



# مجلس پژوهش و نشر

۶۲

فصلنامه مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی

سال شانزدهم، شماره شصت و دوم، پاییز و زمستان ۱۳۸۸

مدیر مسئول: دکتر احمد توکلی

سر دبیر: دکتر بهزاد پورسید

مدیر داخلی: عبدالرضا فاضلی

## اعضای هیئت تحریریه:

دکتر احمد احمدی (استادیار دانشگاه تهران)، دکتر منصور امینی (استادیار دانشگاه شهید بهشتی)، دکتر ابراهیم بیگ زاده (دانشیار دانشگاه شهید بهشتی)، دکتر بهزاد پورسید (استادیار پژوهشی مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی)، دکتر فتح اله تاری (دانشیار دانشگاه علامه طباطبایی)، دکتر احمد توکلی (استادیار دانشگاه شهید بهشتی)، دکتر ناصر جمال زاده (دانشیار دانشگاه امام صادق (ع))، دکتر همایون حبیبی (استادیار دانشگاه علامه طباطبایی)، دکتر محمدباقر خرمشاد (دانشیار دانشگاه علامه طباطبایی) دکتر محمد خوش چهره (دانشیار دانشگاه تهران)، دکتر مسعود درخشان (استادیار دانشگاه علامه طباطبایی)، دکتر جمال محمد ولی سامانی (استادیار دانشگاه تربیت مدرس)، دکتر علی سرافراز یزدی (استاد دانشگاه فردوسی مشهد)، دکتر سیدمحمدرضا سیدنورانی (دانشیار دانشگاه علامه طباطبایی)، دکتر حسن طایی (استادیار دانشگاه علامه طباطبایی)، دکتر سیدمحمد طباطبایی (استادیار دانشگاه علامه طباطبایی)، دکتر رؤیا طباطبایی یزدی (استادیار دانشگاه علامه طباطبایی)، دکتر علیرضا طهماسبی (استادیار پژوهشکده مهندسی جهاد)، دکتر مرتضی عزتی (استادیار دانشگاه تربیت مدرس)، دکتر لطف اله فروزنده (استادیار دانشگاه پیام نور)، دکتر محمد قاسمی (استادیار پژوهشی مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی)، دکتر رحمت اله قلی پور (دانشیار واحد پردیس قم دانشگاه تهران)، دکتر حسین کچوئیان (استادیار دانشگاه تهران)، دکتر محمدجواد لاریجانی (استاد مرکز تحقیقات فیزیک نظری و ریاضیات)، دکتر حمید محرمی (استادیار دانشگاه علم و صنعت)، دکتر مرتضی نصیری (استادیار بازنشسته دانشگاه تهران) دکتر محمد نهنودیان (استادیار پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی)، دکتر قربانعلی نعمت زاده قراخیلی (استادیار دانشگاه مازندران)، دکتر غلامرضا یآوری (استادیار دانشگاه پیام نور)، دکتر محمدقلی یوسفی (دانشیار دانشگاه علامه طباطبایی)

**داوران این شماره:** دکتر محسن اسماعیلی، دکتر سیدمهدی اصفهانی، دکتر غلام حسین الهام، دکتر بهزاد پورسید  
دکتر فتح اله تاری، دکتر محمدحسن حاجی علی محمدی، دکتر داوود دانش جعفری، دکتر فرهاد دژپسند  
دکتر علی دلاور، دکتر حسن سبحانی، دکتر شهاب الدین صدر، دکتر حسن طایی، دکتر رؤیا طباطبایی یزدی  
دکتر احمد عابدی، دکتر سیروس قطبی، دکتر محسن مسیحی، دکتر محمدرضا منجذب، دکتر داوود منظور  
مهندس ایرج مهرآزما



تهران، خیابان شهید قرنی، بعد از چهارراه طالقانی،  
پلاک ۱۳۱

تلفن امور مشترکین: ۸۳۳۵۷۱۴۱

تلفن و دورنگار: ۸۳۳۵۷۳۲۹

نشانی پست الکترونیک: edchief@majlis.ir

نشانی پایگاه اینترنتی: http://jmrc.majlis.ir

- نقل مطالب مندرج در فصلنامه با ذکر مأخذ آزاد است.
- مسئولیت صحت مطالب و مقالات به عهده نویسندگان است.

قیمت: ۱۵۰۰۰ ریال

## فهرست مطالب

---

---

• سخن سردبیر ۵۱

---

• تحلیل سطح بهره‌وری نیروی کار در اقتصاد ایران؛ چالش‌ها، فرصت‌ها و راه‌بیمات ۷ / ۷  
علاء‌الدین ازوجی، صادق واداشی

---

• مقایسه تطبیقی الگوی مصرف منابع ایران با کشورهای سازمان همکاری اقتصادی و توسعه ۴۵ / ۴۵  
دکتر علیرضا ابنی، علیرضا فرهادی کیا

---

• ارزیابی تأثیر سیاست اصلاح قیمت‌ها بر مصرف و بهره‌وری در ایران ۸۹ / ۸۹  
دکتر تیرین باصری، محمود نظری

---

• پیش‌بینی خالص صادرات نفت تا افق ۱۴۰۴ / ۱۲۳  
سید جواد جرمی، علی طاهری فرد

---

• مشروعیت در حکومت اسلامی / ۱۵۵  
مستاز کاکالی

---

• انتقال رویان؛ بررسی قانون نحوه ابدایی جنین به زوجین نابارور / ۱۹۹  
بهرام شجاعی

## سخن سردبیر

هدف از اجرای طرح تحول اقتصادی، واقعی کردن قیمت کالاهای مصرفی و نهاده‌های تولیدی برای مصرف‌کنندگان و تولیدکنندگان است. به‌طوری‌که شکاف چشمگیر میان قیمت نهاده‌های تولیدی و برخی کالاهای مصرفی موجب مصرف غیرمنطقی تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگان نهایی شده است. به‌دلیل قیمت‌های پایین، تولیدکنندگان در اتخاذ شیوه‌ای مناسب برای جذب فناوری کارآمد اقدامات اصولی و بنیادی انجام نداده‌اند، از این‌رو همواره بهره‌وری در بخش تولید با چالش جدی روبه‌روست. مصرف بی‌رویه برخی کالاها؛ الگوها و رفتارهای مصرفی منطقی را از بین برده است. بنابراین اصلاح قیمت حامل‌های انرژی مانند بنزین، گازوئیل، گاز، برق و ... ضرورتی انکارناپذیر است تا بتوان با اصلاح رفتار مصرف‌کنندگان، منابع مالی مورد نیاز را برای تولید این قبیل کالاها تأمین کرده و پیامدهای زیست‌محیطی را که در اثر مصرف بی‌رویه در چند دهه اخیر به‌وجود آمده، جبران نمود.

در اقتصاد ایران روند قیمت کالاها و خدمات با هزینه نهایی تولید آنها تناسب کمتری دارد که حاصل رفتارهای منفعت‌طلبانه بخش دولتی و خصوصی و اعمال سیاست‌های ناسازگار اقتصادی است. اصلاح قیمت‌ها در کشورهای پیشرفته، در یک افق زمانی متناسب با رفتارهای اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی روندی پایدار و ملایم دارد و حاکمیت مصرف‌کنندگان و تولیدکنندگان در زندگی اقتصادی و اجتماعی مردم و جامعه در این کشورها نهادینه شده است. واقعیت موجود در اقتصاد ایران این است که غالباً شوک‌ها و اختلالات قیمتی در طول سال بیش از یک بار اتفاق می‌افتد و کنترل قیمت‌ها عملاً از توان دولت خارج می‌شود، و افزایش قیمت‌ها نگاه غیرمعمول کارگزاران اقتصادی یا عملکرد نامطلوب آنها را نشان می‌دهد. شاخص‌های اقتصادی حاصل عملکرد رفتارهای اقتصادی داخلی و خارجی یک جامعه است و انتظار می‌رود همراه با اصلاح قیمت‌ها رفتار اقتصادی جامعه نیز بهبود یابد.

اتخاذ سیاست‌های پولی و مالی منسجم و دقیق می‌تواند آثار ناشی از اصلاح قیمت

حامل‌های انرژی و کالاهای اساسی را کاهش دهد. در کنار این سیاست‌ها ثبات در فعالیت‌های اقتصادی، کنترل قاعده‌مند حجم نقدینگی، اعطای استقلال به بانک مرکزی در هدف‌گذاری و کنترل نرخ تورم با به‌کارگیری ابزارهای مناسب و ایجاد مشارکت و آگاهی میان مردم در رعایت الگوی مصرف از طریق رسانه‌های گروهی از جمله اقدامات و راهکارهایی است که می‌تواند آثار منفی اصلاح قیمت حامل‌های انرژی را کاهش دهد. ایجاد بهبود در فضای مناسب کسب‌وکار، اتخاذ سیاست‌هایی برای ایجاد فضای رقابتی در میان صنایع و بنگاه‌ها، آگاهی و شناخت بنگاه در جذب فناوری‌های مدرن و تعیین استانداردهای لازم در صنایع انرژی‌بر از جمله اقداماتی است که می‌تواند پیامدهای نامطلوب اصلاح قیمت‌ها را کاهش دهد. نکته اساسی که دولت باید در وضعیت رکودی حاکم بر اقتصاد مدنظر قرار دهد شوک قیمتی است که در نتیجه اصلاح قیمت‌ها، بر اشتغال و نرخ رشد اقتصادی تأثیر منفی می‌گذارد. برای خروج از چنین وضعیتی اعمال سیاست‌های مناسب پولی و تأمین مالی بنگاه‌های تولیدی از طریق شبکه بانکی اهمیت می‌یابد. در غیر این صورت بنگاه‌ها مجبور به اخراج نیروی کار خود می‌شوند و این موضوع از نظر اجتماعی پیامدهایی را به دنبال خواهد داشت. علاوه بر این، دولت باید عرضه کالاها و خدمات اجتماعی را به شکل چشمگیری گسترش دهد.

