

بهره‌برداری بهینه از منابع نفتی در راستای توسعه پایدار

دکتر فیروزه خلعت‌بری

نگرش کلی

یکی از موضوع‌هایی که در اقتصادهای متکی به منابع پایان‌پذیر، مانند نفت، مطرح می‌شود این است که حد بهینه بهره‌برداری از منابع نفتی چه مقدار است و چگونه می‌توان در کنار منابع پایان‌پذیر به زندگی پایدار دست یافت. مقاله حاضر می‌کوشد تا با بررسی جایگاه منابع پایان‌پذیر در اقتصاد متقاضی توسعه پایدار، به این نکته پردازد که چگونه می‌توان حقوق عادلانه‌ای برای کلیه نسل‌ها قائل شد و توسعه پایدار را قرین عدالت نمود.

مقاله حاضر می‌کوشد تا با مطرح کردن نگرشی نو و پیش رو، الزامات بهره‌برداری بهینه از منابع نفتی کشور را مشخص کند و رفتارهای موجود را ارزیابی نماید. از آن‌جا که شناسایی بینشی که پشتوانه نظری تحلیل‌های این مقاله را فراهم می‌آورد ضرورت دارد، بخشی از مقاله به معرفی ابعاد این بینش و تفاوت‌های آن با بینش سنتی اختصاص یافته است.

موضوع توسعه پایدار و بهره‌برداری بهینه از منابع نفتی دست‌کم در اقتصادهای نفت‌خیز باید جایگاهی ویژه داشته باشد. اقتصاد ایران به عنوان نمونه بارز اقتصادهای نفتی از این نظر بسیار قابل مطالعه است. بحث‌هایی که در مورد استفاده از مازاد درآمدهای نفتی صورت می‌گیرد باید به قاعده عرف، در نهایت به نگرشی منجر شود که در آن حکومت در مقام حافظ منافع کلیه

نسل‌ها به سه موضوع: الف) حد بهینه استخراج نفت؛ ب) محدوده مجاز هزینه کردن درآمدهای نفتی در هر سال، و ج) ماهیت هزینه‌های مجاز از محل درآمدهای نفتی، بپردازد. این موضوع‌ها هر یک به تنهایی باید به صورت مستمر توسط دولت مورد مطالعه قرار بگیرد زیرا هیچ پاسخ پایداری برای آن وجود ندارد و زمان و مکان بر مطلوبیت اوضاع بسیار اثر می‌گذارد. برای پاسخگویی به موضوع‌هایی که در بالا مطرح شد، لازم است مباحث بنیادی و اصول پایه‌ای به‌وجود آورنده ذهنیت‌های مربوط به این موضوع‌ها بررسی شود.

چارچوب‌های کلان توسعه پایدار

نخستین پرسشی که مطرح می‌شود این است که توسعه پایدار چیست؟ در پاسخ به این پرسش باید گفت که توسعه پایدار مجموعه‌ای است کلان که در آن خواسته‌های کلیه سرمایه‌های اقتصادی به صورت یک جا مورد ارزیابی قرار می‌گیرد و تراز می‌شود. تفاوتی که این تعریف با دیدگاه سنتی توسعه دارد در تعریفی است که برای سرمایه‌های اقتصادی ارائه می‌شود. در دیدگاه‌های سنتی تنها سرمایه‌های مادی در کنار نیروی کار ملاک ارزیابی قرار می‌گیرد، در حالی که در توسعه پایدار سه نوع سرمایه انسانی، طبیعی و مادی مبنا قرار می‌گیرد. در تحلیل دقیق‌تر می‌توان گفت که وجه تمایز هواداران توسعه پایدار با سایر گروه‌های اقتصادی در دو موضوع خلاصه می‌شود: یکم: ماهیت منظور نمودن محیط زیست در ارزیابی‌های اقتصادی، و دوم: ماهیت انتخاب فرضیه‌های منطقی برای ارزیابی‌های مختلف. در عمل به نظر می‌رسد که بیشتر کسانی که درباره توسعه پایدار صحبت می‌کنند، مورد نخست را مدنظر دارند، [۱] در حالی که مورد دوم دست کم به اندازه مورد یکم اهمیت دارد.

موضوع پایداری^۱ هم با توافق همگان تعریف نمی‌شود. در طیف تعریف‌های موجود، پایداری به مفهوم سست^۲ عبارت، مبحثی است که رابرت سولو^۳ می‌پذیرد. در این چارچوب، بینش سنتی ترازسازی کالاهای خصوصی و محیطی مطرح می‌شود.

در مقابل، پایداری به مفهوم اکید^۴ عبارت توسط هالینگ^۵ بیان می‌شود. در فرضیه پایداری

1. Sustainability

2. Weak Sustainability

3. Robert Solow

4. Strong Sustainability

5. Holling

به مفهوم سست، حالت مطلوب زمانی به دست می‌آید که تغییرات کل موجودی مجموعه سرمایه اقتصادی و طبیعی^۱ غیر منفی باشد. در این صورت به سادگی می‌توان دید که استهلاک سرمایه‌های طبیعی را باید در ارزیابی‌های اقتصادی مدنظر قرار داد. در این گفته، منظور از سرمایه‌های طبیعی مجموعه‌ای به مراتب بزرگتر از منابع پایان‌پذیر انرژی یا حتی کل منابع پایان‌پذیر است. بر اساس نظریه‌های متکی به پایداری به مفهوم سست، جایگزینی بین سرمایه‌های طبیعی و ارزش‌های پولی ناممکن است. بنابراین، به‌کارگیری تمهیدات ویژه برای حفاظت از سرمایه‌های طبیعی به قصد پایدارسازی توسعه الزامی است. [۲] در پایداری به مفهوم اکید، نقش انسان و سهم‌بری نیروی انسانی از مجموعه سرمایه‌های اقتصادی و طبیعی مطرح می‌شود. بنابراین، برنامه‌ریزی‌ها با در نظر گرفتن کل ارزش اقتصادی^۲ صورت می‌پذیرد. با این تعریف، تجدیدنظر در محاسبات درآمد ملی امری الزامی و اجتناب‌ناپذیر خواهد بود. در عین حال پیوند بین درآمد ملی و ثروت ملی معنا و مفهوم قابل دفاعی خواهد یافت که در نهایت می‌تواند سلسله ارتباط بین نسل‌های مختلف را مشخص سازد. مفهوم اخیر از پایداری در تحقیق حاضر مبنا قرار گرفته است.

در بحث پیرامون بُعد زمانی و عمق پایداری هم باید دقت کافی مبذول شود. مواردی که در این قالب می‌تواند جایگاه داشته باشد، عبارتند از: یک، پایداری رفاه اقتصادی نسل‌های مختلف^۳؛ دو، پایداری وضعیت در دوره عمر بشر^۴؛ سه، پایداری و دوام جریان تولید و مجموعه اقتصادی^۵ و چهار، پایداری جامعه انسانی^۶. هر یک از این موارد دیدگاه‌های مختلفی را در برمی‌گیرد که از آن جمله می‌توان به نظریه تفاوت^۷ جان رالز^۸ اشاره کرد. [۳] آنچه از این مجموعه می‌توان گفت این است که توسعه پایدار ارزیابی هم‌زمان تراز اجتماعی-اقتصادی را در کنار تراز سیستم‌های طبیعی خواستار می‌شود.

گسترده‌گی طیف بینشی و ناسازگاری ساختاری اصول توسعه پایدار با مباحث سنتی علم اقتصاد سبب شده است که توافقی عام در زمینه مجموعه‌ای که در عمل اصول توسعه پایدار را به

- | | |
|--|---|
| 1. Economic and Natural Capital | 2. Total Economic Value |
| 3. Intergenerational Economic Welfare | 4. The Span of Existence of the Human Species |
| 5. Resilience in Production and Economic Systems | 6. Sustaining Community |
| 7. Difference Theory | 8. John Rawls |

مرحله کاربردی می‌رساند، وجود نداشته باشد. بررسی‌ها نشان می‌دهد که کشورهای پیشرفته جهان با به وجود آوردن یک الگوی تعادل عمومی، ضوابط عملی توسعه پایدار را مشخص نموده‌اند. [۲] در عمل نیز ضوابط ویژه‌ای برای عمومی کردن خواسته‌های الگو در طول سال‌های اخیر به کار گرفته شده است.

اگر الگوهای توسعه پایدار در مورد ایران به کار گرفته شود، خواسته‌هایی که در کاربرد این الگوها می‌تواند مطرح شود به طور عمده به شرح زیر خواهد بود:

یکم: حفظ محیط زیست، شامل منابع طبیعی پایان پذیر و تجدیدپذیر، و برقراری نوعی تراز بین اقتصاد ملی و محیط اطراف.

دوم: متعالی سازی انسان در قالب توسعه انسانی به ترتیبی که برتری‌های وجودی افراد در راه زندگی بهتر به کار گرفته شود. توسعه پایدار بدون توسعه انسانی ناممکن است. [۵]
سوم: به وجود آوردن ساخت اقتصادی پیش‌رونده به گونه‌ای که رفاه عمومی پیوسته روندی غیرنزولی داشته باشد، و

چهارم: پیوندیابی با جهان به ترتیبی که فاصله از تیاطی ایران با جهان افزایش نیابد.

هر یک از این محورهای کلی، زیرمجموعه‌هایی را در برمی‌گیرد که در نهایت به بینشی از پایداری می‌انجامد که مفهومی بسیار گسترده دارد. طبیعی است که در چنین چارچوبی بهره‌برداری از منابع طبیعی کشور هم باید در قالب نظریه توسعه پایدار معنی و مفهوم داشته باشد.

بهره‌برداری از منابع پایان پذیر در چارچوب بینش توسعه پایدار

با مبنا قراردادن توسعه پایدار به عنوان نظریه پایه‌ای توسعه ملی، پرسشی که در این مرحله مطرح می‌شود این است که بهره‌برداری بهینه از منابع نفتی در اقتصاد ایران چه ویژگی‌هایی دارد؟ در این چارچوب، قالب رفتاری برای منابع نفتی مشابه کلیه انواع انرژی‌های پایان پذیر باید باشد. خواسته‌های رفتاری در مورد این انرژی‌ها به شرح زیر است:

یکم: در مورد حفظ محیط زیست:

۱. بهره‌برداری پایدار از منابع انرژی پایان پذیر و تجدیدپذیر؛

۲. پایین آوردن ضایعات محیطی حاصل از بهره‌برداری از منابع انرژی؛
۳. حفظ سهم منابع انرژی در تراز ثروت ملی به گونه‌ای که رابطه بین منابع انرژی و سرمایه‌های اقتصادی روندی نزولی نیابد.

