یعنی توزیع هدفمند یارانه‌ها، در پاسخ به این پرسش نهفته است که هر مصرف‌کننده (بنگاه اقتصادی و خانوار) شایستگی دریافت چه میزان یارانه انرژی را دارد؟ در همین راستا، در پژوهش حاضر ابزار مهمی تحت عنوان رتبه‌بندی برای اندازه‌گیری میزان شایستگی افراد جهت دریافت هرگونه تسهیلات از جمله یارانه انرژی بعنوان راهکار برون‌رفت از وضعیت نابسامان کنونی پیشنهاد شده است. نظام توزیع هوشمند یارانه‌های انرژی یا بعبارتی نظام توزیع یارانه‌های انرژی براساس رتبه‌بندی عنوان سیاست پیشنهادی است که با تکیه بر سوابق و وضعیت حال مصرف‌کنندگان انرژی به رتبه‌بندی آن‌ها پرداخته و میزان شایستگی آن‌ها برای دریافت یارانه‌های انرژی را تعیین می‌کند. هم‌چنین علاوه بر راهکار پیشنهادی، با مطالعه رتبه‌بندی‌های مشابه و اخذ نظرات کارشناسان این حوزه، ۲۲ شاخص در سه بخش شاخص‌های مالی، شاخص‌های اقتصاد انرژی، و شاخص‌های زیست‌محیطی جهت ارزیابی و رتبه‌بندی بنگاه‌های اقتصادی پیشنهاد شده‌اند.

٤-٢. توصیه‌های سیاستی

پیاده‌سازی طرح توزیع یارانه‌های انرژی براساس رتبه‌بندی بیش از هر چیزی به ایجاد الزام قانونی و تعریف دستورالعمل‌های لازم و هم‌چنین وجود پایگاه‌های داده‌ای منسجم جهت تعریف دقیق مدل ریاضی رتبه‌بندی، محاسبه شاخص‌ها و نمرات آن‌ها، محاسبه رتبه، و تخصیص یارانه انرژی متناظر نیازمند است. در همین راستا موارد زیر جهت اجرایی شدن طرح یادشده پیشنهاد می‌شود:

۱. تعریف نظام توزیع یارانه انرژی براساس رتبه‌بندی توسط حاکمیت (دولت، مجلس، و سایر نهادها) با در نظر گرفتن اثرات سیاسی، اجتماعی، و اقتصادی پیاده‌سازی آن

۲. مشخص نمودن نهادها و مراجع مرتبط با طرح یاد شده

۳. مشخص نمودن جامعه هدف (تعیین دقیق بنگاه‌های اقتصادی که قابلیت ارزیابی آن‌ها وجود دارد)

٤. ایجاد الزام قانونی و تعریف دستورالعمل‌های لازم توسط سیاست‌گذار و ابلاغ به نهادها، مراجع مرتبط و بنگاه‌های اقتصادی جهت ایجاد، تکمیل و ارسال داده‌های لازم جهت رتبه‌بندی

[Downloaded from necjournals.ir on 2026-11-12]

۵. ایجاد پایگاه داده‌ای یکپارچه در حوزه انرژی برای بازنگری در انتخاب شاخص‌های رتبه‌بندی و نهایی کردن آن‌ها، تعریف دقیق مدل ریاضی مورد استفاده در رتبه‌بندی، تست مدل رتبه‌بندی برای جامعه نمونه و اصلاح آن، و تعمیم آن به کل جامعه هدف

٦. استفاده از خروجی طرح یادشده برای تخصیص یارانه انرژی به مصرف‌کنندگان

۷. دریافت بازخورهای سیاسی، اجتماعی، و اقتصادی پس از پیاده‌سازی کامل طرح یادشده و اصلاح تعریف نظام توزیع یارانه‌های انرژی در صورت لزوم

۸. پیاده‌سازی طرحی مشابه برای تخصیص یارانه‌های انرژی به خانوارها بعنوان بخش بزرگی از مصرف‌کنندگان انرژی که طبعا رتبه‌بندی آن‌ها تفاوت‌های زیادی با بنگاه‌های اقتصادی دارد

منابع

[۱] **آرمن، سیدعزیز؛ تقی‌زاده، سمیرا** (۱۳۹۲). "بررسی عوامل موثر بر شدت انرژی در صنایع کارخانه‌ای ایران"، فصلنامه اقتصاد انرژی ایران، سال دوم، شماره ۸: ۱-۲۰.