هم‌اکنون با توجه به حجم حدود ۹۰ هزار میلیارد تومانی یارانه‌ها، دولت چاره‌ای جز اصلاح حامل‌های انرژی ندارد. اما اصلاح تدریجی و سرعت مناسب تعدیل قیمت‌ها در دستیابی به نتیجه‌ای مطلوب بسیار مهم است. از این رو پرهیز دولت از رفتارهای تورم‌زا و ایجاد اعتماد میان فعالان اقتصادی از مقوله‌های مهمی است که در وضعیت جاری باید بدان توجه شود. به دلیل اهمیت موضوع، سه مقاله این شماره از فصلنامه به هدف‌مندی یارانه‌ها می‌پردازد. با این توضیح که بخشی از اصلاحات اقتصادی در نتیجه اصلاح قیمت‌ها و بخش دیگری در نتیجه اصلاح ساختار بخش‌های تولیدی و تداوم آنها در بلندمدت است که دولت با پایبندی به برنامه‌های توسعه امکان تحقق آنها را فراهم می‌سازد. امید است، آحاد مردم با درک، درایت و مشارکت خود در انجام این سیاست خطیر، اهتمام لازم را مبذول نمایند.

جدول ۲ مقایسه سطح بهره‌وری نیروی کار در کشورهای منتخب آسیایی طی

سال‌های ۱۹۹۵-۲۰۰۶

(میلیون دلار به قیمت جاری)

۲۰۰۶		۲۰۰۵		۲۰۰۰		۱۹۹۵	
۸۱/۲۴۲	سنگاپور	۷۵/۶۸۸	سنگاپور	۵۷/۷۵۰	سنگاپور	۴۸/۲۹۸	سنگاپور
۷۴/۷۹۰	هنگ کنگ	۶۹/۴۳۹	هنگ کنگ	۵۲/۴۱۱	هنگ کنگ	۴۶/۸۹۱	هنگ کنگ
۶۱/۰۸۹	ژاپن	۵۸/۲۸۴	ژاپن	۴۷/۷۷۶	ژاپن	۴۱/۵۳۱	ژاپن
۶۰/۷۷۴	تایوان	۵۶/۹۸۷	تایوان	۴۵/۴۲۰	تایوان	۳۲/۴۶۹	تایوان
۳۸/۴۳۱	کره جنوبی	۳۶/۰۰۳	کره جنوبی	۲۹/۴۲۴	کره جنوبی	۲۴/۸۳۷	ایران
۳۹/۶۰۵	ایران	۳۴/۱۲۵	ایران	۲۷/۱۵۳	ایران	۲۳/۴۳۶	کره جنوبی
۳۰/۸۷۲	مالزی	۲۸/۸۵۱	مالزی	۲۳/۰۷۸	مالزی	۱۹/۶۷۰	مالزی
۱۱/۶۵۵	تایلند	۱۰/۹۵۹	تایلند	۸/۶۶۶	تایلند	۷/۶۴۴	تایلند
۹/۳۷۲	سريلانكا	۸/۷۳۰	سريلانكا	۷/۱۶۷	سريلانكا	۶/۲۰۹	پاکستان
۸/۶۹۷	اندونزی	۷/۴۴۱	اندونزی	۵/۸۵۴	فیلیپین	۵/۷۸۴	سريلانكا
۸/۰۰۵	پاکستان	۷/۰۹۴	فیلیپین	۵/۸۴۶	پاکستان	۵/۶۲۵	اندونزی
۷/۴۸۱	فیلیپین	۶/۸۷۹	پاکستان	۵/۴۶۸	اندونزی	۴/۵۳۵	فیلیپین
۵/۶۷۶	هند	۵/۱۲۹	هند	۳/۶۷۰	هند	۲/۸۳۹	هند
۳/۶۱۷	ویتنام	۳/۳۰۰	ویتنام	۲/۴۶۱	بنگلادش	۲/۱۰۸	بنگلادش
۳/۵۰۰	بنگلادش	۳/۲۳۵	بنگلادش	۲/۴۵۷	ویتنام	۱/۷۵۳	ویتنام
۶/۸۰۲	چین	۵/۸۵۱	چین	۳/۵۹۸	چین	۲/۴۹۴	چین
۹/۱۲۱	کشورهای آ.سه.آن	۸/۵۷۶	کشورهای آ.سه.آن	۶/۶۴۱	کشورهای آ.سه.آن	۵/۹۰۵	کشورهای آ.سه.آن

Source: Ibid.

حال اینکه میزان تغییرات و تحولات بهره‌وری نیروی کار در میان بخش اصلی اقتصادی این کشورها متفاوت است. براساس جدول ۳ طی دوره ۲۰۰۰-۲۰۰۶ همواره

بخش‌های کشاورزی و صنایع کارخانه‌ای از متوسط رشد بهره‌وری نیروی کار بالاتری برخوردار بودند و بخش خدمات و سایر بخش‌ها به دلیل وجود اشتغال پنهان و آشکار و کند بودن بهره‌وری کار آنها در این دو بخش همواره تأخیر در رشد بهره‌وری نیروی کار ملاحظه می‌شود؛ این موضوع یک امر بدیهی می‌باشد و مطالعات تجربی نیز بیانگر این واقعیت است؛<sup>۱</sup> زیرا بخش‌هایی از اقتصاد که فرایندهای فناوری و سرریز ناشی از آن آسان‌تر جذب یا نهادینه شود و حضور بخش دولت در آن کمتر باشد درجه شدت بهره‌وری نیروی کار بیش از سایر بخش‌ها خواهد بود و این باعث شکاف بهره‌وری میان بخش‌های اقتصادی می‌شود.

جدول ۳ مقایسه رشد بهره‌وری نیروی کار در بخش‌های اقتصادی، متوسط سال‌های

۲۰۰۰-۲۰۰۶

(درصد)

کشاورزی		صنایع کارخانه‌ای		خدمات		سایر	
مالزی	۵/۵	کره جنوبی	۷/۲	هند	۵/۹	هند	۵/۲
هنگ کنگ	۴/۱	ایران	۶/۵	اندونزی	۴/۴	سیلان	۴/۴
تایوان	۴/۱	مالزی	۵/۳	هنگ کنگ	۴/۰	سنگاپور	۳/۱
ویتنام	۴/۱	اندونزی	۴/۴	مالزی	۲/۵	بنگلادش	۲/۸

۱. این موضوع در مطالعات دیک براس (۱۹۹۸) و دی لاین و وودبریج (۱۹۹۷) تأکید شده است که آن را با موضوع بیماری بامولی (Baumol's Disease) برای کشورهای هلند و استرالیا بررسی کردند. بیماری بامولی به این اشاره دارد که سطح اشتغال در بخش خدمات یک اقتصاد، ارتباط قوی با مراحل رشد و توسعه اقتصادی آن دارد و افزایش سهم اشتغال بخش خدمات به میزان بیش از ۶۰ درصد در کشورهای توسعه‌یافته تأییدی بر این مدعاست. بررسی‌ها نشان می‌دهد که کندی رشد بهره‌وری نیروی کار در برخی بخش‌ها وجود دارد و به همین دلیل منابع رشد اشتغال ممکن است در این بخش‌ها متفاوت باشد و این واقعیتی است که برای بخش خدمات غیربازاری (نه خدمات بازاری) نظیر خدمات عمومی، اجتماعی و آموزشی، در عمده کشورها متصور است به طوری که رشد تولید برای خدمات غیربازاری تقریباً برابر با متوسط رشد کل بخش‌هاست و تغییرات بهره‌وری نیروی کار آن در سطح پایین‌تری قرار می‌گیرد.

جدول ۳ مقایسه رشد بهره‌وری نیروی کار در بخش‌های اقتصادی، متوسط سال‌های

۲۰۰۰-۲۰۰۶

(درصد)

کشاورزی		صنایع کارخانه‌ای		خدمات		سایر	
کره جنوبی	۳/۸	پاکستان	۴/۲	فیلیپین	۲/۵	ژاپن	۱/۹
ایران	۳/۵	تایوان	۴/۲	بنگلادش	۲/۴	کره جنوبی	۱/۲
اندونزی	۳/۴	ژاپن	۴/۱	سیلان	۲/۳	تایوان	۰/۲
تایلند	۲/۵	ویتنام	۳/۴	ویتنام	۲/۱	تایلند	-۰/۳
هند	۲/۰	بنگلادش	۳/۳	سنگاپور	۱/۹	هنگ کنگ	-۰/۶
سیلان	۱/۷	فیلیپین	۳/۰	پاکستان	۱/۶	مالزی	-۰/۵
ژاپن	۱/۴	سنگاپور	۲/۵	ایران	۱/۲	فیلیپین	-۲/۱
فیلیپین	۱/۱	تایلند	۲/۵	کره جنوبی	۱/۱	ویتنام	-۳/۰
بنگلادش	-۰/۱	هنگ کنگ	۰/۳	تایوان	۱/۱	ایران	-۳/۲
پاکستان	-۰/۵	هند	-۰/۴	تایلند	۱/۱	پاکستان	-۳/۷
سنگاپور	-۶/۷	سیلان	-۰/۶	ژاپن	۰/۷	اندونزی	-۳/۸
چین	۶/۴	چین	۷/۱	چین	۵/۶	چین	۵/۲

Source: Ibid.