دوم: در مورد متعالی‌سازی انسان:

۱. بالابردن نقش انرژی در توسعه انسانی.
 ۲. گسترش کاربرد انواع انرژی‌های برتر.
- سوم: در مورد به وجود آوردن ساخت اقتصادی پیش رونده:
۱. بالابردن کارایی مصرف انواع در بخش‌های مختلف اقتصادی،
 ۲. بالابردن کارایی انرژی در جریان استفاده از انواع مصنوعات کارخانه‌ای،
 ۳. بالابردن سهم ارزش افزوده انرژی در محصول ناخالص داخلی کشور، و
 ۴. بالابردن قدرت خرید بین‌المللی حاصل از انرژی.

چهارم: در مورد پیوندیابی با جهان:

۱. نزدیک‌سازی مداوم استانداردهای مربوط به انرژی در ایران با ضوابط پیش رو در جهان،
۲. به وجود آوردن نوعی همسازی در انرژی‌های کاربردی با توجه به مزیت‌های نسبی موجود در اقتصاد ایران در مقایسه با جهان.

با این اوصاف، آنچه در چارچوب توسعه پایدار مطرح می‌شود، مجموعه‌ای شامل یازده زمینه به شرح بالا است. از این مجموعه فقط پنج مورد در الگوهای سنتی مطرح می‌شود. قابل ذکر است که حتی در موارد وجود زمینه مشترک بین دو دیدگاه سنتی و توسعه پایدار، برخورد با موضوع مشابه نیست. در دیدگاه توسعه پایدار در همه حال تراز کلی مطرح می‌شود. این تراز در بینش سنتی جایگاهی ندارد.

توسعه پایدار شروطی را بر بهره‌بردار تحمیل می‌کند که این شروط به لزوم در نگرش سنتی مدنظر قرار نمی‌گیرد. برای توضیح بیشتر لازم است در مورد هر یک از یازده زمینه ذکر شده در بالا تفاوت بین دو دیدگاه روشن شود.

یکم: ۱. در مورد انرژی‌های پایان‌پذیر، چارچوب شناخته‌شده بهره‌برداری بهینه در نظریه‌های سنتی به خوبی با نظریه توسعه پایدار سازگاری دارد و در هر دو دیدگاه نقطه خاتمه یافتن بهره‌برداری زمانی است که ارزش نهایی ایجاد شده در نتیجه بهره‌برداری معادل ارزش

نهایی باقی مانده در نتیجه عدم بهره‌برداری باشد. با وجود این، دو تفاوت عمده بین قاعده‌های بهره‌برداری از منابع پایان‌پذیر در بینش توسعه پایدار و بینش سنتی وجود دارد. در بینش سنتی برای هر نوع بهره‌بردار یک نوع رفتار بهینه توصیه می‌شود. بنابراین برای بهره‌برداری انحصاری یک رفتار بهینه وجود دارد و برای بهره‌برداری رقابتی نوع دیگری تجویز می‌شود. در بینش توسعه پایدار نظام بهره‌بردار باید بتواند به یازده مورد خواسته پاسخ بدهد و بنابراین نمی‌تواند انحصارگر شناخته شود. به عبارت دیگر، لازم است که بهره‌برداری از منابع نفتی در چارچوبی رقابتی صورت بپذیرد. مورد دیگری که در همین چارچوب مطرح می‌شود این است که ارزش‌های نهایی که مبنای ارزیابی عملکرد جریان بهره‌برداری از منابع نفتی است، در دیدگاه توسعه پایدار به لزوم باید نشان‌دهنده ارزشی باشد که در آن کل اقتصاد در نظر گرفته می‌شود و تنها به بهره‌بردار و خواسته‌های او اشاره ندارد.

یکم: ۲. در مورد پایین آوردن ضایعات، با توجه به خواسته‌های اعلام شده در کنوانسیون‌های بین‌المللی، مثل کنوانسیون ریو^۱ و حدود ایجاد گازهای گلخانه‌ای^۲، در بهره‌برداری از منابع نفتی در چارچوب بینش توسعه پایدار لازم است که ضایعات محیطی ارزش‌گذاری شود و هزینه آنها در محاسبات هزینه تولید منظور گردد.

یکم: ۳. در مورد حفظ سهم منابع انرژی در تراز ثروت ملی، موضوع بسیار مهمی در چارچوب بینش توسعه پایدار مطرح می‌شود که در دیدگاه سنتی وجود ندارد. نظر به این‌که در نهایت ثروت ملی مجموعه‌ای است که باید برای نسل‌های آینده باقی بماند، هیچ یک از نسل‌ها حق ندارد منابع انرژی پایان‌پذیر را به گونه‌ای مختل سازد که نسل‌های آینده را از توسعه باز دارد. وجود این شرط را نباید به معنی توقف بهره‌برداری از منابع نفتی به شمار آورد. نکته‌ای که مطرح می‌شود این است که بخشی از درآمدهای حاصل از نفت باید به مصرف ایجاد سرمایه‌های مولد انرژی برسد. به بیان دیگر، برای تحقق توسعه پایدار لازم است ضمن بهره‌برداری از نفت، سیاستی در پیش گرفته شود که دسترسی نسل‌های آینده را به منابع انرژی قابل اعتماد و قابل استفاده تضمین نماید. در نظریه‌های سنتی، شرط بهره‌برداری از منابع نفتی این بود که سرمایه‌های پایان‌پذیر با سرمایه‌های تجدیدپذیر جایگزین شود ولی تخصیص بخشی از این سرمایه‌ها به ایجاد امکانات قابل اعتماد انرژی به عنوان یک شرط مطرح نمی‌شود.

1. Rio Convention

2. Greenhouse Gases

دوم: ۱. در مورد بالابردن نقش انرژی در توسعه انسانی نیز تفاوت‌های مشهودی دیده می‌شود. در نظریه‌های سنتی بهره‌برداری بهینه از منابع نفتی، نقش انسان به عنوان نیروی کار در تعیین هزینه بهره‌برداری، و در مقام کارفرما، برای تشخیص خواسته‌های نظام بهره‌بردار معنی و مفهوم می‌یابد. بیرون از این چارچوب، انسان هویتی ندارد و تأثیری بر بهره‌برداری از منابع انرژی ندارد. در بینش توسعه پایدار، در ارزیابی مطلوب هر فعالیت اقتصادی، درجه تعالی انسان و شدت افزایش توسعه انسانی به عنوان یک عامل افزایش‌دهنده مطلوبیت در نظر گرفته می‌شود. بنابراین، زمانی بهره‌برداری از منابع نفتی توجیه دارد که این فعالیت به گسترش توسعه انسانی بینجامد. به بیان دیگر، شدت افزایش توسعه انسانی به عنوان یک عامل افزایش‌دهنده مطلوبیت در نظر گرفته می‌شود. شاید در این‌جا ذکر یک توضیح روشنگر باشد. اگر سیاست قیمت‌گذاری انرژی چنان باشد که نتیجه آن خدشه‌دار شدن جریان توسعه انسانی شود، هزینه این ضایعه باید در ارزش‌گذاری بر فعالیت بهره‌برداری از منابع نفتی منظور شود. در بینش سنتی این روش برخورد وجود ندارد.

دوم: ۲. در مورد کاربرد انرژی‌های برتر، اگر چه هم در نظریه‌های متعارف بهره‌برداری از منابع نفتی و هم در بینش توسعه پایدار کاربرد انرژی‌های برتر توصیه می‌شود، مفهوم و خاستگاه برتری یکسان نیست. در دیدگاه‌های سنتی، برتری به معنای هزینه کم‌تر و کارایی بیشتر مطرح می‌شود. در بینش توسعه پایدار، انرژی برتر باید بتواند توانایی خود را در کاهش ضایعات محیطی هم به اثبات برساند.

سوم: ۱. در مورد کارایی مصرف هم در توسعه پایدار کارآمدسازی باید تا مرحله مصرف ادامه داشته باشد و تنها به مرحله جریان بهره‌برداری ختم نمی‌شود. بخشی از درآمدهای نفتی باید به مصرف ایجاد روش‌های بهینه‌سازی مصرف^۱ بپردازد.

سوم: ۲. برای بالابردن کارایی انرژی در جریان استفاده از مصنوعات کارخانه‌ای هم بینش توسعه پایدار برای خود رسالتی را تعریف می‌کند که در بینش سنتی جایگاه ندارد. با این اوصاف باید بخشی از درآمدهای نفتی به مصرف اصلاح عملکرد ابزارهای مصرف‌کننده انرژی بپردازد.

۱. در مورد بهینه‌سازی مصرف باید توجه داشت که در سال‌های اخیر در ایران عبارت بهینه‌سازی مصرف را مترادف با سیاست گران‌کردن حامل‌های انرژی به کار برده‌اند. این کاربرد در گزارش حاضر مدنظر نبوده است و در هر حال هیچ توجیه منطقی برای همسان‌شمردن این دو مفهوم وجود ندارد زیرا در موارد متعدد گران‌کردن حامل‌های انرژی می‌تواند سبب نابینه‌شدن مصرف در چارچوب بینش توسعه پایدار شود.

سوم: ۳. در مورد بالابردن سهم انرژی در محصول ناخالص داخلی کشور، در بینش توسعه پایدار هر نوع آسیب به محیط و آلوده‌سازی محیط زیست به عنوان یک هزینه منظور می‌شود و از افزوده بخش انرژی بر محصول ناخالص داخلی می‌کاهد. چنین دیدگاهی در بینش سنتی وجود ندارد. برای شناسایی تفاوتی که بینش توسعه پایدار ایجاد می‌کند، لازم است که روش تدوین حساب‌های ملی تغییر کند. اگرچه در سطح بین‌المللی دستور تدوین حساب‌های ملی به شیوه جدید وجود دارد، در ایران هنوز اقدامی در راه کاربرد نظام جدید صورت نپذیرفته است. در هر صورت، تردیدی نیست که تصویری که از ماهیت بهره‌برداری از منابع نفتی کشور در حساب‌های ملی ایران ثبت می‌شود، زیان‌هایی را که این بهره‌برداری بر اقتصاد کشور وارد می‌آورد به درستی درج نمی‌کند.