[۲] **آزاده، محمدعلی؛ صادق‌عمل‌نیک، محسن؛ عمرانی، هاشم** (۱۳۸۷). "ترکیب مدل‌های پارامتریک و ناپارامتریک برای رتبه‌بندی شرکت‌های توزیع برق"، نشریه بین‌المللی علوم مهندسی دانشگاه علم‌وصنعت ایران، شماره ۱: ۵۳-۶۳.

[۳] **آقاجانی، محمدسعید؛ خلیلی نصر، آرش؛ نبی‌زاده، علی** (۱۳۹٦). "ارزیابی و رتبه‌بندی شرکت‌ها و صنایع بورسی کشور از منظر شاخص ارزش ایجاد شده سهامداران". فصلنامه علوم مدیریت ایران، شماره ٤٥: ۸۵-۱۱٦.

[٤] **انواری‌رستمی، علی‌اصغر؛ ختن‌لو، محسن** (۱۳۸۵). "بررسی مقایسه‌ای رتبه‌بندی شرکت‌های برتر بر اساس نسبت‌های سودآوری و شاخص های بورس اوراق بهادار تهران". بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، شماره ٤۳: ۲۵-٤۳.

[۵] **انواری‌رستمی، علی‌اصغر؛ موسوی‌شیاده، سیدمجید؛ زندی، سلیمان** (۱۳۹۰). "طراحی فرایند مدیریت بهینه انرژی در سازمان‌ها با رویکرد چرخه دمینگ(PDCA)"، دومین همایش ملی مدیریت فرایندهای سازمانی.

[٦] **باستانزاد، حسین؛ نیلی، فرهاد** (۱۳۸۳). "اهداف سیاستی قیمت‌گذاری حامل‌های انرژی در اقتصاد ایران". تحقیقات اقتصادی، شماره ٦۸: ۲۰۱-۲۲٦.

[۷] **پورعبادالهان‌کویچ، محسن؛ پناهی، حسین؛ شهبازی‌هومونلو، شهریار؛ صالحی‌ابر، خدیجه** (۱۳۹٤). "تجزیه عوامل موثر بر تغییرات مصرف انرژی در زیربخشهای صنعتی ایران". فصلنامه نظریه‌های کاربردی اقتصاد، شماره ٤: ٤۹-۷۰.

[۸] **توکلیان، حسین؛ فریدزاد، علی؛ دهنوی، جلال؛ محمدی، ندا** (۱۳۹۷). "عوامل تعیین‌کننده یارانه‌های سوخت در کشورهای منتخب صادرکننده نفت (مطالعه موردی: یارانه بنزین). فصلنامه مدلسازی اقتصادی، سال دوازدهم، شماره ٤: ۹۷-۱۱۸.

[۹] **حاتمی‌شیرکوهی، لقمان؛ نظری‌شیرکوهی، امیر؛ صمدی، هما؛ نعمتی، مهران** (۱۳۹۱). "ارایه یک رویکرد جدید برای رتبه‌بندی شرکت های بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از تحلیل پوششی داده های فازی". فصلنامه پژوهشنامه اقتصادی (رویکرد اسلامی-ایرانی)، سال دوازدهم، شماره ٤٦: ٦۵-۸٤

[۱۰] **حساس‌یگانه، یحیی؛ ابوالحسن‌تاش، فاطمه** (۱۳۹۳). "رابطه رتبه‌بندی شرکت‌ها براساس شاخص‌های مالی و غیرمالی با میزان افشای اختیاری". بررسی‌های حسابداری، شماره ۵: ۱۷-٤٤.