جدول ۴ مقایسه تولید ناخالص داخلی سرانه براساس برابری قدرت خرید

در کشورهای منتخب آسیایی طی سال‌های ۱۹۸۰-۲۰۰۶

(میلیون دلار به قیمت جاری)

۲۰۰۶		۲۰۰۵		۲۰۰۰		۱۹۸۰	
۴۷/۴۲۶	سنگاپور	۴۳/۳۳۴	سنگاپور	۳۳/۴۷۲	سنگاپور	۹/۰۰۶	ژاپن
۳۹/۱۴۶	هنگ کنگ	۲۵/۶۷۸	هنگ کنگ	۲۶/۴۱۷	هنگ کنگ	۷/۱۰۰	سنگاپور
۳۲/۲۹۴	ژاپن	۳۰/۵۹۸	ژاپن	۲۵/۷۹۹	ژاپن	۶/۶۷۸	هنگ کنگ
۲۷/۰۰۰	تایوان	۲۵/۰۵۴	تایوان	۱۹/۵۰۲	تایوان	۳/۳۸۸	ایران

جدول ۴ مقایسه تولید ناخالص داخلی سرانه براساس برابری قدرت خرید

در کشورهای منتخب آسیایی طی سال‌های ۱۹۸۰-۲۰۰۶

(میلیون دلار به قیمت جاری)

۲۰۰۶		۲۰۰۵		۲۰۰۰		۱۹۸۰	
۲۲/۴۸۴	کره جنوبی	۲۰/۸۱۰	کره جنوبی	۱۶/۱۴۰	کره جنوبی	۳/۲۷۹	تایوان
۱۱/۹۰۸	مالزی	۱۱/۱۳۴	مالزی	۹/۲۲۰	مالزی	۲/۵۹۶	کره جنوبی
۱۰/۲۶۱	ایران	۹/۳۹۱	ایران	۶/۹۵۲	ایران	۲/۳۲۸	مالزی
۷/۶۶۸	تایلند	۷/۱۱۷	تایلند	۵/۱۰۶	تایلند	۱/۲۷۰	فیلیپین
۳/۹۱۴	سیلان	۳/۵۵۸	سیلان	۲/۷۴۷	سیلان	۱/۰۸۲	تایلند
۳/۴۸۱	اندونزی	۳/۲۱۸	اندونزی	۲/۴۲۸	اندونزی	۸۰۲	سیلان
۳/۱۶۸	فیلیپین	۲/۹۹۶	فیلیپین	۲/۳۶۱	فیلیپین	۶۸۹	پاکستان
۲/۴۴۸	هند	۲/۱۹۵	پاکستان	۱/۷۱۹	پاکستان	۶۵۹	اندونزی
۲/۳۸۲	پاکستان	۲/۱۹۲	هند	۱/۴۹۴	هند	۴۱۲	هند
۲/۳۷۶	ویتنام	۲/۱۵۲	ویتنام	۱/۴۲۱	ویتنام	۲۹۱	بنگلادش
۱/۱۶۷	بنگلادش	۱/۰۷۴	بنگلادش	۸۰۵	بنگلادش	—	—
۴/۵۲۰	کشورهای آ.سه.آ	۴/۱۷۶	کشورهای آ.سه.آ	۳/۱۵۱	کشورهای آ.سه.آ	۸۰۱	کشورهای آ.سه.آ
۴/۸۸۶	چین	۴/۱۹۶	چین	۲/۳۶۰	چین	۲۵۶	چین

Source: Ibid.

### ۳ تحلیل عملکرد بهره‌وری نیروی کار اقتصاد ایران

#### ۳-۱ بهره‌وری نیروی کار در سطح کلان

برای بررسی عملکرد بهره‌وری نیروی کار در سطح کلان اقتصاد ایران که در این مطالعه، دوره زمانی ۱۳۵۰-۱۳۸۶ را شامل می‌شود به دوره قبل از پیروزی انقلاب اسلامی، دوره اوایل انقلاب و جنگ تحمیلی و دوره برنامه‌های توسعه‌ای به تفکیک مطابق جدول ۵ طبقه‌بندی شده است. به‌طور کلی، متوسط رشد بهره‌وری نیروی کار در سال‌های ۱۳۸۶-



# تحلیل سطح بهره‌وری نیروی کار در اقتصاد ایران

## چالش‌ها، فرصت‌ها و رهیافت‌ها

علاءالدین ازوجی\*، صادق داداشی\*\*

تاریخ دریافت ۸۹/۵/۱۳	تاریخ پذیرش ۸۹/۸/۱۰
----------------------	---------------------

بهره‌وری یکی از منابع رشد اقتصادی بوده که همواره مورد توجه برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران کلان اقتصادی است. بررسی وضعیت اقتصاد ایران نشان می‌دهد که بخشی از تحقق نیافتن‌های رشد اقتصادی در برنامه‌های توسعه‌ای، از عدم تحقق رشد بهره‌وری به‌ویژه در نیروی کار ناشی می‌شود. در این مقاله، ضمن تشریح این موضوع به بررسی ناتوانی نسبی بهره‌وری نیروی کار<sup>۱</sup> در بخش‌های مختلف اقتصادی و همچنین علل شکاف بهره‌وری با برخی کشورهای آسیایی با درآمد بالا می‌پردازد.

این مطالعه نشان می‌دهد که همواره عدم‌توازن و شکاف‌های بهره‌وری در اقتصاد کشور مشهود است و با توجه به هدف‌گذاری رشد پرشتاب و مستمر اقتصادی در افق چشم‌انداز، تأکید بیشتر به مقوله بهره‌وری نیروی کار و عملیاتی کردن آن در برنامه‌های توسعه، همراه با ملاحظات چالش‌ها و به‌کارگیری مناسب از فرصت‌ها، در افق بلندمدت ارتقای بهره‌وری نیروی کار و دستیابی به سهم برتر سرمایه انسانی در تولید، ضروری است.

**کلیدواژه‌ها: بهره‌وری؛ بهره‌وری نیروی کار؛ رشد اقتصادی؛ اقتصاد ایران**

**JEL: J21, J23, J31, O47**

---

\* کارشناسی ارشد اقتصاد نظری از دانشگاه تربیت مدرس، مدیر برنامه‌ریزی اقتصاد کلان، معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی رئیس‌جمهور؛

E-mail: alaezo@gmail.com

\*\* کارشناسی ارشد اقتصاد نظری از دانشگاه فردوسی مشهد، پژوهشگر مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی؛

E-mail: S52\_d@yahoo.com

1. Labor Productivity

## مقدمه

بهره‌وری همانند سایر موضوعات علوم بشری حاصل تعاملات اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی است که در بستر جامعه، بنگاه و فرد شکل می‌گیرد و به جرئت می‌توان گفت یکی از حلقه‌های ارتباطی مباحث اقتصادی است که با دیگر علوم در موضوعات بهره‌وری خود را آشکار می‌سازد. به همین دلیل هیچ کشور توسعه‌یافته‌ای را نمی‌توان یافت که در این تعاملات موضوع بهره‌وری کم‌رنگ و یا در نظام تصمیم‌گیری و سیاستگذاری آن جایگاه خاصی نهادینه نشده باشد. اثبات این مدعا در روند و تحولات شاخص‌های کلان اقتصادی و اجتماعی این کشورها در چند دهه گذشته مشهود است، چرا که در طراحی و اجرای سیاست‌های اقتصادی برای رشد پرشتاب و پایدار اقتصادی و قرار گرفتن در فضای رقابت بین‌المللی، بهره‌وری مقوله‌ای اساسی محسوب می‌شود.

در ادبیات اقتصادی، چگونگی به کارگیری عوامل و منابع رشد اقتصادی (کار، سرمایه و فناوری) در فرایند رشد و توسعه اقتصادی مهم است و هرچه اقتصاد به سمت توسعه‌یافتگی پیش برود به تدریج شدت به کارگیری منابع فیزیکی و انسانی کاهش می‌یابد و سعی می‌شود با تغییرات فنی و کارایی عوامل تولید، سطح کیفی این منابع ارتقا یابد. بر همین اساس به کارگیری کارا تر عوامل کار و سرمایه، در کنار فناوری، وضعیت افزایش سطح بهره‌وری کل عوامل تولید<sup>۱</sup> را در فعالیت‌های اقتصادی فراهم می‌کند؛ زیرا رشد اقتصادی مستمر و بالاتر در کل اقتصاد به انتقال سریع‌تر ساختار تولید از یک مرحله به مرحله دیگر توسعه اقتصادی منجر شده و در این تغییرات ساختاری، سهم بالای بهره‌وری کل عوامل تولید در رشد اقتصادی به فراهم‌سازی تولید خوب<sup>۲</sup> به جای تولید بد<sup>۳</sup> (به کارگیری منابع فیزیکی به جای تغییر کیفی تولید) بدل می‌شود. تجربه بسیاری از کشورها نشان می‌دهد که نرخ بالاتر رشد اقتصادی همراه با تغییر کیفی تولید، همواره با

---

1. Total Factors Productivity (TFP)

2. Good Product

3. Bad Product

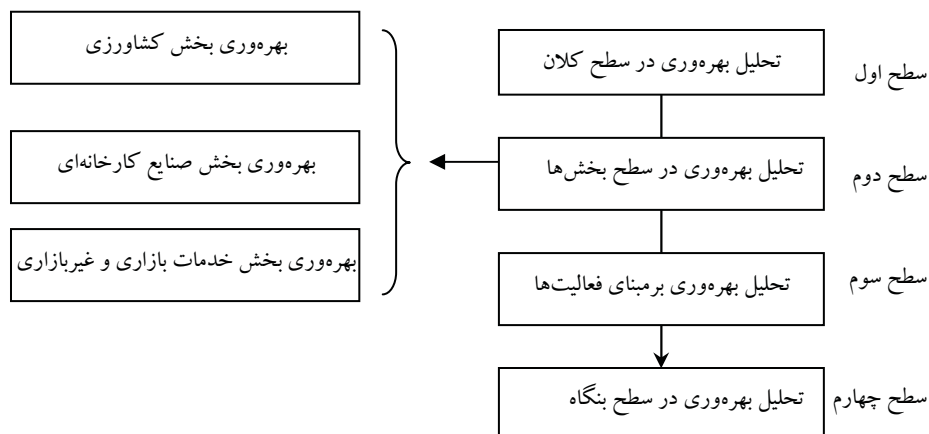
توسعه بخش‌های صنعتی و خدماتی به‌ویژه خدمات نوین صورت می‌گیرد.

این در حالی است که طی سه دهه اخیر، اقتصاد ایران همواره رشدی با نوسان و متفاوت را تجربه کرده است. هرچند در طول برنامه‌های توسعه‌ای کشور به‌ویژه برنامه سوم و چهارم (سه سال اول) نسبت به دوره‌های قبل از آن بهبود یافته به‌طوری که متوسط رشد اقتصادی در این برنامه‌ها به ترتیب ۶/۱ و ۶/۷ درصد بوده که در مقایسه با دوره قبل آن در سطح بالاتری قرار گرفته است. از این رو بهبود رشد اقتصادی موجب شد طی دهه اخیر ظرفیت اقتصاد ایران از لحاظ حجم تولید ناخالص داخلی به تدریج بالاتر از دو دهه قبل آن قرار گیرد. طبیعی است رشد اقتصادی بالاتر در بلندمدت همراه با ملاحظات سیاست‌های توزیعی، می‌تواند آثار رفاهی بیشتری بر خانوارهای ایرانی بگذارد.