سوم: ۴. در زمینه بالابردن قدرت خرید بین‌المللی نفت، وقتی دیدگاه‌های سنتی ملاک قرار می‌گیرد، ایجاد قدرت خرید و ارزآوری می‌تواند به قیمت از دست رفتن امکانات توسعه انسانی و محیطی در سطح ملی تمام شود. در بینش توسعه پایدار این ضایعات باید در محاسبات منظور شود. آنچه در اقتصاد کلاسیک با نام عارضه هلندی^۱ شناخته می‌شود، در واقع، فقط بخش محدودی از ضایعاتی را مطرح می‌کند که در جریان ایجاد قدرت خرید بین‌المللی می‌تواند مطرح شود.

چهارم: ۱. برای نزدیک‌سازی مداوم استانداردهای انرژی در ایران به ضوابط پیش رو در جهان، دیدگاه‌های سنتی بهره‌برداری از منابع نفتی هیچ حرفی برای گفتن ندارند. به وجود آوردن همسازی با جهان در آن چارچوب نمی‌تواند به هیچ عنوان مطرح شود. در بینش توسعه پایدار، رسیدن به همسازی به عنوان یک اصل انکارناپذیر برای خود جایگاه یافته است. به عنوان مثال، یکی از معیارهایی که می‌تواند در این چارچوب مبنا قرار گیرد، محصول ناخالص داخلی به قیمت‌های متکی به برابری قدرت خرید، به ازای مصرف یک واحد انرژی^۲ در ایران در مقایسه با جهان است. بررسی‌ها نشان می‌دهد [۶] که ایران در این زمینه از کارایی محدودی برخوردار بوده است. در فاصله سال‌های ۱۹۹۰ تا ۱۹۹۷، ایران توانسته است تولید واقعی خود را از ۲/۹ دلار به ۳/۰ دلار متکی به برابری قدرت خرید برساند. در این فاصله عملکرد ایالات متحده آمریکا از ۲/۹ در سال ۱۹۹۰ به ۳/۶ در سال ۱۹۹۷ تغییر یافته است. در کشور ژاپن این رقم از ۵/۴

1. Dutch Disease

2. GDP per unit of Energy Use, PPP \$ per Kg Oil equivalent

سال ۱۹۹۰ به ۶/۰ در سال ۱۹۹۷ رسیده است. عملکرد ایران با سوریه یا جمهوری اسلواک قابل قیاس دیده می‌شود. در عربستان سعودی این نسبت از ۲/۵ در سال ۱۹۹۰ به ۲/۱ در سال کاهش یافته است. در مورد ایجاد آلودگی، اکسید کربن سرانه‌ای ایجاد شده در ایران در سال ۱۹۹۷ معادل ۴/۴ تن متریک بوده است. رقم مشابه در ایالات متحده معادل ۲۰/۰ تن متریک و در عربستان سعودی برابر ۱۳/۸ تن متریک بوده است. اگرچه مقایسه انتزاعی ارقام گویای عملکرد اقتصاد ایران در جهان نمی‌تواند باشد، قدر مسلم این است که ایران باید معیارهایی برای عملکرد خود داشته باشد و بخشی از درآمدهای نفتی را در راه ارتقای جایگاه خود به کار ببرد. این اقدام یکی از الزامات برخاسته از پیش توسعه پایدار در زمینه بهره‌برداری بهینه از منابع نفتی کشور است.

چهارم: ۲. در مورد به وجود آوردن همسازي در انرژی‌های کاربردی با توجه به مزیت‌های نسبی هم پیش توسعه پایدار خواسته‌های ویژه خود را ارائه می‌کند. این تصور برخاسته از پیش سنتی که برخورداری از مزیت نسبی را انگیزه‌ای قابل دفاع برای افزایش مصرف می‌شمرد، در پیش توسعه پایدار جایگاه ندارد. بهترین شیوه برنامه‌ریزی همساز کردن سیستم‌های مصرفی است. به طور خلاصه، توسعه پایدار الزاماتی دارد که بسیاری از آنها در پیش‌های سنتی بهره‌برداری از منابع نفتی مطرح نمی‌شود. رعایت این الزامات سبب می‌شود که کاربردهای ویژه برای درآمدهای نفتی و روش بهره‌برداری از منابع پایان‌پذیر نفت مطرح گردد. این کاربردها در چارچوب پیش سنتی معنایی نمی‌تواند داشته باشد.

نگرش بر حقوق جامعه و کارگزاران اقتصاد

یکی از مبانی پیشینی این مقاله، نگرش آن بر حقوق جامعه و کارگزاران اقتصاد است. رابطه بین نسل‌های حاضر و نسل‌های آینده، ماهیت خواسته‌هایی که می‌تواند به شکل خواسته‌های جمعی مطرح شود و مسیری که اقتصاد مایل به پیمودن آن است، همه باید در چارچوب‌هایی قابل شناسایی و ردیابی مشخص شوند. پیش حاکم بر این مقاله محوریت دادن به آزادی به عنوان خاستگاه اصلی هویت‌های فردی از توسعه ملی است.^۱ آزادی در مفهومی مطرح می‌شود

۱. این موضوع به تفصیل در مقاله دیگری مطرح شده است و در این مقاله تکرار نمی‌شود. برای بررسی بیشتر ر.ک. به: خلعت‌بری، فیروزه؛ "پیوند ارزش پول ملی با آزادی، عدالت و رفاه اجتماعی". فصلنامه تأمین اجتماعی، سال دوم، شماره دوم، تابستان ۱۳۷۹، صفحات ۸۱-۵۷.

که هایک به آن می‌پردازد و بنابراین حضور دولت در اقتصاد ملی در مقام هویت جمعی در محدوده‌ای مجاز است که به کارهای حاکمیتی ارتباط می‌یابد. در مواردی که دولت به عنوان یک هویت فردی حاضر می‌شود، باید بتواند در محیطی عادلانه با سایر هویت‌های فردی به رقابت بپردازد.

منظری از عدالت که در مقاله مطرح شده است، بینش جان رالز [۱۷] است. رالز در این مورد محیطی فرضی را در نظر می‌گیرد که در آن نمایندگان کلیه نسل‌ها حاضرند. در این مجمع رالز این پرسش را مطرح می‌کند که اگر هیچ یک از این افراد ندانند که به کدام یک از نسل‌ها تعلق دارند، وضعیت بهینه را چگونه و بر مبنای چه ضابطه‌هایی معین خواهند کرد؟ رالز رأی این مجمع را از آن جهت عادلانه می‌خواند که همه افراد در ایجاد آن حضور دارند و همه بدون آگاهی از جایگاه خود آن را پذیرفته‌اند. به گفته رالز اگر چه افراد در مورد مفاد قرارداد اجتماعی خود برای ایجاد یک جامعه عقاید متفاوتی دارند، همه آنها در ذهن خویش تصویری از وضعیتی که آن را عادلانه می‌شمرند، ترسیم می‌کنند. همه افراد بشر قادرند در ذهن خویش تصویری از وضعیت بهینه یک ساخت اجتماعی را مجسم کنند.

مقاله اجرای این خواسته عمومی را بر عهده دولت می‌اندازد و آن را در شمار وظایف حاکمیتی می‌شمرد. بنابراین، اگر به فرض قیمت نفت با افزایش عرضه آن هیچ ارتباطی نداشته باشد و تمام هویت‌های فردی حاضر در جامعه ایران از دولت بخواهند که ظرف مدت سه سال تمام منابع پایان‌پذیر نفتی را استخراج کند و در بازارهای جهانی بفروشد تا درآمد حاصل شده را به مصرف ارتقای سطح زندگی مردم برساند، دولت در مقام حافظ منافع تمام نسل‌های آمده و آینده ایرانی از انجام چنین عملی سرباز خواهد زد.

در چارچوب فنی، دل‌مشغولی جامعه‌ای که بینش رالز را در مورد عدالت می‌پذیرد، پیشینه کردن شکلی از تابع مطلوبیت اجتماعی است که در آن ارزش انتظاری نسلی که پایین‌ترین مطلوبیت را دارد، مبنای ارزش‌گذاری قرار می‌گیرد. در مورد سایر نسل‌ها میزان مطلوبیت بر اساس رابطه نسبی آنها با پایین‌ترین گروه، معین می‌شود. بنابراین اگر تابع مطلوبیت جامعه‌ای با n نسل با رابطه $W(.)$ نشان داده شود، بنا به تعریف:

$$W(u_0, u_1, u_2, \dots, u_n) = E [\min (u_0, u_1, u_2, \dots, u_n)]$$

در این رابطه u_i نشان‌دهنده مطلوبیت نسل i ام است. بنابراین، تلاش برنامه‌ریزان بر این موضوع

تکیه خواهد داشت که با بالابردن رفاه پایین‌ترین رده رفاهی، مجموعه اقتصاد ملی را به وضعیت بهینه هدایت کند.

حد بهینه استخراج نفت در ایران

با معرفی مبانی بینشی، موضوعی که باید مطرح شود این است که حد بهینه بهره‌برداری از منابع نفتی در اقتصاد ایران چگونه باید معین شود؟ نگرش تاریخی در مورد نفت ایران تا اوایل دهه ۱۳۵۰ این بود که بهره‌برداری از منابع نفتی باید به شیوه‌ای باشد که ایران در مورد قیمت‌گذاری در بازار نفت و در جمع اوپک توانمند سازد. با در نظر گرفتن حضور شرکت‌های خارجی در جریان استخراج نفت در آن زمان، تبلور این توانمندسازی در خارج کردن خارجیان از شبکه بهره‌برداری از نفت بود. این روند با شدت و ضعف متفاوت در سایر کشورهای نفت خیز جهان هم مشهود بوده است. هدف از این خواسته توانمندسازی دولت دستیابی به انبوهی از منابع مالی بود که نیازهای توسعه‌ای اقتصاد ملی را می‌توانست برآورده سازد. سیاست استفاده سریع از درآمدهای نفتی برای توسعه اقتصاد و دستیابی به نقطه‌ای که قدرت چانه‌زنی ایران در بازارهای بین‌المللی را به بالاترین حد برساند تا اواسط سال ۱۳۵۷ ادامه یافت. در این زمان سیاست بالابردن توان فنی کشور در صنعت پتروشیمی با هدف توقف فروش نفت خام در سال‌های آینده و روی‌آوری به صادرات محصولات پتروشیمی و فرآورده‌های نفتی دنبال می‌شد. از سال ۱۳۵۸ تا اواخر دهه ۱۳۶۰ سیاست مشهود در مورد بهره‌برداری نفت در ایران، در کوچک کردن عملیات نفتی و پایین‌نگاه داشتن هزینه‌های نفتی خلاصه می‌شد. از آن‌جا که حضور خارجیان در این دوره بسیار محدود و نامحسوس بود، تهدیدی که در مرحله پیش از آن مشاهده می‌شد، به‌طور کلی رفع شده بود. با وجود این، برنامه‌ریزان پیوسته اعلام می‌کردند که هدف اصلی آنها قطع وابستگی به درآمدهای نفتی است و برآورده‌نشدن این هدف به دلیل بروز مشکلاتی خارج از کنترل برنامه‌ریزان، مثل درگیر شدن در جنگ، بوده است. در این زمان روی‌آوری به صدور محصولات نفتی در سایه‌ای از ابهام فرورفته بود و مطلوبیت آن مورد تردید قرار داشت.