[۱۱] **حیاتی، نهاله؛ حجازی، رضوان؛ حسینی، سیدعلی؛ باستانی، سوسن** (۱۳۹۷). "استخراج مولفه‌های زیست‌محیطی از گزارشات فعالیت هیئت‌مدیره شرکت‌ها بااستفاده از روش تحلیلی محتوای کیفی". پژوهش‌های تجربی حسابداری، سال هفتم، شماره ۲۸: ٤۳-۷۰.

[۱۲] **خواجوی، شکراله؛ نجاتی، امید** (۱۳۹٦). "رتبه‌بندی شاخص‌های ارزیابی متوازن به منظور ارزیابی عملکرد در شرکت‌های توزیع نیروی برق ایران با استفاده از تحلیل سلسله‌مراتبی فازی". فصلنامه مدیریت صنعتی دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد سنندج، شماره ٤۰: ۱٤۲-۱۳۵.

[Downloaded from necjournals.ir on 2026-11-12]

[۱۳] **راد، عباس؛ عادلی، معصومه؛ اسدی، اصغر** (۱۳۹۷). "استفاده از صورت‌های مالی در محاسبه بهره‌وری شرکت متد و مقایسه آن با صنعت". فصلنامه مهندسی و مدیریت کیفیت، شماره ۲: ۱۵۲-۱۶۸.

[۱٤] **شفیع‌زاده، محمدعلی؛ کرباسی، عبدالرضا** (۱۳۸٤). "بررسی سیاست‌های بهره‌وری انرژی و شاخص‌های آن در کشورهای توسعه‌یافته و در حال‌توسعه". نشریه انرژی ایران، سال نهم، شماره ٤: ۳-۱۵.

[۱۵] **شفیعی، سعیده؛ صبوری‌دیلمی، محمدحسن** (۱۳۸۹). "ضرورت بازنگری شیوه‌های تولید و مصرف انرژی در اقتصاد ایران". مجله اقتصادی-ماهنامه بررسی مسائل و سیاست‌های اقتصادی، شماره ۱۱: ۲۱-٤۲.

[۱٦] **صادقی، زین‌العابدین؛ جلایی، سیدعبدالمجید؛ نیک‌روش، مهلا** (۱۳۹۷). "بررسی عملکرد مصرف انرژی در ایران: تحلیل تجزیه شاخص". پژوهش‌های اقتصاد و توسعه منطقه‌ای، سال بیست و پنجم، شماره ۱٦: ۵۷-۸٦

[۱۷] **صادقی، مهدی؛ عاملی، احمد** (۱۳۸۸). "تخصیص بهینه یارانه انرژی به زیربخش‌های اقتصاد ایران مبتنی بر نظریه شاخص‌سازی نظریه عدالت در اسلام". مجله علمی-تخصصی مطالعات اقتصاد اسلامی، شماره ۲: ۵-۳٦.

[۱۸] **غریب، ایمان؛ دادرس، کیوان؛ پاده‌بان، علی** (۱۳۹۳). "رتبه‌بندی شرکت‌ها براساس شاخص‌های مالی (کاربرد تکنیک TOPSIS براساس داده‌های مرزی)". فصلنامه توسعه مدیریت مالی و بانکی، سال دوم، شماره ۵: ۹۹-۱۱۸.

[۱۹] **قاسمی، محمدجواد؛ اناجی‌اصفهانی، سیدمهدی؛ توکلی‌کاشی، علیرضا** (۱۳۸۳). "اعطای سهمیه قابل مبادله به افراد، راهکار پیشنهادی اصلاح نظام یارانه‌های انرژی". فصلنامه علمی مطالعات راهبردی سیاست‌گذاری عمومی، شماره ۳۷: ۲۰۵-۲٤۳.

[۲۰] **قدرتیان کاشان، عبدالجابر؛ انواری‌رستمی، علی‌اصغر** (۱۳۸۳). "طراحی مدل جامع ارزیابی عملکرد و رتبه‌بندی شرکت‌ها". فصلنامه مدرسه علوم انسانی، شماره ۳٦: ۱۰۹-۱۳٦.