بهره‌وری نیروی کار یکی از منابع اصلی رشد اقتصادی (و یا تغییرات سطح ارزش افزوده بخش‌ها) در ایران است که به این منظور، نیروی کار نه تنها در فرایند تولید باید خدمات خود را بهتر عرضه کند بلکه باید در به‌کارگیری سایر عوامل تولید، دقت و حساسیت بیشتری نشان دهد تا آن عوامل نیز از کارایی بالاتری برخوردار شود. لذا نقش نیروی کار به‌ویژه نیروی کار متخصص و ماهر در یک نظام منسجم و هماهنگ برای دستیابی به اهداف بالاتر رشد اقتصادی حائز اهمیت است.

براساس این، بررسی جایگاه بهره‌وری نیروی کار در رشد اقتصادی ایران و تحولات آن در بخش‌های اقتصادی از یک‌طرف و مقایسه آن با برخی کشورهای منتخب از طرف دیگر، می‌تواند بخشی از زوایای راهبردی مسیرهای رشد و توسعه اقتصادی را در یک افق زمانی بلندمدت نشان دهد. به‌ویژه آنکه اقتصاد ایران در راستای سند چشم‌انداز بیست‌ساله، توجه به اتکای سهم برتر منابع انسانی کرده؛ زیرا برای دستیابی به جایگاه برتر اقتصادی، علمی و فناوری در منطقه جنوب غرب آسیا، نیازمند توجه ویژه منابع انسانی و ایجاد ارزش افزوده بیشتر در فرایند تولید کالا در خدمات است. از این رو، می‌توان برخی چالش‌های پیش رو و فرصت‌ها را برای ارتقای نظام بهره‌وری کشور مطرح و متناسب با

تغییرات رشد اقتصادی در یک دوره زمانی میان مدت، جایگاه و نقش آن را مشخص کرد. اما چارچوب تحلیل این مطالعه تنها به دو سطح اول و دوم یعنی کلان و بخش های اقتصادی ذیل می پردازد.



شکل ۱ انواع تجزیه و تحلیل های بهره‌وری در اقتصاد

بدین ترتیب این مقاله از پنج بخش اصلی تشکیل می شود، ابتدا ادبیات موضوع بهره‌وری نیروی کار و مطالعات تجربی مرتبط با آن را بررسی می کند. دوم، مقایسه تطبیقی بهره‌وری نیروی کار در برخی کشورهای منتخب آسیایی بررسی می شود. سپس، تحولات کلان بهره‌وری نیروی کار طی سه دهه اخیر اقتصاد ایران در دوره های زمانی مشخص همراه با عوامل اصلی مرتبط با بهره‌وری نیروی کار بیان می شود. بخش چهارم، سطح (شکاف) بهره‌وری نیروی کار را در بخش های اقتصادی در طول زمان مقایسه می کند. شناسایی فرصت ها و چالش ها برای بهبود بهره‌وری نیروی کار در اقتصاد ایران بخش پنجم این مطالعه را تشکیل می دهد و در نهایت به جمع بندی و ارائه توصیه های سیاستی مرتبط با این فرصت ها و چالش ها می پردازد.

## ۱ ادبیات موضوع

### ۱-۱ سابقه و مفهوم بهره‌وری

از آغاز خلقت بشر تاکنون، انسان همواره در صدد بوده تا با توجه به محدودیت‌های خاص مکانی و زمانی موجود، از منابع در دسترس حداکثر استفاده را ببرد، بنابراین سابقه بهره‌وری را باید به قدمت تاریخ بشر پیوند داد. مفهوم بهره‌وری نخستین بار در عقاید و نوشته‌های اندیشمندان اقتصادی مکتب مرکانتیلیسم مطرح شد، به گونه‌ای که ژان فوراسته<sup>۱</sup> می‌نویسد اولین بار این واژه در کتابی از آگری کولا<sup>۲</sup> به نام *متالیکا*<sup>۳</sup> مطرح شده است. اما در قرن هجدهم (سال ۱۷۶۶) فیزیوکرات‌ها نظیر فرانسوا کنه<sup>۴</sup> به این واژه مفهوم قدرت تولید کردن دادند. همچنین می‌توان از اقتصاددانانی نظیر آدام اسمیت و کارل مارکس نام برد که در ارائه مفهوم مناسب از بهره‌وری در دنیای معاصر تأثیر مؤثری داشتند.

اوایل قرن بیستم آلبرت آفتالیون<sup>۵</sup> در مقاله‌ای بهره‌وری را در مفهوم فعلی آن به کار برد. وی معتقد بود بهره‌وری را می‌توان به‌عنوان رابطه بین حجم تولیدی که در مدت معین به دست آمده و حجم کامل عواملی تعریف کرد که در جریان تولید به مصرف رسیده‌اند (خاکسار، ۱۳۸۰).

بهره‌وری به یک معنی نسبت ستانده به نهاده‌ها یا محصول متوسط تولید شده به‌ازای هر واحد از نهاده است. به‌عبارت‌دیگر، بهره‌وری در واقع میزان نسبی کارایی منابع تولید مانند کار و سرمایه است. در این مفهوم، بهره‌وری شاخص استفاده مؤثر، مفید و کارا از منابع گوناگون است (قره‌باغیان، ۱۳۷۶). در متون اقتصادی، تعاریف متفاوتی برای بهره‌وری ارائه شده است که همه آنها به گونه‌ای به استفاده صحیح و کارآمد از منابع در راه تحقق اهداف تعیین شده، اشاره دارد. در این متون، بهره‌وری به‌عنوان معیار و ابزار سنجش

- 
1. Jean Fouraste
  2. Agricola
  3. Metalica
  4. Franswa Kene
  5. Albert Aftalion

کارایی فعالیت‌های اقتصادی قلمداد می‌شود. چرا که تلاش برای بهبود این شاخص را بخشی از زندگی اقتصادی و اجتماعی تشکیل داده و جنبه‌های گوناگون زندگی مادی و معنوی را در ارتباط نزدیک با یکدیگر قرار می‌دهد. بنابراین، بهره‌وری مفهوم گسترده‌تری از یک معیار اقتصادی به خود می‌گیرد. امروزه بهره‌وری از دیدگاه مهندسان، مدیران، اقتصاددانان، جامعه‌شناسان و ... دارای مفاهیم مختلفی است. این ایده‌ها را می‌توان به صورت زیر خلاصه کرد (زراءنژاد و قنادی، ۱۳۸۴: ۳۴):

- مهندسان، ارتقای بهره‌وری را به معنای انجام بیشتر کار با کمترین هزینه می‌دانند.
  - دانشمندان، ارتقای بهره‌وری را انجام کار هوشمندانه و آگاهانه می‌دانند.
  - مدیران، ارتقای بهره‌وری را به معنای دستیابی به همه چیز در کنار هم می‌دانند.
  - اقتصاددانان، ارتقای بهره‌وری را به معنای تولید محصول بیشتر با استفاده از منابع و امکانات موجود (یعنی استفاده مؤثر از عوامل تولید) می‌دانند.
  - مدیران مالی، بالا بودن بهره‌وری را دستیابی به سود بیشتر می‌دانند.
  - از نظر فلاسفه، بالا بودن بهره‌وری یعنی علم به این امر که بهترین کار انجام شده است.
- سازمان‌های بین‌المللی و منطقه‌ای نظیر سازمان بین‌المللی کار<sup>۱</sup> چنین بیان می‌کند که محصولات مختلف با ادغام چهار عامل اصلی زمین، سرمایه، کار و سازمان‌دهی حاصل می‌شود. نسبت این عوامل به تولید معیاری برای سنجش بهره‌وری است. همچنین آژانس بهره‌وری اروپا<sup>۲</sup> بهره‌وری را درجه استفاده مؤثر از هر یک از عوامل تولید دانسته و معتقد است که بهره‌وری یک دیدگاه فکری بوده که همواره می‌خواهد آنچه در حال حاضر موجود است را بهبود بخشد. مرکز بهره‌وری ژاپن<sup>۳</sup> هدف بهبود بهره‌وری را به حداکثر رساندن استفاده از منابع، نیروی انسانی، تسهیلات و غیره به روش علمی و با کاهش هزینه‌های تولید، گسترش بازارها، افزایش اشتغال، کوشش برای افزایش دستمزدهای

---

1. International Labor Organization (ILO)  
2. European Productivity Agency (EPA)  
3. Japan Productivity Centre (JPC)

واقعی و بهبود معیارهای زندگی می‌داند آن گونه که به نفع کارکنان، مدیران و مصرف‌کننده باشد (مرکز آموزش مدیریت دولتی، ۱۳۷۸: ۱۳۶).

بدین ترتیب در تعاریف ارائه شده، جدا از اینکه به کدام یک از دیدگاه‌ها، مربوط است برای مفهوم بهره‌وری، سه زاویه یعنی افزایش سطح تولید، کاهش به کارگیری عوامل تولید و مدت زمان مورد نظر، قابل توجه بوده که ترکیب این سه می‌تواند هدف غایی بهره‌وری را تحقق بخشد. لذا برای تحقق اهداف مورد نظر برای ارتقای بهره‌وری باید عوامل اساسی مؤثر بر هر یک از این سه رویکرد تأکید شود. در عین حال، چنانچه عامل نیروی کار مورد تأکید باشد (که موضوع این مقاله است) می‌توان گفت بهره‌وری نیروی کار به زمان، مکان و وضعیت تولید بستگی دارد که قابلیت اندازه‌گیری در سطح اقتصاد (خرد و کلان) را دارا می‌باشد.

## ۱-۲ الگوهای اندازه‌گیری بهره‌وری نیروی کار

در ادبیات اقتصادی موضوع بهره‌وری به دو صورت جزئی و کلی بررسی می‌شود. بهره‌وری جزئی انعکاسی از روش به کار گرفته شده در تولید است و به صورت نسبت ستانده به نهاده (کار، سرمایه و انرژی) قابل اندازه‌گیری است، در حالی که بهره‌وری کلی، آن بخشی از رشد تولید را که نمی‌توان به رشد عوامل تولید نسبت داد، اندازه‌گیری می‌کند. با توجه به موضوع این مطالعه، در اینجا به اختصار به بهره‌وری جزئی عوامل تولید اشاره می‌شود.