از اواسط دهه ۱۳۶۰ موضوع اقتصاد بدون نفت به‌عنوان محور اصلی برنامه‌ریزی توسعه‌ای در ایران مطرح شد. در این نگرش که حدود یک دهه مرکز تفکر در مورد روش بهره‌برداری از

منابع نفتی بود، ماهیت بهره‌برداری از منابع نفتی باید به گونه‌ای می‌بود که آن‌قدر درآمد ارزی ایجاد شود که کشور بتواند صنایع کارخانه‌ای را موتور محرکه توسعه ملی بنماید. در مجموعه گزارش‌هایی که با نام‌های ایران ۱۴۰۰ و اقتصاد بدون نفت توسط سازمان برنامه و بودجه آن زمان^۱ انتشار محدود یافت، درآمدهای ارزی حاصل از نفت به شکل یک عامل برون‌زا و خارج از حوزه تصمیم‌گیری مدیریت کلان کشور مشخص شده است.^۲ در این برخورد، حرف اصلی برنامه‌ریزان این بوده است که ساخت اقتصاد ایران، مانند اغلب کشورهای در حال توسعه، به تدریج به دور محور درآمدهای ارزی حاصل از صادرات نفت خام شکل گرفته است. برنامه‌ریزان با عنایت به این نکته که تا آن زمان تحولات اغلب متغیرهای اقتصادی تابع درآمدهای نفتی کشور بوده است، استفاده از درآمدهای حاصل از صادرات نفت را برای تأمین منابع برای هزینه‌های جاری کشور نادرست شمرده‌اند. با این اوصاف، راه‌هایی از وضعیت بحرانی هم به کارگرفتن روش‌هایی است که صادرات غیرنفتی کشور را افزایش دهد و درآمدهای نفتی را برای تأمین مالی در سرمایه‌گذاری‌های تولیدی به کار گیرد.

در این ارزیابی‌ها درآمدهای حاصل از صادرات نفت سیر نزولی نشان می‌دهد و تا سال ۱۳۸۵ به ۱۳/۷ میلیارد دلار در سال می‌رسد. در مقابل، صادرات غیرنفتی کشور تا ۱۱/۳ میلیارد دلار افزایش می‌یابد تا بتواند ۲۵ میلیارد دلار نیاز وارداتی را تأمین کند. برنامه تدوین‌شده به وضوح نمی‌توانست مسیر حرکت اقتصاد ملی را به درستی نشان دهد. نکته مهم‌تری که این نگرش به آن عنایت نکرده این است که، بازار نفت بازاری به نسبت بی‌ثبات است که به تدریج نوسان‌های آن شدت یافته است. بنابراین دلیلی وجود ندارد که تصور شود این بازار در دهه آینده به ثبات برسد. نکته دیگری که در نگرش برون‌زا به نفت مطرح می‌شود این است که اصل حاکمیت ملی بر منابع ملی را نادیده می‌گیرد. در واقع تفکری که در پس‌الگوی اقتصاد بدون نفت وجود داشته این بوده است که ایران هیچ‌گونه کنترلی بر منابع نفتی ندارد. بنابراین تنها چاره این است که آن چه درآمد از نفت حاصل می‌شود به سرمایه مولد تبدیل شود تا شاید بتواند برای

۱. سازمان برنامه و بودجه در سال ۱۳۷۹ به سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور تغییر نام یافته است.

۲. به‌عنوان مثال ر.ک. به: سازمان برنامه و بودجه، برنامه اقتصاد بدون اتکا به: درآمدهای حاصل از صادرات نفت خام (۱۴۰۰-۱۳۷۶)، خرداد ۱۳۷۶، شامل یک جلد گزارش اصلی و سه جلد پیوست گزارش.

رفاه آیندگان به کار گرفته شود. اگرچه برنامه‌ای که در چارچوب ایران ۱۴۰۰ ترسیم می‌شد یک برنامه درازمدت بود، برنامه‌ریزان حتی برای رسیدن به قدرت تصمیم‌گیری در مورد منابع ملی طرحی را ارائه نکرده بودند. سکوت دربارهٔ فقدان حاکمیت بر ارزش‌گذاری بر منابع ملی، در واقع، معادل نفی اصل حق حاکمیت بر بهره‌برداری از منابع ملی است. از این دیدگاه برنامه ایران ۱۴۰۰ جایگاه بر حق دولت را در بهره‌برداری از ثروت ملی نادیده گرفته است. وضعیت مشابهی در برنامه‌های اقتصادی-اجتماعی توسعه کشور قابل مشاهده است.

نگرش متکی به مصرف فوری نفت هم دورهٔ عمر خود را طی کرد و اینک به مرحلهٔ جدیدی رسیده است که بر اساس آن ایران خود را یک بار دیگر در تحولات اوپک فعال می‌سازد. در این مرحله نیز، مانند مراحل نخستین، دستیابی به درآمد زیاد به عنوان انگیزهٔ رفتاری سیاست‌گذاران مطرح می‌شود. استفاده از عبارت زیاد بدون قاعده نیست. هدف این است که نشان داده شود که در مطلوب شمردن درآمدهای نفتی، نگرش پویایی که بخواهد در دورهٔ عمر منابع نفتی بیشترین مقدار درآمد را به دست آورد، حاکم نیست. بخش نفت کشور هیچ برنامه‌ای برای توسعهٔ درازمدت خود تدوین نکرده است.^۱ در زمان حاضر، گاه در مورد لزوم استفاده از درآمدهای نفتی آنقدر اغراق می‌شود که حتی مصرف انرژی توسط مردم را نوعی زیان ملی می‌خوانند. اگرچه نفس بد مصرف کردن را در هر صورت باید زیان دانست، زیان نامیدن هر نوع مصرف توسط عامهٔ مردم در چارچوب نظری هیچ پایگاه قابل دفاعی ندارد.

به‌رغم این وضعیت، امر واقع این است که بهره‌برداری بهینه از منابع نفتی، دست کم در چارچوب‌های نظری، قاعده‌مندی‌های خاص خود را دارد. مقامی که استخراج منابع پایان‌پذیر نفتی را عهده‌دار می‌شود، می‌کوشد تا تابع هدف خود را برای یک مسیر زمانی که دورهٔ آن با در نظر گرفتن عمر مخزن نفتی و خواسته‌های مقام مسئول استخراج منابع نفتی مشخص می‌شود، به حداکثر برساند. مقامی که به بهره‌برداری از منابع نفتی می‌پردازد، باید بداند که در بازار قیمت‌پذیر است یا قیمت‌گذار؟ و رای این نکته، این مقام باید بداند که در چه چارچوب و چه ظرفیتی به بهره‌برداری از منابع نفتی می‌پردازد. بدون تردید تابع هدف یک هویت فردی مشابه تابع هدف یک هویت جمعی نیست.^[۸]

۱. حتی اگر چنین برنامه‌ای تدوین شده باشد، این برنامه مبنای تدوین برنامه‌های اقتصادی ملی و بخشی قرار نگرفته است. در هر صورت چنین برنامه‌ای هرگز در اختیار کارشناسان قرار نگرفته است.

با عنایت به این نکته که در ایران دولت مقام بهره‌بردار از منابع نفتی است و دولت این عمل را در ظرفیت هویت جمعی خود انجام می‌دهد، تابع هدف برگزیده باید همان تابع مطلوبیت اجتماعی باشد.^۱ در چارچوب فنی، مسیر بهره‌برداری بهینه برای دولت در ساده‌ترین شکل خود به صورت حداکثرکردن تابع مطلوبیت اجتماعی با در نظر گرفتن مطلوبیت استفاده از منابع انرژی در زندگی روزمره و محدودیت ظرفیت ذخایر نفتی کشور تنظیم می‌شود. شکل ریاضی این رابطه به شرح زیر است:

$$\int_0^T W(u_0(R_0), u_1(R_1), u_2(R_2), \dots, u_n(R_n))e^{-\rho t} dt$$

$$\text{s.t. } \int_0^T \sum R_i \leq S_i$$

در این رابطه انرژی به شکل محصول نهایی قابل مصرف آورده شده است. و تابع u_i در واقع برحسب مقدار مصرف انرژی به صورت $u_i(R_i)$ نوشته شده است که در آن R_i مقدار مصرف انرژی نسل i را بیان می‌کند. بر این اساس نفت به شیوه‌ای استخراج می‌شود که واحد نهایی برداشته شده درست به اندازه مطلوبیتی که ایجاد می‌کند، ارزش داشته باشد. به بیان دیگر، دولت در جریان استخراج به نقطه‌ای می‌رسد که در آن نقطه بین استخراج آخرین بشکه و زیر زمین نگاه‌داشتن آن بی تفاوت باشد. در این الگوی ساده، به این مطلب عنایت نشده است که نفت یک کالای مشتقه است و مصرف آن با واسطه ابزارهایی صورت می‌گیرد که اگر به اندازه کافی کارایی نداشته باشند، از مطلوبیت مصرف انرژی کاسته می‌شود.