[۲۱] **گلی، زینت** (۱۳۹۰). "یارانه‌های انرژی و اصلاحات انجام شده در کشورهای منتخب". مجله اقتصادی-ماهنامه بررسی مسائل و سیاست‌های اقتصادی، شماره ۱۱: ٤۳-٦۰.

[۲۲] **مبینی‌دهکردی، علی؛ حوری‌جعفری، حامد؛ حمیدی‌نژاد، عطیه** (۱۳۸۸). "بررسی وضعیت شاخص‌های مدیریت انرژی در ایران و جهان". فصلنامه راهبرد، سال هجدهم، شماره ۵۱: ۲۷۱-۲۹۱.

[۲۳] **مبینی‌دهکردی، علی؛ حوری‌جعفری، حامد** (۱۳۹٦). "بررسی تحلیلی سیاست‌ها و برنامه‌های اصلاح الگوی مصرف و تاثیر اجرای آن‌ها". فصلنامه علمی-ترویجی سیاست‌نامه علم‌وفناوری، شماره ۳: ٤۵-۵۹.

[۲٤] **مشایخ، شهناز؛ شاهرخی، سیده سمانه** (۱۳۹٤). "نظام رتبه‌بندی اعتباری شرکت‌ها در دنیا". فصلنامه حسابداری و منافع اجتماعی، شماره ۵: ۱٤۸-۱۳۱.

[۲۵] **معمارزاده، غلامرضا؛ بامنی‌مقدم، محمد؛ قونجی‌لو، محمد** (۱۳۸۹). "تعیین شاخص‌های رتبه‌بندی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران در بخش دولتی و خصوصی". مجله مطالعات مالی، شماره ۸: ۵۳-۸۸.

[۲٦] **ملکی، رضا** (۱۳۸۳) "بررسی رابطه علیت بین مصرف انرژی و تولید داخلی در ایران"، مجله برنامه‌وبودجه، شماره ۸۹: ۸۱-۱۲۱.

[۲۷] **موسوی‌حقیقی، محمدهاشم؛ رجبی، احمد** (۱۳۹۲). "مدلسازی تاثیر تغییرات شدت انرژی در بخش صنعت برشاخص‌های اقتصادی و زیست‌محیطی باروش پویایی‌شناسی سیستمی"، فصلنامه تحقیقات مدل‌سازی اقتصادی، شماره ۱۲: ۱۰۳-۱۳٤.

[۲۸] **ناظمی، علی؛ محمدیان، سهیلا** (۱۳۹٤). "تحلیل تغییرات مصرف انرژی و شدت انرژی مبتنی برتجزیه عوامل در زیربخش‌های صنعت در ایران"، فصلنامه مطالعات اقتصاد انرژی، سال یازدهم، شماره ٤۵: ۲۲۱-۲۵۵.

[۲۹] **نمازی، محمد؛ نمازی، نویدرضا** (۱۳۹۵). "رتبه‌بندی شرکت‌ها براساس سنجه‌های ارزیابی عملکرد با استفاده از تکنیک چندشاخصه TOPSIS و مقایسه معیارهای ارزیابی"، پژوهش‌های حسابداری مالی، سال هشتم، شماره ۲: ۳۹-٦٤.

[۳۰] **نیک‌نقش، ابراهیم؛ شجاع، نقی؛ غلام‌ابری، امیر؛ موحدی، محمدمهدی** (۱۳۹۸). "بهره‌وری کل انرژی و عوامل موثر بر آن (صنایع تولیدی ایران)" فصلنامه مدلسازی اقتصادی، سال سیزدهم، شماره ٤: ٤۵-٦۸.

[۳۱] **Benes, K., Cheon, A., Urpelainen. J. & Yang, J**. (۲۰۱۵) "low oil prices: an opportunity for fuel subsidy reform", Center on Global Energy Policy (policy paper)

[۳۲] **Cheon, A., Urpelainen. J. & Lackner. M**. (۲۰۱۳). "Why do governments subsidize gasoline consumption? An empirical analysis of global gasoline prices, ۲۰۰۲–۲۰۰۹". Energy Policy, ۵٦: ۳۸۲-۳۹۰.