بهره‌وری جزئی عوامل تولید<sup>۱</sup>، نسبت ستانده به یکی از داده‌هاست. این مفهوم در مقابل بهره‌وری کلی یا چندگانه عوامل تولید مطرح می‌شود و در دو قالب بهره‌وری متوسط و نهایی عامل تولید بحث‌انگیز است:

الف) بهره‌وری متوسط: اگر این نسبت به صورت کسر ساده و نسبت ستانده به یکی از

---

1. Partial Factor Productivity (PFP)

داده‌ها ارائه شود، متوسط بهره‌وری عامل و یا بهره‌وری متوسط عامل گفته می‌شود:

$$AP_{ij} = \frac{VA_j}{F_{ij}}, \quad i = k, l, E$$

در رابطه فوق  $AP_{ij}$  عبارت است از بهره‌وری متوسط عامل  $i$  نیروی کار، سرمایه و انرژی در بخش  $j$ ،  $VA_j$  ارزش افزوده بخش  $j$ ،  $F_{ij}$  نهاده یا عامل  $i$  (نیروی کار، سرمایه و انرژی) در بخش  $j$ . در صورتی که  $i$  نماینده عامل نیروی کار باشد، شاخص به دست آمده بهره‌وری متوسط نیروی کار است و اگر منعکس کننده عامل سرمایه یا انرژی باشد، این شاخص متوسط سرمایه یا انرژی را نشان خواهد داد.

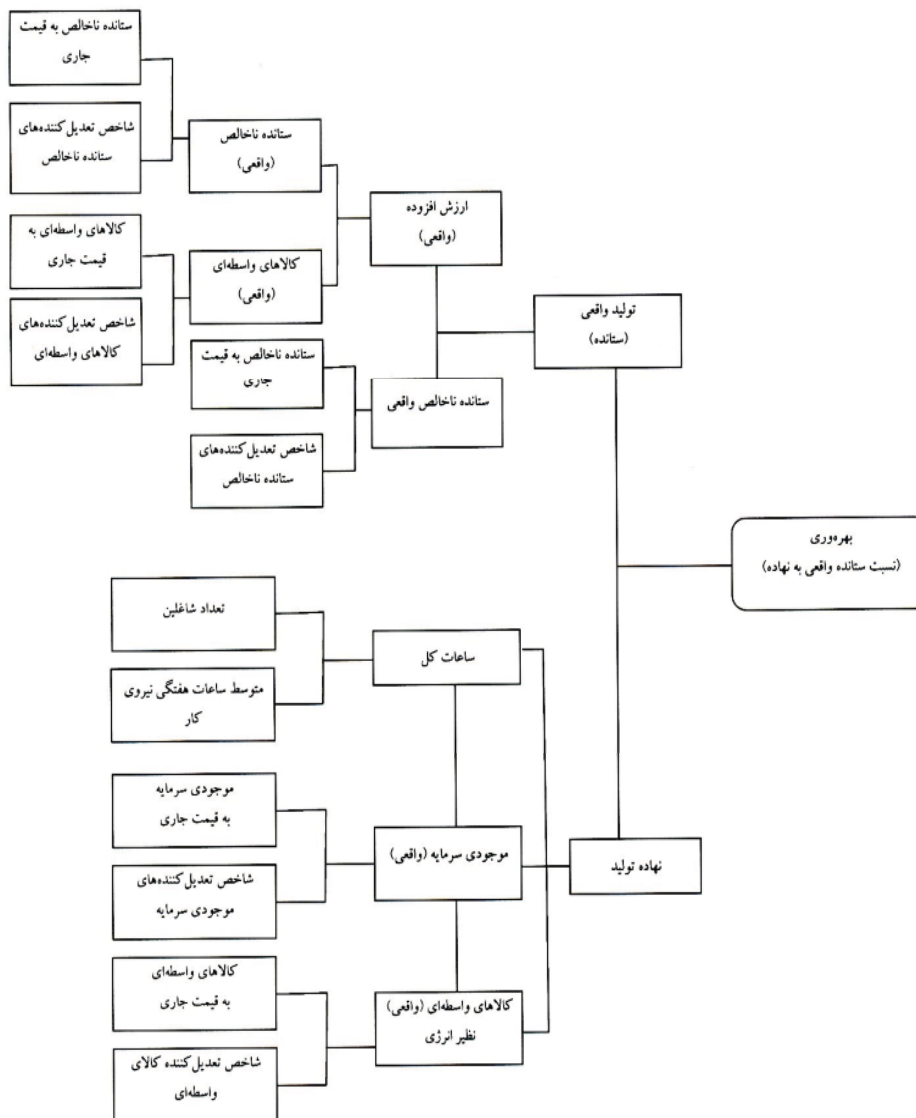
ب) بهره‌وری نهایی: اگر این نسبت به صورت تغییرات ستانده به تغییرات یک دوره بیان شود، آن را بهره‌وری نهایی یک عامل تولید می‌نامند.

$$MP_{ij} = \frac{\Delta VA_j}{\Delta F_{ij}}, \quad i = k, l, E$$

در رابطه فوق  $MP_{ij}$  عبارت است از بهره‌وری نهایی عامل  $i$  (نیروی کار، سرمایه و انرژی) در بخش  $j$ . در صورتی که  $i$  نماینده عامل نیروی کار باشد شاخص به دست آمده بهره‌وری نهایی نیروی کار است و اگر منعکس کننده عامل سرمایه یا انرژی باشد این شاخص بهره‌وری سرمایه یا انرژی را نشان می‌دهد.

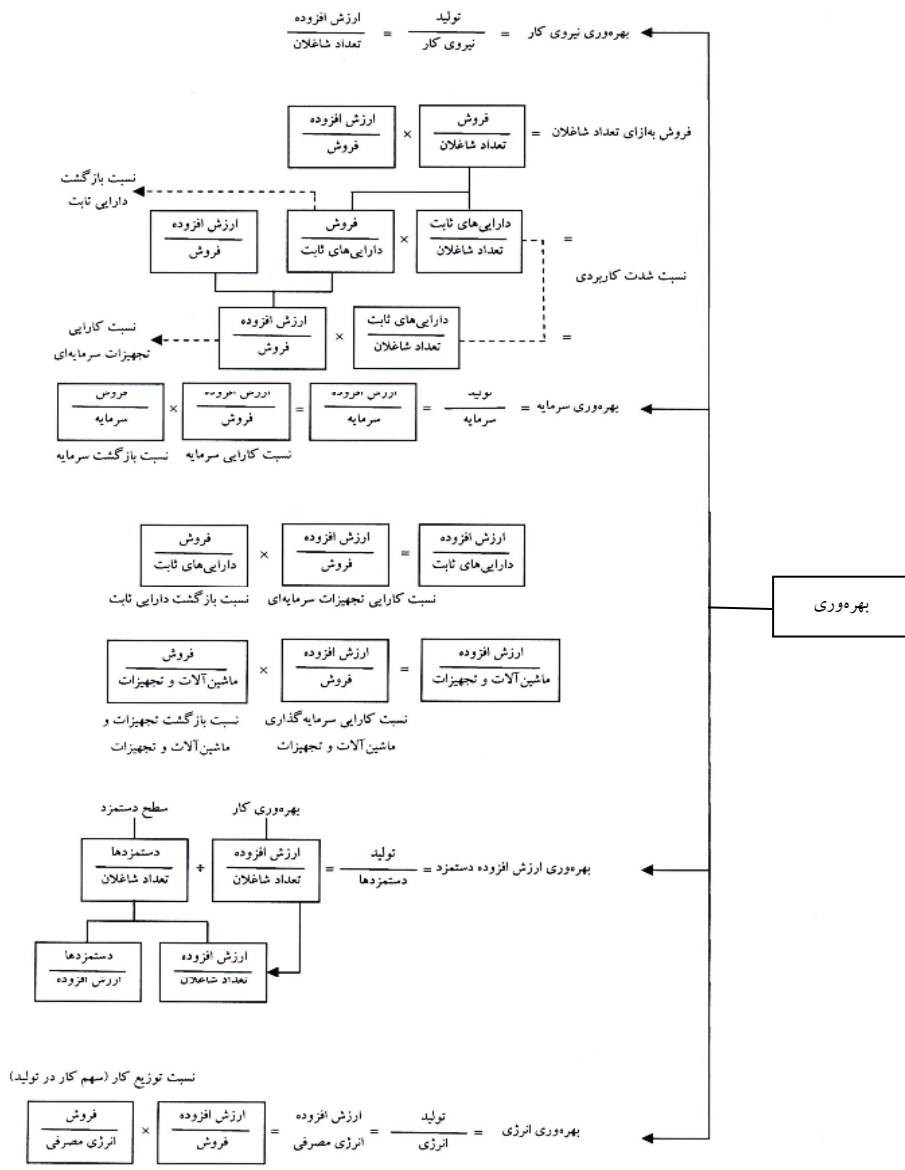
با توجه به اینکه در بسیاری از موارد بهره‌وری عوامل تولید در سطح کلان به اشتباه محاسبه می‌شود لذا ضروری است که در اینجا چارچوبی برای این محاسبات به عمل آید. همان‌طور که در شکل ۲ ملاحظه می‌شود بهره‌وری از دو ناحیه تولید واقعی و نهاده‌های تولید محاسبه می‌شود به طوری که تولید باید به صورت ارزش افزوده یا ستانده ناخالص داخلی باشد و میزان ساعات کار نیروی کار، موجودی سرمایه و کالاهای واسطه‌ای مصرف شده در تولید نیز از طرف نهاده تولید وارد می‌شود که آنها با استفاده از شاخص‌های تعدیل کننده به ارزش واقعی تبدیل شده و مقدار بهره‌وری محاسبه شده نیز به صورت واقعی خواهد شد.





Source: M.Shimizu, 2000; Productivity Measurement in the Service Sector, APO.

شکل ۲ چارچوب محاسبه بهره‌وری عوامل تولید در سطح کلان



Source: Ibid.

شکل ۳ شاخص‌های اندازه‌گیری بهره‌وری و ارتباط شاخص‌های کلان و خرد

برای تبیین بیشتر این شاخص‌ها با شاخص‌های خرد، شکل ۳ ارتباط میان روش‌های اندازه‌گیری را در سطح کلان و خرد برای عوامل تولید شامل نیروی کار، سرمایه و انرژی نشان می‌دهد. طرح این موضوع در اینجا تنها به دلیل ارتباط میان عوامل تولید در بهره‌وری کل عوامل و سازگاری میان شاخص‌های کلان و خرد آنها می‌باشد که بیانگر وجود هماهنگی میان این شاخص‌ها به رغم پیچیدگی‌های اندازه‌گیری هریک از شاخص‌های فرعی تر آن است.