الگوی تفصیلی‌تری را نیز می‌توان تدوین کرد که در آن انرژی به شکل محصول واسطه‌ای آورده شود که در جریان تولید به کار می‌رود. در این شکل، بهینه‌سازی جریان تولید مدنظر قرار می‌گیرد.^۲ هر الگویی که مدنظر قرار بگیرد، در نهایت چارچوبی برای بهره‌برداری بهینه از منابع نفتی به دست می‌آید که الگوی پایه‌ای شناخت حدود بهره‌برداری بهینه را نشان می‌دهد.^۳ بررسی‌ها این نکته را آشکار می‌سازد که چنین رویکردی در مورد نفت در ایران مورد استفاده

۱. خلعت‌بری، فیروزه، اقتصاد منابع طبیعی، انتشارات انقلاب اسلامی، ۱۳۷۲. ۲. همان منبع.
 ۳. از آن‌جا که مقاله حاضر قصد ندارد در زمینه ملاحظات نظری به تفصیل به توضیح مطالب بپردازد، الگوی ارائه‌شده ساده‌ترین شکل الگوی بهره‌برداری از منابع طبیعی را نشان می‌دهد. در عمل مباحثی مانند عدم اطمینان از آینده و تأثیر آن بر مسیر بهینه بهره‌برداری از منابع پایان‌پذیر، تأثیر امکان جایگزینی نفت با کالاهای تجدیدپذیر، تأثیر وجود محازن مشترک و مواردی که ناشی از منظورکردن اثر اختلالات بازار در تدوین الگوی بهینه است، در این ارزیابی‌ها منظور نشده است. برای بررسی تفصیلی این موارد رک. به: همان منبع.

قرار نگرفته است. آینده‌نگری در بخش نفت باید با عنایت به موارد متعددی باشد که به نظر می‌رسد کم‌تر مورد توجه بوده است. حتی در سهمیه‌بندی‌های اوپک، الگوی مشخص و قابل دفاعی در مورد سهمیه‌بندی بهینه و عادلانه هر یک از اعضای سازمان اوپک وجود ندارد. فقدان چنین الگویی سبب شده است که در موارد متعدد اعضای سازمان برای تغییر سهمیه خود به چانه‌زنی مبادرت بورزند. در همین راستا، در الگوهای توسعه‌ای کشور هم هرگز بهره‌برداری از منابع نفتی و میزان استخراج نفت به عنوان یک ابزار سیاستی قابل استفاده برای مسئولان برنامه‌ریزی مطرح نشده است.

محدوده مجاز هزینه کردن درآمدهای نفتی

مورد دیگری که باید به دقت به آن پرداخته شود محدوده مجاز استفاده از درآمدهای نفتی است. پرسشی که در این مرحله مطرح می‌شود این است که آیا دولت حق دارد کلیه درآمدهای حاصل از فروش نفت، به ریال یا به ارز، را در سال دریافت آن هزینه کند؟ برای پاسخ به این پرسش باید به اصول بهره‌برداری از منابع طبیعی در چارچوب نظری و در عمل مراجعه کرد.

موضوع بهینه‌سازی سیاست‌های بودجه‌ای در جریان استفاده از درآمد حاصل از فروش منابع نفتی از جمله مباحثی است که در ایران به آن پرداخته شده است. اختلالات ناشی از اثر درآمدهای نفتی در بودجه دولت از دو مأخذ برمی‌خیزد:

۱. از مأخذ نوسان در میزان درآمد وصول شده در مقایسه با درآمد مورد انتظار دولت در سند بودجه، و

۲. از مأخذ نوسان در نرخ برابری ارزی که واحد پولی دریافت درآمدهای نفتی است در مقایسه با رقم مورد انتظار دولت در سند بودجه.

هر دو عامل اختلال از دیرباز در اقتصاد ایران شناخته شده بوده‌اند. روال سنتی دولت‌ها در ایران چنین بوده که عامل نخست را نادیده می‌گرفته‌اند. بنابراین، هر زمان که دولت می‌توانسته است به هر دلیل درآمدی افزون بر درآمدهای مصوب در بودجه‌های سالانه از محل فروش نفت به دست آورد، این درآمد کم و بیش در سال وصول منابع مالی، هزینه شده است.

شاید سالی مثل ۱۳۵۳ از معدود سال‌هایی باشد که دولت تمام درآمدهای نفتی خود را

هزینه ننموده است. قابل توجه است که در سال‌های بعد از بحران نخست انرژی، ایران برنامه توسعه اقتصادی خود را تغییر داد تا بتواند برای مصرف تمام درآمد اضافی نفتی برنامه‌ریزی کند. تجربه تاریخی حاصل از این روش برخورد، بروز اختلالات گسترده و اتلاف بخش بزرگی از منابع به دست آمده بود. این تجربه در سال‌های بعد و در جریان بحران‌های بعدی در بازارهای بین‌المللی نفت تکرار شد. نگاهی به وضعیت اقتصاد کشور در سال‌های ۱۳۵۹، ۱۳۶۲، و ۱۳۶۸ به خوبی نشان می‌دهد که تأثیر ورود منابع اضافی نفتی به کشور در هیچ یک از این موارد پایا نبوده است.

مورد دیگری که عامل تغییر وضعیت بودجه دولت شده است، نوسان در نرخ برابری ریال ایران به دلار آمریکا بوده است. اوپک به طور سنتی نفت را برحسب دلار قیمت‌گذاری کرده است. نگاهی به تاریخ عضویت ایران در اوپک نشان می‌دهد که به جز در یک مورد، اوپک تلاشی برای تغییر این سیاست قیمت‌گذاری انجام نداده است. در آن مورد هم به دلیل افزایش ارزش دلار در جریان مذاکره اعضا با یکدیگر، موضوع مسکوت گذاشته شد. سیاست سنتی دولت‌ها در ایران این بود که نرخ برابری ریال ایران را به دلار آمریکا ثابت نگاه دارند تا از ظهور آثار ناشی از نوسان در نرخ برابری دلار آمریکا به ریال ایران جلوگیری به عمل آورند. تثبیت ارزش ریال ایران تا سال ۱۳۵۳ ادامه داشت ولی از آن سال ریال ایران با پذیرش نوعی شناوری در درون یک تونل اطمینان به جرگه پول‌های انعطاف‌پذیر جهان پیوست. حتی در یک دوره ریال ایران در درون سبد حق برداشت مخصوص، برای خود جایگاهی داشت.

از اوایل سال‌های دهه ۱۳۶۰، دولت، سیاست فروش ارز به نرخ‌های گران‌تر از نرخ رسمی کشور و واریز مابه‌التفاوت به حساب بودجه را به شیوه‌های مختلف در پیش گرفت. به این ترتیب هر زمان که نیازهای مالی دولت افزایش می‌یافت، دولت ریال مورد نیاز خود را از محل فروش درصدی از دلارهای نفتی به ریال با نرخ گران تأمین می‌کرد. تأثیر تضعیف مؤثر ارزش ریال ایران بر اقتصاد ملی پیوسته در سایه نیازهای مالی دولت قرار می‌گرفت و این توجیه عمومی در همه حال ارائه می‌شد که بخش‌های پرداخت‌کننده مبالغ اضافی، در واقع توان پرداخت را دارند و دولت با افزایش فشار بر این گروه‌ها می‌تواند منابعی را به دست آورد که با استفاده از آن به بالابردن رفاه جامعه کمک کند. به این ترتیب، دولت با مطرح کردن نوعی دیدگاه

در زمینه رفاه اجتماعی سیاست خود را توجیه می‌کرد.^۱ وجود همین رویه استفاده از تضعیف ریال برای تأمین درآمدهای بودجه‌ای سبب شده است که در وضعیتی مشابه وضعیت کنونی کشور که مازاد قابل ملاحظه درآمدهای نفتی وجود دارد، دولت از بازگرداندن ارزش ازدست‌رفته پول ملی امتناع نماید و گستردگی کسری بودجه را مبنایی بداند که تقویت ریال را ناممکن بخواند.^۲

سیاست فروش ارز به نرخ‌های گران، البته فقط می‌توانست جوابگوی نیازهای ریالی دولت در بودجه باشد. این سیاست زمانی قرین توفیق می‌شد که کشور، مازاد درآمدهای ارزی نداشته باشد. دل‌مشغولی درباره امکان توقف فروش ارز یا گنجدادن جریان تخصیص ارز در همه حال انگیزه‌ای برای بالابردن تقاضا برای ارز محسوب شده است. این انگیزه که در نفس خود مبنایی نظری هم دارد، عاملی بوده که تفاوت بین نرخ‌های دولتی و نرخ‌های آزاد را به شکل اختلافی رو به گسترش درآورده است. با وجود این وضعیت، برای تأمین نیازهای ارزی در زمان‌های افت قیمت نفت یا محدود شدن امکان صدور نفت به دلایل مختلف و از جمله به دلیل آسیب‌هایی که در جریان جنگ بر شبکه تولید نفت وارد می‌آمد، سیاست پیش فروش نفت، به جای وام‌گیری از خارج، دنبال می‌شد.^۳

یکی از ویژگی‌هایی که در مورد نوسان‌های قیمت نفت در ایران قابل توجه بوده این است که در تمام موارد اقتصاد به درآمدهای نفتی بسیار خوش‌بینانه نگریده است و همیشه این انتظار به وجود آمده است که افزایش تداوم می‌یابد. بنابراین، هر زمان که بحران کاهش دوباره درآمدهای

۱. امر واقع این است که سیاست تضعیف ارزش ریال به شدت ضد رفاهی عمل کرده است. اختلالات برخاسته از این تضعیف در کاهش قدرت خرید عامه مردم و در محدود شدن تدریجی میزان تولید ملی به ازای یک واحد ارزی مصرفی، قابل مشاهده است. برای بررسی بیشتر ر. ک. به: خلعت‌بری، فیروزه، "پیوند ارزش پول ملی با آزادی، عدالت و رفاه اجتماعی"، فصلنامه تأمین اجتماعی، سال دوم، شماره دوم، تابستان ۱۳۷۹، صفحات ۵۷-۸۱.

۲. رئیس کل بانک مرکزی در مورد قیمت دلار اظهار نظر کرده است که اگر قیمت دلار کم‌تر از ۷,۹۰۰ ریال شود، بودجه دولت به کسری جدیدی مبتلا شود. گذشته از آن که مبنایی نظری استفاده از سیاست چند نرخ کردن ارز و گران فروشی ارز برای تأمین کسری بودجه‌ای دولت، آذمهم برای یک دوره طولانی حدود دو دهه، به هیچ وجه مشخص نیست، در چنین اظهاراتی مبحث نراز کلی تغییرات رشد اقتصاد در نتیجه انواع نرخ‌های برابری پول‌های خارجی به پول ملی، که به قاعده عرف باید مبنای تنظیم ارزش پول ملی قرار می‌گرفت، مدنظر قرار نگرفته است.