[۳۳] **Gray, S., Mirkovic, A. & Ragunathan, V.** (۲۰۰٦). "The Determinants of Credit Ratings: Australian Evidence". Australian Journal of Management, ۳۱: ۳۳۳-۳۵٤.

[Downloaded from necjournals.ir on 2026-11-12]

[۳٤] **Sarabjeet. H** (۲۰۱۷). "Fossil fuel subsidies. Policy department a: Economic and scientific policy", Economic and scientific policy (policy paper)

[۳٥] **International Energy Agency (IEA)** (۲۰۱۹). "Energy subsidies: Tracking the impact of fossil-fuel subsidies". Retrieved from https://www.iea.org/topics/energy-subsidies.

[۳٦] **Lin, B. & Ouyang, X.** (۲۰۱٤). "A revisit of fossil-fuel subsidies in China: Challenges and opportunities for energy price reform". Energy Conversion and Management, ۸۲, ۱۲٤-۱۳٤.

[۳۷] **Madanizadeh, S.A. & Ebrahimian. M**. (۲۰۲۱). "Modeling Energy Price Liberalization in Iran Economy". The Journal of Planning and Budgeting, ٥, ٥-٤٦.

[۳۸] **Mirshojaeian, H. & Kaneko, SH.** (۲۰۱٤). "A general equilibrium analysis of the inflationary impact of energy subsidies reform in Iran". Journal of Money and Economy, ۹, ٦٤-۸٥.

[۳۹] **World Bank** (۲۰۲۰). "World Development Indicators: GDP (current US$)". Retrieved from https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD.

[٤۰] **Standard & Poor's Ratings Services**. (۲۰۱۱). Guide to credit rating essentials: "what are credit ratings and how do they work?" Retrieved from http://img.en۲٥.com.

[Downloaded from necjournals.ir on 2026-11-12]

Intelligent Distribution System of Energy Subsidies in Iran Based on Rating Focusing on businesses

Alireza Asghanian
PhD student of energy systems Engineering, Sharif University of Technology, Tehran, Iran
alireza_asghanian@energy.sharif.edu

Abbas Maleki (Corresponding Author)
Associate Professor, Department of energy Engineering, Sharif University of Technology, Tehran, Iran
maleki@sharif.edu

Received:

Accepted:

Keywords:
Energy subsidies, distribution system based on rating, financial indicator, energy economic indicator, environmental indicators

Abstract:

One of the important issues in the current situation of the country, is the fair distribution of energy subsidies among different segments of society. For many years, Iran has always been one of the countries with the largest share of payments in the distribution of energy subsidies (ranked first in the world in ۲۰۲۰), but due to the purposefulness of the subsidy distribution system, not only has the distribution of wealth not been done fairly and efficiently, but also it has led to reduction in the general government budget, increasement in energy consumption (energy intensity's increasement), energy rationing, energy smuggling, increasement in environmental pollution, and decreasing in energy efficiency in recent years. Liberalization of energy carrier prices and redistribution of the resulting resources is one of the approaches that is always mentioned as one of the ways out of this situation, but if it is not accompanied by social satisfaction, it can lead to irreparable costs similar to the events of recent years. But the key to solving the problem lies in answering the question: how much energy subsidy each consumer is eligible to receive? Answering this important question brings to mind an important tool called rating to measure the eligibility of consumers to receive any facilities, including energy subsidies. In the present study, relying on the rating literature, which is more than one hundred years old in the world economic system, a new system under the title of Intelligent Energy Subsidy Distribution System or Energy Subsidy Distribution System based on rating is introduced and the necessary indicators for measuring consumers are explained. Indicators are divided into three categories: financial indicators (ten items), energy economic indicators (six items), and environmental indicators (six items). Undoubtedly, the government, as one of the beneficiaries of the system, plays an important role in defining and explaining this system and the necessary executive instructions.

[Downloaded from necjournals.ir on 2026-11-12]