### ۱-۳ مروری بر مطالعات تجربی

جین مایر<sup>۱</sup> (۱۹۷۳) در مطالعه‌ای برای سازمان بین‌المللی کار به بررسی رفاه کارگران و بهره‌وری پرداخت. نتایج آن نشان می‌دهد که آموزش و فرهنگ با ۸/۵ امتیاز بیشترین تأثیر را بر بهره‌وری نیروی کار دارد و پیش از آن بهداشت با ۶/۵ امتیاز، تغذیه و مسکن با ۶ امتیاز و حمل و نقل با ۴ امتیاز در مراحل بعدی قرار دارد. کروگر و تنسر<sup>۲</sup> (۱۹۸۲) با مطالعه رشد بهره‌وری در فعالیتهای تولیدی ترکیه برحسب بخش‌های خصوصی و تعاونی، کاهش بهره‌وری صنایع این کشور را ناشی از محدودیت‌های تجاری دانسته و نشان می‌دهد درحالی که رشد بهره‌وری کل در صنایع خصوصی و دولتی ترکیه تقریباً یکسان بوده، مقدار استفاده از منابع و عوامل تولید (کار و سرمایه) در صنایع دولتی به مراتب بیشتر از صنایع خصوصی بوده است.

هوارد پک<sup>۳</sup> (۱۹۹۳) در مقاله‌ای تحت عنوان «بهره‌وری و رشد صنعتی در آفریقا» به بررسی تولید و توانایی فنی در صنایع بزرگ و عوامل مؤثر بر بهره‌وری می‌پردازد. نتایج نشان می‌دهد که بهره‌وری در قاره آفریقا به دلیل نبود نیروی کار ماهر نیست بلکه، در اثر عواملی نظیر ضعف مدیریت و پایین بودن نسبت سرمایه به نیروی کار است. سریدهاران و

---

1. Jean Mayer  
2. Krueger and Tancer  
3. Howard Pack

چاندراسکان<sup>۱</sup> (۱۹۹۳) روند بهره‌وری نیروی کار و سرمایه را در صنعت پنبه هند طی سال‌های ۱۹۸۷-۱۹۷۲ تحلیل کردند و با استفاده از تابع تولید کاب-داگلاس و با فرض بازدهی ثابت نسبت به مقیاس، نتیجه می‌گیرند که بهره‌وری نیروی کار در صنایع پنبه هند بیش از بهره‌وری سرمایه در این دوره افزایش یافته است. بهبود بهره‌وری نیروی کار در این دوره به‌طور عمده ناشی از تعدیل نیروی کار و بهره‌وری پایین سرمایه ناشی از عوامل مدیریتی بوده است.

پیلات<sup>۲</sup> (۱۹۹۵) به مقایسه بهره‌وری صنایع مختلف کره جنوبی با بهره‌وری صنایع مشابه در آمریکا و اروپا می‌پردازد و به این نتیجه می‌رسد که بهره‌وری در برخی صنایع کره جنوبی نظیر چرم، فلزات و ماشین‌آلات در حد بهره‌وری صنایع اروپاست لیکن بهره‌وری کل در صنایع کره جنوبی در سال ۱۹۸۷ حدود ۲۶ درصد بهره‌وری در صنایع ایالات متحده بوده است. ضمن اینکه عواملی نظیر شدت به کارگیری سرمایه، صرفه‌جویی ناشی از مقیاس تولید در صنایع و سطح تحصیلات نیروی کار از مهم‌ترین عوامل مؤثر در تفاوت بهره‌وری صنایع کره جنوبی با آمریکا به‌شمار می‌رود.

ایدسون و والتر<sup>۳</sup> (۱۹۹۶) بهره‌وری نیروی کار را در صنایع کوچک و بزرگ فلزات فابریکی، ماشین‌آلات، برق، تجهیزات، حمل‌ونقل و ابزارآلات با استفاده از روش تابع تولید محاسبه و مقایسه کرده و نتیجه می‌گیرند که نیروی کار صنایع بزرگ به‌علت استفاده از فناوری، تجهیزات و سازمان‌دهی پیشرفته دارای بهره‌وری بیشتری نسبت به صنایع کوچک است.

مانین<sup>۴</sup> و همکارانش (۲۰۰۱) با بررسی بهره‌وری در صنایع چین براساس رویکرد پروژه مقایسه بین‌المللی تولید و بهره‌وری<sup>۵</sup> و با استفاده از شاخص برابری قدرت خرید<sup>۶</sup> دریافتند که

1. Seridharan and Chandrasekan
2. Pilat
3. Idson and Walter
4. Manyin
5. International Comparisons of Output and Productivity Project (ICOP)
6. Purchasing Power Parity (PPP)

رشد بهره‌وری نیروی کار در چین بسیار کندتر از آمریکا است که این امر نشان‌دهنده افزایش شکاف بهره‌وری بین این دو کشور است. آرک<sup>۱</sup> و همکارانش (۲۰۰۲) نیز با استفاده از همین رهیافت به بررسی شکاف بهره‌وری در صنایع کانادا و آمریکا پرداخته و نتیجه می‌گیرند که روند بلندمدتی بر بهره‌وری نیروی کار در هر دو کشور حاکم است و تغییرات بهره‌وری نیروی کار از قاعده منظمی تبعیت می‌کند.

ایکیدا و سوما<sup>۲</sup> (۲۰۰۸) در یک مقایسه تطبیقی به توزیع بهره‌وری نیروی کار در صنایع کارخانه‌ای و غیر کارخانه‌ای آمریکا و ژاپن پرداخته‌اند. در این مطالعه به نوسانات توزیع سطح بهره‌وری نیروی کار در هر دو کشور اشاره دارد و نشان می‌دهد که بهره‌وری نیروی کار در سطح ملی و بخشی یکسان نبوده و بهره‌وری پایین در بخش صنایع غیر کارخانه‌ای در ژاپن به بنگاه‌های کوچک مربوط است؛ یعنی صنایع کوچک این کشور در مقایسه با صنایع کارخانه‌ای بهره‌وری پایین‌تری دارد. هرچند بهره‌وری نیروی کار در صنایع غیر کارخانه‌ای این کشور بالاتر از صنایع غیر کارخانه‌ای آمریکا بوده است.

باتاچاری<sup>۳</sup> و همکاران وی (۲۰۰۹) نیز در مطالعه‌ای به بررسی تفاوت منطقه‌ای بهره‌وری نیروی کار در دانمارک پرداخته‌اند. در این مطالعه بهره‌وری نیروی کار را ترکیبی از عوامل نظیر نسبت سرمایه به کار، موجودی سرمایه، صرفه‌جویی‌های منطقه‌ای و بهره‌وری کل عوامل تولید دانسته‌اند. این مطالعه چارچوبی برای یک مدل کاربردی بر مبنای تحلیل مرزی تصادفی را برای نابرابری‌های منطقه‌ای و بخشی در دانمارک فراهم کرد.

در مطالعات داخلی نیز زراءنژاد و قنادی (۱۳۸۴) به تخمین تابع بهره‌وری نیروی کار در بخش صنایع استان خوزستان پرداخته‌اند. در این مطالعه از مدل کاب - داگلاس تعمیم‌یافته با متغیرهای مستقلی نظیر موجودی سرمایه، شکاف بین تولید بالقوه و بالفعل و هزینه‌های تحقیق و توسعه برای سال‌های ۱۳۸۰-۱۳۵۰ استفاده شده است. نتایج نشان

1. Arce

2. Y. Ikeda, and W. Sounma.

3. A. Bhattacharjee, E. Castro, and C. Butler

می‌دهد که میزان بهره‌وری نیروی کار با موجودی سرمایه و هزینه‌های تحقیق و توسعه رابطه مستقیم و با شکاف بین تولید بالفعل و بالقوه رابطه معکوس دارد. ضمن اینکه بهره‌وری واقعی در صنایع این استان روند نزولی داشته به طوری که مقدار بهره‌وری واقعی در سال ۱۳۸۰ تنها ۱۰ درصد مقدار واقعی بهره‌وری سه دهه قبل است.

توکلی و همکاران (۱۳۷۹) به تحلیل بهره‌وری گروه‌های مختلف صنایع بزرگ ایران پرداخته‌اند. نتایج نشان می‌دهد که بهره‌وری نیروی کار در ۴۸/۹ درصد و بهره‌وری سرمایه ۱۳- درصد در دوره ۱۳۷۲-۱۳۵۱ رشد داشته‌اند. در بهره‌وری جزئی به تفکیک فعالیت‌ها، بهره‌وری نیروی کار به جز صنایع غذایی و کاغذ و مقوا در بقیه صنایع رو به افزایش بوده، ولی بهره‌وری سرمایه فقط در صنایع محصولات کانی غیرفلزی، فلزات اساسی و صنایع متفرقه افزایش داشته و در بقیه صنایع با کاهش روبه‌رو بوده است.

مولایی (۱۳۸۴) در مقایسه بهره‌وری گروه‌های مختلف صنایع کوچک و بزرگ کشور به تفکیک گروه‌های طبقه‌بندی بین‌المللی فعالیت‌های اقتصادی<sup>۱</sup> طی دوره زمانی ۱۳۸۰-۱۳۶۶ و با استفاده از تابع تولید کاب - داگلاس نشان داده است که بهره‌وری کل، متوسط (کار و سرمایه) و نهایی کل صنایع کوچک کمتر از کل صنایع بزرگ بوده اما در برخی گروه‌های صنایع کوچک از صنایع بزرگ بهره‌وری بیشتری دارد.

خلیلیان و رحمانی (۱۳۸۷) با بهره‌گیری از رهیافت بهره‌وری متوسط تعمیم یافته به عوامل مؤثر بر بهره‌وری نیروی کار در بخش کشاورزی کشور پرداخته است که نتایج نشان از روند صعودی بهره‌وری کار در این بخش دارد و در یک مدل اقتصادسنجی، نتایج نشان می‌دهد همه متغیرهای توضیحی شامل کشاورزی و کل اقتصاد، میزان بارندگی، درآمد روستائیان و متغیر روند معنی دار بوده و همه آنها جز متغیر سرمایه‌گذاری کل، اثر مثبت بر بهره‌وری نیروی کار در بخش کشاورزی داشته است.