۳. برای بررسی میزان پیش فروش نفت در سال‌های مختلف، ر. ک. به شماره‌های مختلف ترازنامه و گزارش سال بانک مرکزی. مبالغ پیش فروش، بر اساس تحقق در آمارهای بودجه آورده شده است.

نفتی پیش آمده است، آثار تخریبی عادت به سطوح بالاتر درآمدهای ارزی نفتی ضربه‌های عظیمی بر پیکر اقتصاد ملی وارد آورده است. نمونه بارز این وضع، بدهکار شدن ایران در سال‌های واپسین سال‌های دهه ۱۳۶۰ و سال‌های نخستین دهه ۱۳۷۰ است که به اعتبار تجاری ایران بسیار خدشه وارد آورد.

در بررسی تاریخی این نکته آشکار می‌شود که طی دهه اخیر دولت دو بار برای اجرای نوعی سیاست احتیاطی در استفاده از درآمدهای نفتی اقدام نموده است. نخستین مورد در بودجه سال ۱۳۷۲ بود که دولت ملزم شد تا درصدی از درآمدهای نفتی را در حسابی ویژه با نام حساب ذخیره تعهدات ارزی نگاه دارد و از موجودی این حساب برای بازپرداخت بدهی‌های خارجی کشور در مواقع اضطرار استفاده نماید. در عمل این حساب تغییر شکل یافت و به حسابی مبدل شد که در آن بدهی‌های بنگاه‌های ایرانی بابت مابه‌التفاوت‌های برخاسته از تفاوت نرخ ارز نگهداری می‌شد. مورد دوم هم در قانون برنامه سوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران در تبصره شصت بود که در آن دولت تمهیدات ویژه‌ای برای مازاد درآمدهای نفتی اندیشیده بود. در عمل این تبصره هم پس از بروز مازاد در درآمدهای ارزی نسبت به ارقام مصوب بودجه با تغییرات گسترده مواجه شده است. حتی خواسته‌های اولیه قانون که استفاده از منابع ارزی مازاد در راه ایجاد ثبات نسبی درآمدهای ارزی کشور، کمک به سرمایه‌گذاری و توسعه فعالیت‌های تولیدی و استفاده از منابع ارزی مازاد برای کمک به تحقق هدف‌های برنامه سوم توسعه بود، در زمان تخصیص مازاد منابع چندان مدنظر قرار نگرفت.

از دیدگاه نظری، دلایل بسیاری وجود دارد که بر اساس آنها می‌توان لزوم رعایت نوعی احتیاط را در هزینه کردن درآمدهای نفتی تأیید کرد. عمده‌ترین دلایل به شرح زیر است:

۱. کاهش نوسان در مصرف. در حالت کلی افراد نسبت به نوسان‌های شدید در روند مصرف خود واکنش نشان می‌دهند. در موارد متعدد دیده شده است که در پی افت درآمد، اشخاص تا مدتی سطح مصرف خود را تغییر نمی‌دهند. از دیدگاه اقتصادی بسیاری از مردم حاضرند درصدی از رفاه خود را از دست بدهند اما زندگی خویش را دستخوش نوسان‌های مالی نسازند. در حالتی که عدم اطمینان از حصول درآمدهای مورد انتظار وجود داشته باشد، روند مصرف تعدیل می‌شود و به سطح مصرف وابسته به سطح درآمدهای دائمی فرد می‌رسد. [۹] وقتی این

دیدگاه مدنظر قرار می‌گیرد، افزایش مصرف درآمدهای نفتی تنها زمانی توجیه می‌یابد که بتوان ثابت کرد روند درازمدت درآمدهای نفتی افزایش یافته است. به‌عنوان مثال وقتی کشور به منابع جدید نفتی دست می‌یابد و یقین دارد که می‌تواند این منابع اضافی را در بازارهای بین‌المللی بفروشد بدون آن‌که به روند درآمدهای موجود خود خدشه وارد آورد، مصرف از محل درآمدهای نفتی می‌تواند افزایش یابد. به این ترتیب، فرض بنیادینی که در پس نظریهٔ افزایش مصرف قرار دارد این است که مصرف باید در حد متوسط انتظاری درآمد، یا در حد معادل یقینی درآمد^۱ ثابت باقی بماند. با توسل به همین دیدگاه است که در مواردی توصیه می‌شود در زمان‌های افت درآمد نفت منابعی از خارج وام گرفته شود و بازپرداخت وام در زمان بالارفتن درآمدهای نفتی صورت پذیرد. با همین دیدگاه گفته می‌شود که واکنش دولت نسبت به درآمدهای گذرا^۲ باید با واکنش دولت نسبت به درآمدهای پایدار تفاوت داشته باشد. تنها نکته‌ای که در این جا باقی می‌ماند این است که به سادگی نمی‌توان تشخیص داد که کدام بخش از درآمدهای حاصل‌شده ماهیت گذرا دارد و کدام بخش ماهیت دائمی نشان می‌دهد. این موضوعی است که سبب می‌شود در عمل بخش بزرگتری از درآمدهای اضافی در شمار درآمدهای دائمی قرار داده شود.

۲. عامل دیگری که می‌تواند انگیزه احتیاط باشد، بالارفتن درجهٔ خطر است. در این حالت پس‌انداز احتیاطی^۳ الزامی می‌شود. [۱۰] در هر صورت، بازده سالانهٔ ثروت را می‌توان هزینه کرد، اما اصل ثروت در صورت خرج‌شدن به پایان می‌رسد. احتیاط ایجاب می‌کند که آن مقدار از درآمد که به صورت دائمی از ثروت به دست می‌آید به مصرف برسد. برای رسیدن به مقدار مطلوب پس‌انداز احتیاطی باید الگوهای واقع‌بینانه‌تری از مطلوبیت جامعه در دست باشد. [۱۱]

۳. وجود هزینه‌های تعدیل^۴ پیوسته به صورت عامل ایجاد احتیاط در مصرف عمل می‌کند. تغییرات شدید در درآمدهای دولت حتی می‌تواند به شورش و انقلاب منجر شود. به همین دلیل

1. Certainty Equivalent Income

2. Transitory

3. Precautionary Saving

4. Adjustment Costs

حتی وقتی منابع نفتی جدید مورد بهره‌برداری قرار می‌گیرد، دولت‌ها با احتیاط بسیار درآمدهای اضافی را خرج می‌کنند. وجود هزینه‌های تعدیل سبب شده است که سیاست‌های توقف-حرکت^۱ بسیار پرهزینه شود.

۴. الزام به حفظ منافع نسل‌های آینده و بهینه‌سازی توزیع بین-نسلی^۲. این تعهد که دولت حافظ منافع تمام نسل‌ها است سبب می‌شود که دولت در هزینه‌کردن درآمدهای نفتی احتیاط کند. روند صادرات غیرنفتی در تعیین شدت احتیاط تأثیر مستقیم دارد.

به‌طور خلاصه، دولت باید الگویی برای برآورد درآمد دائمی حاصل از صادرات نفتی خود داشته باشد. از آن‌جا که دولت‌ها به نمایندگی از طرف جامعه خود به بهره‌برداری از منابع پایان‌پذیر می‌پردازند، توزیع بین-نسلی به شدت می‌تواند مطرح شود. [۱۲] نزدیک‌ترین معیاری که می‌تواند به جای درآمد دائمی به کار گرفته شود، متوسط درآمدهای نفتی طی یک دوره زمانی به نسبت طولانی است. برای ارزیابی حدود درآمد پایدار نفت، با استفاده از اطلاعات موجود برای یک دوره ۲۷ ساله استفاده شده است (جدول ۱). بر این اساس متوسط ده ساله و پانزده ساله درآمدهای نفت و گاز برآورد شده است. متوسط پانزده ساله درآمدهای نفت و گاز برای سال‌های ۱۳۶۷ تا ۱۳۷۸ در محدوده ۱۳/۵ تا ۱۴/۸ میلیارد دلار آمریکا قرار داشته است. با این اوصاف شاید بتوان گفت که در دوره مورد بحث، رقم پایدار درآمدهای ارزی حاصل از نفت و گاز رقمی در حد سالانه ۱۴ میلیارد دلار آمریکا می‌تواند باشد. نمودارهای ۱ و ۲ به ترتیب روند سالانه درآمدهای نفت و گاز در ایران و روند دوره‌های پانزده ساله درآمدهای نفت و گاز را در ایران نشان می‌دهد. به این ترتیب اگر دولت بخواهد نوسان‌های ناخواسته در درآمدهای ارزی خود را کاهش دهد، در ساده‌ترین حالت می‌تواند روی حدود ۱۴ میلیارد دلار درآمد ارزی برنامه‌ریزی کند.

مورد دیگری که باید به آن توجه داشت این است که احتمال تغییر در روند درازمدت همیشه وجود دارد. بنابراین، حتی اگر دولت با روش ساده به میزان درآمد ثابت درازمدت خود می‌رسد، باید به ترتیبی از تداوم این روند اطمینان حاصل نماید.