نتایج همه مطالعات یاد شده، اهمیت بهره‌وری به‌ویژه نیروی کار را در فرایند تولید نشان

---

1. International Standard Industrial Classification (ISIC)

می‌دهد. ضمن آنکه بر وجود رابطه‌ای مستقیم بین بهره‌وری نیروی کار و شاخص‌هایی نظیر آموزش و فرهنگ، نسبت سرمایه به کار، عوامل مدیریتی، صرفه‌جویی‌های منطقی، صادرات، درآمد سرانه، مخارج تحقیق و توسعه و موجودی سرمایه تأکید دارد. کمااینکه در مطالعات تجربی، آثار و پیامدهای ناشی از سیاست‌های مرتبط با بهره‌وری در دیگر کشورها از جمله شرق و جنوب شرق آسیا به مراتب مثبت‌تر از اقتصاد ایران بوده است. این موضوع با ارقام و اطلاعات کمی، بهتر نمایان است که در قسمت‌های بعدی تشریح می‌شود.

## ۲ مقایسه بهره‌وری نیروی کار در کشورهای منتخب

برای محاسبه بهره‌وری نیروی کار در یک اقتصاد، همان‌طور که در بحث الگوهای اندازه‌گیری شاخص‌های بهره‌وری اشاره شد از دو روش بهره‌وری متوسط کار و نهایی کار استفاده می‌شود. با توجه به محدودیت محاسبات بهره‌وری نهایی کار، در این مقاله همانند سایر مطالعات تجربی از محاسبات بهره‌وری متوسط نیروی کار استفاده شده است.

به‌طور کلی مقایسه بهره‌وری نیروی کار در سطح بین‌المللی از دو منظر تحولات بهره‌وری نیروی کار از یک‌طرف و سطح بهره‌وری نیروی کار کل و بخش‌های اقتصادی از طرف دیگر میان کشورها قابل بحث و بررسی است. جدول ۱ متوسط رشد سالیانه بهره‌وری نیروی کار کشورهای منتخب آسیایی<sup>۱</sup> براساس آمار سازمان بهره‌وری آسیا<sup>۲</sup> را ارائه می‌دهد. همان‌طور که ملاحظه می‌شود تحولات بهره‌وری کشورها در دوره ۲۰۰۶-۱۹۹۰ با نوسان‌هایی همراه بوده، که از بُعد تعریف، متوسط بهره‌وری کار می‌تواند از تغییرات هر یک

---

۱. نکته حائز اهمیت اینکه انتخاب کشورهای شرق و جنوب شرق آسیا در مقایسه بهره‌وری نیروی کار بین کشوری در این مقاله به دلیل اجرای برنامه‌ها و سیاست‌های این کشورها در زمینه ارتقای بهره‌وری است درحالی‌که عمده کشورهای منطقه آسیای جنوب غربی (کشورهای مورد نظر سند چشم‌انداز بیست‌ساله) از این ویژگی برخوردار نیستند و لذا مقایسه بهره‌وری با کشورهای اخیر برای کسب تجربه و درس از برنامه‌ها و سیاست‌ها، چندان مفید نخواهد بود. بنابراین ترجیح داده شد از آمار این کشورها استفاده شود.

از دو متغیر تولید و نیروی کار و یا برابری این دو ناشی شود ولی در عین حال رشد بهره‌وری نیروی کار در عمده کشورها در دوره میانی (۲۰۰۰-۱۹۹۵) در سطح پایین‌تری نسبت به دو دوره قبل و بعد آن است که یکی از دلایل عمده کاهش بهره‌وری نیروی کار، بروز بحران مالی جنوب شرق آسیا در سال ۱۹۹۷ و پیامدهای آن بر رشد و توسعه اقتصادی کشورهای منطقه بوده است و در این میان، تنها کشورهای چین، ویتنام، کره جنوبی و سنگاپور در یک دوره بلندمدت (۲۰۰۶-۱۹۹۰) متوسط رشد بهره‌وری نیروی کار بالای ۳ درصد را تجربه کردند که می‌تواند بیانگر وجود پایداری بهره‌وری و نهادینه‌سازی آن در کنار رشد بهره‌وری دیگر عوامل تولید در ساختار اقتصادی این کشورها باشد. به عبارت دیگر، بروز آثار و پیامدهای بیرونی بر ساختار اقتصادی این کشورها کمتر توانسته به کارگیری کیفی این نهاد تولید (کار) را متأثر سازد. براساس محاسبات سازمان بهره‌وری آسیا متوسط رشد بهره‌وری نیروی کار در اقتصاد ایران در مقایسه با دیگر کشورها در حد متوسط قرار داشته است.

از منظر دیگر، سطح (میزان شکاف) بهره‌وری نیروی کار میان کشورها در دوره مورد بررسی (جدول ۲) حاوی نکات مفیدی است به طوری که در میان این کشورها، سنگاپور در بالاترین سطح بهره‌وری نیروی کار قرار دارد؛ یعنی سرانه افراد شاغل در این کشور ارزش افزوده بیشتری (۸۱۲۴۲ دلار در سال) ایجاد می‌کنند. حال مقایسه شکاف بهره‌وری سایر کشورها با این کشور نشان می‌دهد که تغییر و تحولات رشد بهره‌وری نیروی کار به تنهایی ملاک مناسبی برای ارزیابی بهره‌وری کار در سطح بین‌المللی نیست و سطح بهره‌وری نیروی کار در کشورهای نظیر هنگ‌کنگ، ژاپن، ایران، کره جنوبی و مالزی در مقایسه با سنگاپور به ترتیب ۹۷/۱، ۸۶/۰، ۵۱/۴، ۴۸/۵ و ۴۰/۷ درصد در سال ۱۹۹۵ گویای این واقعیت است که این رقم با روند کاهشی به ترتیب ۹۲/۱، ۷۵/۲، ۴۵/۱، ۴۷/۳ و ۱۴/۳ درصد در سال ۲۰۰۶ رسیده است. ضمن آنکه باید یادآور شد نیروی کار شاغل در اقتصاد ایران در دهه اخیر به اندازه تقریباً ۵۰ درصد نیروی کار شاغل در اقتصاد سنگاپور ارزش افزوده ایجاد کرده است.



جدول ۱ مقایسه متوسط نرخ رشد سالیانه بهره‌وری نیروی کار در کشورهای منتخب

آسیایی در سال‌های ۱۹۹۵-۲۰۰۶

(درصد)

۲۰۰۰-۲۰۰۶		۱۹۹۵-۲۰۰۰		۱۹۹۰-۱۹۹۵	
۵/۱	ویتنام	۴/۷	تایوان	۸/۳	تایلند
۴/۵	هند	۴/۳	ویتنام	۶/۵	اندونزی
۳/۸	اندونزی	۳/۶	کره جنوبی	۶/۴	مالزی
۳/۵	کره جنوبی	۳/۱	هند	۵/۹	ویتنام
۳/۰	تایلند	۲/۸	بنگلادش	۵/۵	سنگاپور
۲/۸	سريلانكا	۲/۴	فیلیپین	۵/۱	تایوان
۲/۶	سنگاپور	۲/۰	سنگاپور	۵/۱	کره جنوبی
۲/۵	مغولستان	۱/۷	سريلانكا	۴/۱	سريلانكا
۲/۵	تایوان	۱/۴	ژاپن	۹/۳	هنگ کنگ
۲/۳	بنگلادش	۰/۷	مالزی	۳/۶	بنگلادش
۲/۰	ایران	۰/۶	هنگ کنگ	۴/۲	پاکستان
۱/۸	ژاپن	۰/۶	ایران	۲/۱	هند
۱/۷	فیلیپین	۰/۳	پاکستان	۱/۹	ایران
۱/۲	مالزی	-۰/۳	تایلند	۰/۷	ژاپن
۱/۲	پاکستان	-۱/۵	اندونزی	-۰/۶	فیلیپین
۸/۴	چین	۷/۱	چین	۱۰/۶	چین
-۰/۶	نپال	۰/۵	کشورهای آ.سه.آن	۵/۱	کشورهای آ.سه.آن
۲/۹	کشورهای آ.سه.آن				

Source: Asian Productivity Organization, 2009.

۱۳۵۰ سالیانه ۰/۱- درصد بوده است؛ یعنی رشد اشتغال بیش از رشد تولید بوده است. حال آنکه در تجربه کشورهای موفق در ارتقای بهره‌وری عوامل تولید به‌ویژه نیروی کار، در بلندمدت این رقم بیش از ۲ درصد است. نکته قابل توجه، تفاوت تغییرات بهره‌وری نیروی کار در داخل دوره‌های یاد شده است به‌نحوی که در دوره قبل از انقلاب اسلامی و اوایل انقلاب و جنگ تحمیلی، این تغییرات همانند کل دوره از رشد منفی برخوردار بوده در حالی که در برنامه‌های توسعه رشد بهره‌وری نیروی کار همواره روند مثبت داشته که به‌طور متوسط از رشد سالیانه نزدیک به ۲/۵ درصد برخوردار بوده است. به‌عبارت‌دیگر، در برنامه‌های توسعه توجه به بهره‌وری به‌ویژه بهره‌وری نیروی کار به‌تدریج بیشتر شده و توانسته جایگاه بهتری در نظام سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی کسب کند. به‌طوری‌که متوسط رشد سالیانه بهره‌وری نیروی کار در برنامه‌های اول، دوم، سوم و چهارم (سه سال اول) توسعه به ترتیب ۴/۴، ۰/۳، ۲/۲ و ۲/۸ درصد بوده است.