جدول ۱. روند درآمدهای نفت و گاز در اقتصاد ایران

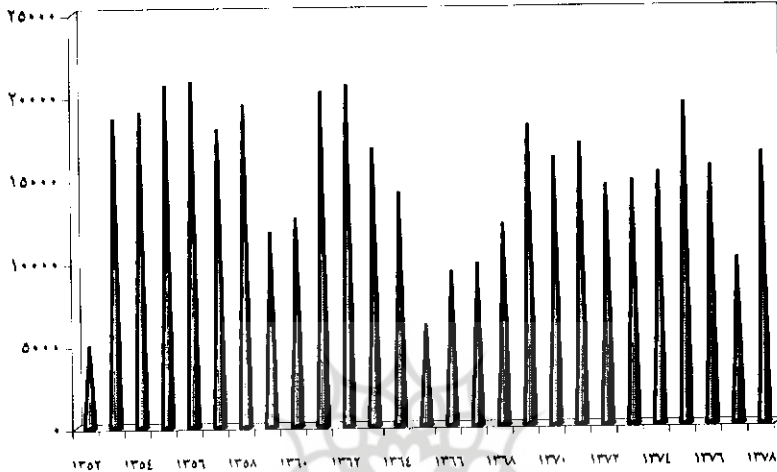
ارقام: میلیون دلار امریکا

سال	صادرات نفت و گاز	متوسط پانزده ساله	متوسط ده ساله
۱۳۵۲	۴,۸۵۸	-	-
۱۳۵۳	۱۸,۵۲۳	-	-
۱۳۵۴	۱۸,۸۷۱	-	-
۱۳۵۵	۲۰,۴۸۸	-	-
۱۳۵۶	۲۰,۷۱۳	-	-
۱۳۵۷	۱۷,۸۷۶	-	-
۱۳۵۸	۱۹,۳۱۶	-	-
۱۳۵۹	۱۱,۶۱۷	-	-
۱۳۶۰	۱۲,۴۵۶	-	-
۱۳۶۱	۲۰,۰۵۰	-	۱۶,۴۷۶
۱۳۶۲	۲۰,۴۵۷	-	۱۸,۰۳۶
۱۳۶۳	۱۶,۶۶۳	۱۶,۸۲۳	۱۷,۸۵۰
۱۳۶۴	۱۳,۹۶۸	۱۷,۵۸۲	۱۷,۳۵۹
۱۳۶۵	۵,۹۸۲	۱۶,۵۳۷	۱۵,۹۰۹
۱۳۶۶	۹,۱۸۹	۱۵,۷۳۰	۱۴,۷۵۶
۱۳۶۷	۹,۷۲۳	۱۴,۸۲۹	۱۳,۹۳۶
۱۳۶۸	۱۲,۰۳۷	۱۴,۱۰۶	۱۳,۲۰۸
۱۳۶۹	۱۷,۹۹۳	۱۴,۱۱۶	۱۳,۸۴۷
۱۳۷۰	۱۶,۰۱۲	۱۳,۸۴۱	۱۴,۲۰۲
۱۳۷۱	۱۶,۸۸۰	۱۴,۲۸۰	۱۳,۸۸۵
۱۳۷۲	۱۴,۳۳۳	۱۴,۴۳۶	۱۳,۲۷۳
۱۳۷۳	۱۴,۶۰۳	۱۳,۹۸۳	۱۳,۰۶۷
۱۳۷۴	۱۵,۱۰۳	۱۳,۵۳۶	۱۳,۱۸۱
۱۳۷۵	۱۹,۲۷۱	۱۳,۷۵۴	۱۴,۵۰۹
۱۳۷۶	۱۵,۴۷۱	۱۳,۸۷۹	۱۵,۱۳۸
۱۳۷۷	۹,۹۳۳	۱۴,۲۰۸	۱۵,۱۶۴
۱۳۷۸	۱۶,۲۷۰	۱۴,۷۹۸	۱۵,۵۸۷

مأخذ: بانک مرکزی

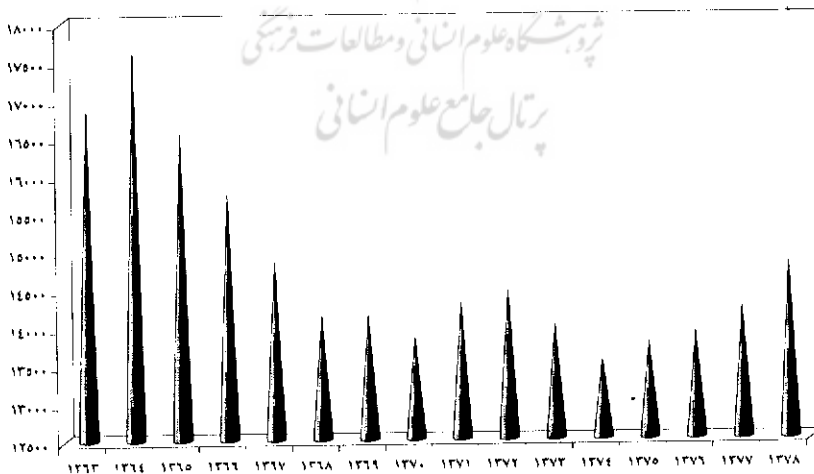
نمودار ۱. روند درآمدهای نفت و گاز در اقتصاد ایران

میلیون دلار امریکا



نمودار ۲. روند دوره های پانزده ساله درآمدهای نفت و گاز در اقتصاد ایران

میلیون دلار امریکا



ماهیت هزینه‌های مجاز از محل درآمدهای نفتی

آخرین موضوعی که باید به آن پرداخته شود، ماهیت هزینه‌های مجاز از محل مصرف درآمدهای نفت و گاز، به ارز و به ریال، است. در مورد ریال حاصل از فروش نفت توسط دولت، روال سنتی این بود که سازمان برنامه و بودجه مسئولیت سرمایه‌گذاری با استفاده از درآمدهای نفت و گاز را برعهده می‌گرفت در حالی که، وزارت دارایی مسئول تنظیم کارهای جاری کشور بود. این روال در سه دهه اخیر کنار گذاشته شده است. بررسی‌ها نشان می‌دهد که در یک روند تاریخی دولت تمایل داشته است که درآمدهای ارزی حاصل از صادرات نفت و گاز را صرف انواع هزینه‌های جاری و سرمایه‌ای بنماید و در این راه تمایز ویژه‌ای بین انواع هزینه‌ها قائل نشود. اگرچه دولت‌های مختلف پیوسته نسبت به تغییر این ساخت نادرست رغبت نشان داده‌اند، در عمل بزرگ‌شدن مداوم دولت به عنوان یک عامل بازدارنده از اصلاح ساخت هزینه کردن بودجه جلوگیری نموده است.

در مورد ارزهای حاصل از صادرات نفت این تمایز حتی به مراتب کم‌تر از درآمدهای ریالی بوده است. آنچه در اصطلاح محصول ناخالص ملی بدون نفت خوانده می‌شود در واقع تصویری گمراه‌کننده است، زیرا تنها اتفاقی که در محاسبات رخ می‌دهد این است که ارزش افزوده بخش نفت و گاز از محاسبات خارج می‌شود. امر واقع این است که اگر صادرات نفت و گاز نباشد، بخش بسیار بزرگی از تجارت خارجی کشور محقق نمی‌شود.

تعریف درست محصول ناخالص ملی بدون نفت، رقمی است که پس از حذف آثار ریالی و ارزی بخش نفت به دست می‌آید. این تعریف به وضوح نشان می‌دهد که تا چه اندازه آگاهی از ماهیت هزینه‌های ارزی انجام‌شده از محل درآمدهای نفتی مهم است.

اگر درآمدهای ارزی بخش نفت و گاز درست خرج شود، در طول زمان باید درجه آسیب‌پذیری اقتصاد ملی در برابر نبود درآمدهای ارزی نفتی را پایین بیاورد. به عبارت دیگر، زمانی هزینه‌های انجام‌شده از محل درآمدهای نفتی مجاز تلقی می‌شود که ارزش محصول ناخالص داخلی بدون نفت، یا تعریف درست آن، سیر صعودی داشته باشد. در غیاب برآوردی دقیق از هزینه‌های انجام‌شده از محل درآمدهای ارزی بخش نفت، تنها باید با این فرض به تحلیل اطلاعات پرداخت که نسبت هزینه کردن از محل درآمدهای ارزی بخش نفت درست مشابه

نسبت مورد بحث به ازای کلیه درآمدهای ارزی کشور بوده است. این فرض، البته، تنها به دلیل اجبار پذیرفته می‌شود و گرنه از لحاظ منطقی قابل دفاع نیست.

بررسی ارقام نشان می‌دهد که در فاصله سال‌های ۱۳۶۴ تا ۱۳۷۷ کل رقم واردات سالانه کشور نوسان‌های گسترده‌ای داشته است. این وضعیت سبب شده است که موجودی انبار واحدهای تولیدی افزایش زیادی داشته باشد و واحدهای مورد بحث را به تغییرات نرخ ارز وابسته نماید.

جدول ۲. واردات کشور

ارقام: میلیون دلار امریکا

سال	کل واردات	واردات واسطه‌ای	واردات سرمایه‌ای	واردات مصرفی	طبقه بندی نشده
۱۳۶۴	۱۱,۴۰۸	۷,۴۱۱	۱,۵۷۶	۲,۴۲۱	-
۱۳۶۵	۹,۳۵۵	۵,۴۶۱	۱,۶۹۵	۲,۱۹۹	-
۱۳۶۶	۹,۳۶۹	۵,۴۹۸	۱,۶۶۲	۲,۲۰۹	-
۱۳۶۷	۸,۱۷۷	۴,۸۲۹	۱,۴۷۹	۱,۸۶۹	-
۱۳۶۸	۱۲,۸۰۷	۷,۵۴۸	۲,۳۴۴	۲,۹۱۵	-
۱۳۶۹	۱۸,۷۲۲	۱۱,۸۵۴	۲,۵۰۵	۴,۳۶۳	-
۱۳۷۰	۲۹,۶۷۷	۱۶,۳۲۵	۳,۲۴۱	۹,۹۱۱	-
۱۳۷۱	۲۹,۸۷۰	۱۸,۱۹۵	۳,۱۴۱	۸,۲۱۴	۳۲۲
۱۳۷۲	۲۰,۰۳۷	۱۲,۵۶۷	۲,۲۳۳	۵,۰۸۵	۱۵۲
۱۳۷۳	۱۱,۷۹۵	۷,۴۸۵	۱,۴۷۶	۲,۷۷۱	۶۳
۱۳۷۴	۱۲,۳۱۳	۸,۵۲۴	۱,۸۶۴	۱,۸۶۰	۶۵
۱۳۷۵	۱۵,۱۱۷	۹,۱۱۵	۲,۱۹۴	۳,۸۰۷	۱
۱۳۷۶	۱۴,۱۹۶	۷,۵۲۴	۲,۰۰۷	۴,۶۶۱	۴
۱۳۷۷	۱۴,۳۲۳	۶,۳۱۰	۲,۰۱۱	۶,۰۰۲	-

مأخذ: بانک مرکزی

از لحاظ ترکیب، سهم کالاهای واسطه‌ای در طول سال‌های مختلف کاهش یافته و بر وزن کالاهای سرمایه‌ای افزوده شده است. افت وزن کالاهای مصرفی را نمی‌توان به معنای کاهش مقدار کالای مصرفی وارداتی محسوب کرد. به نظر می‌رسد که کانال ورود کالاهای مصرفی تغییر یافته و به بخش غیرمتشکل کشور کشانیده شده باشد.

نکته دیگر این است که صرف انجام واردات به معنی استفاده از آن برای توسعه ملی نیست. در موارد متعدد دیده شده است که کالای وارداتی متروکه شده است. با این اوصاف می‌توان گفت که در زمینه واردات، اطلاعات موجود بسیار نارساست و با استفاده از آن نمی‌توان تصویری از عملکرد اقتصاد، در دست داشت. در این چارچوب لازم است کارآیی واردات در افزایش تولید ملی و فاصله زمانی متوسط بین ورود کالا از مرزهای کشور و جذب آن در جریان تولید ارزیابی شود. به این ترتیب دیده می‌شود که مجموعه‌ای از معیارها برای شناسایی تأثیر واردات مورد نیاز است. این معیارها به‌طور خلاصه عبارتند از: یکم، معیارهایی که نشان می‌دهند فاصله زمانی تخصیص منابع ارزی تا تبدیل آنها به واردات ثبت شده در گمرک کشور چه قدر است. دوم، معیارهایی که نشان می‌دهد کیفیت واردات در مقابل ارزشهای مصرف شده چگونه است. سوم، معیارهایی که نشان می‌دهد چند درصد از واردات به جریان تولید راه می‌یابند. چهارم، معیارهایی که نشان می‌دهند از بین وارداتی که عاقبت به جریان تولید ملی راه می‌یابند، فاصله زمانی بین ورود کالا تا مصرف آن چه قدر است؟ پنجم، معیارهایی که نشان می‌دهد روند ارزش افزوده ریالی تولید شده در مقابل هر دلار واردات چه قدر است؟ برای هیچ یک از این گروه معیارها در اقتصاد ایران برآوردی وجود ندارد. بنابراین ارزیابی‌ها همه بر اساس احساس کارشناسی است.

نگاهی به ادبیات اقتصادی نشان می‌دهد که روال بهینه استفاده از درآمدهای ارزی و ریالی نفت با عنایت به ساخت فکری و بینش اقتصادی معین می‌شود. اگر بینش توسعه پایدار مدنظر قرار بگیرد، باید منابع حاصل از نفت صرف بالابردن توسعه انسانی، مادی و طبیعی شود. تخصیص منابع مالی بین هر یک از این سه شاخه با در نظر گرفتن اولویت‌های برنامه‌ریزان و مسئولان کشور باید انجام شود. برای شناخت عملکرد هم باید معیارهای اندازه‌گیری تدوین و ارزیابی شود.

جدول ۳. توزیع واردات کشور

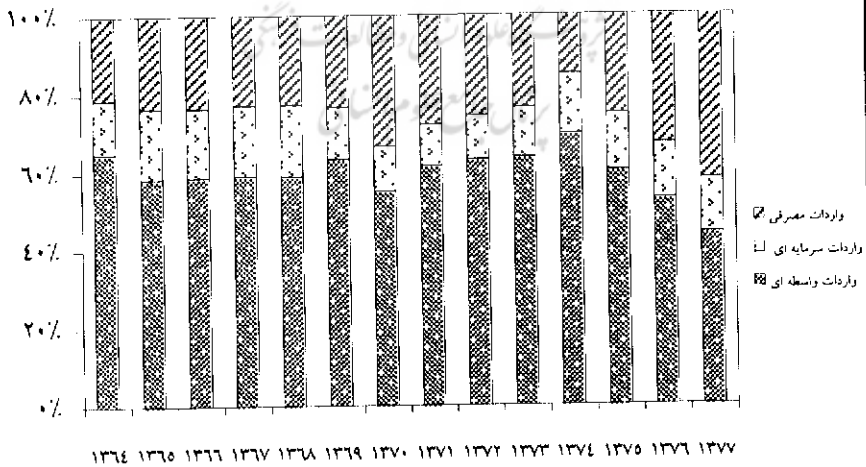
درصد

کل واردات	واردات واسطه‌ای	واردات سرمایه‌ای	واردات مصرفی
۱۳۶۴	۶۴/۹۶	۱۳/۸۱	۲۱/۲۲
۱۳۶۵	۵۸/۳۸	۱۸/۱۲	۲۳/۵۱
۱۳۶۶	۵۸/۶۸	۱۷/۷۴	۲۳/۵۸
۱۳۶۷	۵۹/۰۶	۱۸/۰۹	۲۲/۸۶
۱۳۶۸	۵۸/۹۴	۱۸/۳۰	۲۲/۷۶
۱۳۶۹	۶۳/۳۲	۱۳/۳۸	۲۳/۳۰
۱۳۷۰	۵۵/۰۱	۱۱/۵۹	۳۳/۲۰
۱۳۷۱	۶۰/۹۱	۱۰/۵۲	۲۷/۴۹
۱۳۷۲	۶۲/۷۲	۱۱/۱۴	۲۵/۳۸
۱۳۷۳	۶۳/۴۶	۱۲/۵۱	۲۳/۴۹
۱۳۷۴	۶۹/۲۳	۱۵/۱۴	۱۵/۱۱
۱۳۷۵	۶۰/۳۰	۱۴/۵۱	۲۵/۱۸
۱۳۷۶	۵۳/۰۰	۱۴/۱۴	۳۲/۸۳
۱۳۷۷	۲۲/۰۶	۱۴/۰۴	۴۱/۹۰

مأخذ: بانک مرکزی

نمودار ۳. توزیع واردات کشور

سهم در واردات



کلام نهایی

مقاله حاضر موضوع بهینه‌سازی بهره‌برداری از منابع نفت و گاز را با عنایت به وضعیت خاص این صنعت و نوسان‌های قیمت نفت با عنایت به بینش توسعه پایدار مورد بررسی قرار می‌دهد. در مقاله این موضوع مطرح می‌شود که اگر قرار باشد از منابع پایان‌پذیر بهره‌برداری بهینه صورت پذیرد، باید ویژگی‌های زیر مدنظر قرار بگیرد:

- الف) بهره‌برداری از منابع با بینش توسعه پایدار و الزامات آن سازگاری داشته باشد.
- ب) روال استفاده‌کردن از درآمدهای حاصل از منابع پایان‌پذیر جهت‌گیری ثبات‌آفرینی داشته باشد که در آن نوسان‌های درآمدی عامل اختلال در عملکرد اقتصاد ملی نشود.
- پ) روال هزینه‌کردن درآمدهای قابل مصرف به گونه‌ای باشد که جهت‌گیری‌های برخاسته از الزامات توسعه پایدار را برآورده سازد.
- ت) هزینه‌های انجام‌شده در زمینه‌های مجاز به شیوه‌ای عمل کند که ارزش محصول ناخالص داخلی بدون نفت، با تعریف درست عبارت، را افزایش دهد؛ و
- ث) جریان افزایش محصول ناخالص داخلی بدون نفت با در نظر گرفتن معیارهای کارایی، از کارایی قابل دفاعی برخوردار باشد.

مقاله نشان می‌دهد که جریان بهره‌برداری از منابع پایان‌پذیر در کشور نسبت به هیچ یک از معیارهای بالا جهت‌گیری قابل دفاعی نداشته است و در بسیاری از موارد حتی حق تعیین جهت‌گیری توسط برنامه‌ریزان کشور به رسمیت شناخته نشده است. در موارد مختلف معیارهای تعیین شدت مطلوبیت عملکرد در اقتصاد کشور محاسبه نشده است. بنابراین نمی‌توان تحولات عملکرد استفاده از منابع پایان‌پذیر را در طول زمان ارزیابی کرد. با وجود این، ارزیابی‌های عمومی از نحوه برخورد با موضوع بهره‌برداری از منابع پایان‌پذیر برای توسعه ملی نشان می‌دهد که برخورد با نفت و کاربرد درآمدهای نفتی را نمی‌توان در قالبی نظری و قابل دفاع ارزیابی کرد. با در نظر گرفتن اهمیتی که بخش نفت در اقتصاد ایران دارد، اصلاح ساخت آن می‌تواند به بهینه‌سازی عملکرد اقتصاد ملی کمک کند.

منابع

- [1] Faucheux, Sylvie, Froger, Geraldine, and Noël, Jean François, *Quelle hypothèse de rationalité pour le développement soutenable? Economie appliquée*, 46 (4), 1993, pp 59-103.
- [2] Victor, P. A., Hanna, J. E., and Kubursi, A., *How Strong is Weak Sustainability? Economie appliquée*, 48 (2), 1995, pp 76-94.
- [3] Rawls, John, *A Theory of Justice*, Harvard University Press: 1971.
- [4] Mensbrugge, Dominique van der, *Green: The Reference Manual*, Economics Department, Working Paper no 143, *OECD*, Paris, 1994.
- Burinaux, Jean-Marl, Martin, John P., Nicoletti, Giuseppe, and Martines, Joaquim Oliveira, *Green: A Multi-sector, Multi-region, Dynamic General Equilibrium Model for Quantifying the Costs of CO₂ Emissions: A Technical Manual*, Economics Department, Working Papers, No 116, *OECD*, Paris, May 1992.
 - _____. *The Cost of Reducing CO₂ Emissions: Evidence from Green*, Economics Department Working Papers, No 115, *OECD*, Paris, 1992.
۵. خلعت‌بری، فیروزه، توسعه پایدار در اقتصاد ملی، اندیشه‌سازان، توزیع محدود، ۱۳۷۴.
- [6] World Bank; *World Development Report, 2000-2001; Attacking Poverty*.
۷. رجوع کنید به منبع ۳.
- [8] Khalatbari, F., *Planning, Uncertainties and Exhaustible Resources*: PhD Thesis, London School of Economics and Political Science, 1976.
- [9] Friedman, Milton, *A Theory of Consumption Function*, Princeton University Press, 1957.
- [10] Leland, H. E., *Saving and Uncertainty: Precautionary Saving, Quarterly Journal of Economics*, 82, No. 2, pp 465-473, 1968.
- [11] Caballero, R., *Consumption Puzzles and Precautionary Savings, Journal of Monetary Economics*, 25, No. 1, pp 113-36, 1990.
- Carrol, C., *The Buffer-Stock Theory of Saving, Some Macroeconomic Evidence, Brookings Papers on Economic Activity*, No. 2, pp 61-156, 1992.
 - Deaton, A., *Saving and Liquidity Constraints, Econometrica*, 59, No 5, pp 1221-1248, 1991.
 - Zeldes, S., *Consumption and Liquidity Constraints, An Empirical Investigation, Journal of Political Economy*, 97, No. 2, pp 305-346, 1989.
- [12] Engel, Eduardo, Valdes, Rodrigo, *Optimal Fiscal Strategy for Oil Exporting Countries, IMF Working Papers*, WP/00/118.