جدول ۵ روند تغییرات منابع رشد اقتصادی طی دوره ۱۳۸۶-۱۳۵۷

دوره	رشد اقتصادی	متوسط رشد بهره‌وری کار	متوسط رشد بهره‌وری سرمایه	رشد سرمایه‌گذاری	رشد اشتغال	متوسط سرمایه به کار* (میلیون ریال - ثابت ۱۳۷۶)
دوره ۱۳۵۷-۱۳۵۳	۲/۷۶	-۰/۴۰	-۱۱/۹۵	۸/۱۴	۳/۱۸	۶۴/۳
اوایل انقلاب و جنگ تحمیلی	-۱/۹۱	-۴/۱۶	-۳/۱۵	-۶/۵۳	۲/۳۵	۷۷/۹
برنامه اول توسعه	۷/۴۲	۴/۳۸	۴/۸۲	۹/۱۵	۲/۹۱	۶۷/۴
برنامه دوم توسعه	۳/۲۵	۰/۳۵	-۰/۱۵	۷/۹۶	۲/۸۹	۶۹/۳

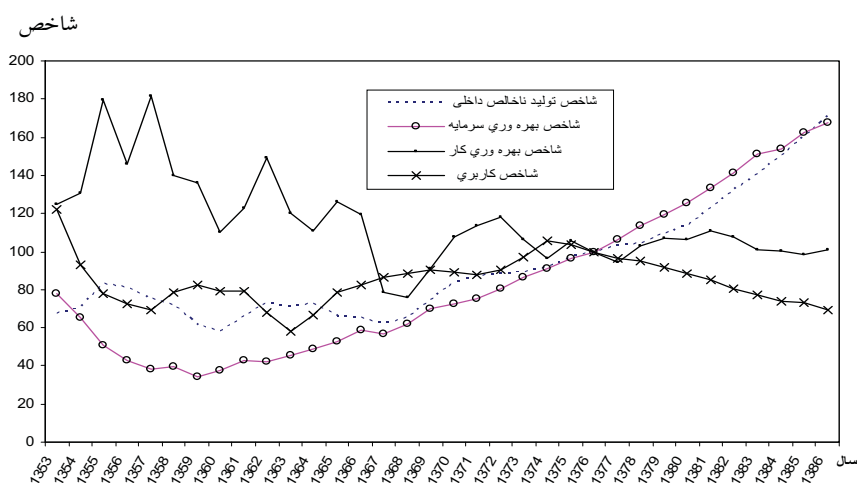
جدول ۵ روند تغییرات منابع رشد اقتصادی طی دوره ۱۳۸۶-۱۳۵۷

دوره	رشد اقتصادی	متوسط رشد بهره‌وری کار	متوسط رشد بهره‌وری سرمایه	رشد سرمایه‌گذاری	رشد اشتغال	متوسط سرمایه به کار* (میلیون ریال - ثابت ۱۳۷۶)
برنامه سوم توسعه	۶/۱۲	۲/۲۴	۰/۶۲	۱۰/۶۵	۳/۸۰	۷۳/۳
برنامه چهارم توسعه (سه سال اول)	۶/۷۴	۲/۷۷	۰/۴۹	۶/۰۴	۳/۸۵	۸۰/۴

\* گفتنی است استفاده از متوسط سرمایه به کار در این جدول برای مقایسه دوره‌های مختلف بوده که تورم دوره‌هایی از آن تعدیل شده و مقایسه را آسان‌تر می‌کند.  
 مأخذ: بانک مرکزی ایران، معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی رئیس‌جمهور و مرکز آمار ایران.

همچنین، مقایسه روند شاخص بهره‌وری نیروی کار با شاخص‌هایی نظیر رشد اقتصادی، بهره‌وری سرمایه و شدت کاربری (نسبت سرمایه به کار) گویای این واقعیت است که با وجود شتاب گرفتن رشد اقتصادی در برنامه‌های توسعه، روند شاخص بهره‌وری نیروی کار نزولی است و این موضوع به‌طور عمده ناشی از تأکید بیش از حد سیاست‌گذاری‌ها و جهت‌گیری‌های دولت در برنامه‌های توسعه‌ای به ایجاد فرصت‌های شغلی جدید برای کاهش بی‌تعدالی‌های عرضه و تقاضای نیروی کار بوده است (نمودار ۱).  
 برای شناخت جایگاه بهره‌وری نیروی کار در اقتصاد ایران ضروری است به‌طور اجمالی به تغییرات بهره‌وری سرمایه نیز توجه شود چرا که ترکیبی از این دو عامل، تعیین‌کننده بهره‌وری کل عوامل تولید است. مطابق جدول یاد شده در برخی دوره‌ها رشد منفی داشته است. هرچند به تدریج در برنامه‌های دوم و چهارم این روند بهبود یافته ولی طی سه دهه اخیر رشد بهره‌وری سرمایه کمتر از رشد بهره‌وری نیروی کار در اقتصاد ایران بوده است که با توجه به سهم نسبی این دو عامل تولید، می‌توان گفت که رشد حاصله در

بهره‌وری کل عوامل در سه دهه اخیر به‌طور عمده با بهره‌وری نیروی کار صورت گرفته است. در حالی که در تجربه کشورهای موفق، ارتقای بهره‌وری از برابند هر دو عامل کار و سرمایه رشد بهره‌وری کل عوامل حاصل می‌شود. برای شناخت دلایل افزایش بهره‌وری نیروی کار در دو دهه اخیر، تحلیل شاخص‌ها و عوامل مرتبط با بهره‌وری نیروی کار حائز اهمیت است که در ادامه خواهد آمد.



نمودار ۱ روند شاخص‌های تولید ناخالص داخلی، بهره‌وری کار، بهره‌وری سرمایه و کاربری

### ۲-۳ تحلیل شاخص‌های مرتبط با بهره‌وری نیروی کار

واضح است برای تحلیل عوامل مرتبط با بهره‌وری نیروی کار، شاخص‌های متعددی وجود دارد. در اینجا برخی شاخص‌های اصلی مانند سهم شاغلان با تحصیلات عالی به کل شاغلان، نرخ باسوادی جمعیت کل کشور، متوسط سال‌های تحصیل شاغلان، نسبت هزینه‌های تحقیق و توسعه به تولید ناخالص داخلی، تولید سرانه و حداقل دستمزد واقعی مطابق جدول ۶ اشاره می‌شود.

جدول ۶ روند تغییرات برخی شاخص‌های مرتبط با بهره‌وری نیروی کار در اقتصاد ایران

سال	متوسط نرخ باسوادی کل جمعیت (درصد)	سهم شاغلان با تحصیلات عالی به کل شاغلان (درصد)	متوسط شاغلان متوسط سال‌های تحصیل شاغلان	متوسط رشد سالیانه هزینه‌های تحقیق و توسعه به قیمت ثابت ۱۳۷۶ (درصد)	نسبت هزینه‌های تحقیق و توسعه به تولید ناخالص داخلی (درصد)	متوسط رشد سالیانه تولید سرانه به قیمت ثابت (درصد)
دوره ۱۳۵۷-۱۳۵۲	۴۷/۲	۲/۹	۲/۸	۵/۳	۰/۲۸۷	۴/۷
دوره اول انقلاب و جنگ تحمیلی	۵۹/۲	۴/۴	۴/۱	-۲/۶	۰/۱۵۵	-۳/۵
برنامه اول توسعه	۷۳/۲	۷/۵	۵/۴	۱۹/۵	۰/۳۱۴	۸/۹
برنامه دوم توسعه	۸۰/۹	۱۰/۱	۶/۵	۲/۶	۰/۳۰۲	۰/۲
برنامه سوم توسعه	۸۵/۱	۱۲/۳	۷/۵	۱۳/۷	۰/۴۴۹	-۳۳/۸
برنامه چهارم توسعه (سه سال اول)	۸۵/۹	۱۶/۱	۸/۳	۸/۲	۰/۵۱۸	۴/۴

مأخذ: بانک مرکزی ایران، معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی رئیس‌جمهور و مرکز آمار ایران و وزارت کار و امور اجتماعی.

همان‌طور که توضیح داده شد طی سال‌های ۱۳۸۶-۱۳۵۰ به تدریج روند تغییرات بهره‌وری نیروی کار در برنامه‌های توسعه‌ای مثبت شد که این تغییرات می‌تواند با شاخص‌هایی در سطح کلان ارتباط داشته باشد. مطابق این جدول نرخ باسوادی کل جمعیت به تدریج از ۴۴/۱ درصد در دوره ۱۳۵۷-۱۳۵۰ به ۸۸/۹ درصد در برنامه چهارم (سه سال اول) افزایش یافت. سهم شاغلان با تحصیلات عالی از کل شاغلان ۲/۵ درصد و متوسط سال‌های تحصیل شاغلان نیز از ۲/۵ سال در ۱۳۵۷-۱۳۵۰ به ترتیب به ۱۶/۱ درصد

و ۸/۳ سال در برنامه چهارم (سه سال اول) رسید. ضمن اینکه نسبت هزینه تحقیق و توسعه به تولید ناخالص داخلی نیز روند افزایشی داشته است. این در حالی است که متوسط رشد سرانه تولید واقعی و حداقل دستمزد واقعی، به طور نسبی افزایش نداشته است. لذا می‌توان گفت که از بُعد افزایش سطح مهارت و دانش نیروی کار و توانمندسازی آن برای تولید بیشتر در سه دهه اخیر با بهره‌وری نیروی کار رابطه‌ای برقرار است در حالی که به نظام انگیزشی و رفاهی برای شاغلان در مقایسه با دیگر شاخص‌های یاد شده کمتر توجه شده بود و این می‌تواند در ارتقای بهره‌وری نیروی کار اثر بازدارنده داشته باشد.

بدین ترتیب می‌توان ارتباطی میان سطح سواد و تجربه نیروی کار در اقتصاد ایران، که تأثیر اساسی در توسعه سرمایه انسانی داشته است، با بهره‌وری نیروی کار برقرار کرد و چنانچه نظام انگیزشی و تشویقی متناسب با بهره‌وری نیروی کار برقرار شود انتظار افزایش بهره‌وری نیروی کار وجود خواهد داشت.

### ۳-۳ مقایسه رشد و سطح (شکاف) بهره‌وری نیروی کار بخش‌های اقتصادی

هرچند در اقتصاد ایران سهم بهره‌وری نیروی کار در رشد بهره‌وری کل عوامل بالاست اما این سهم در میان بخش‌های اقتصادی یکسان توزیع نشده است. برای استدلال این موضوع جداول ۷ و ۸ آمار متوسط رشد و سطح (شکاف) بهره‌وری نیروی کار بخش‌های اقتصادی را نسبت به میانگین کل اقتصاد برای یک دوره، (۳۵ سال اخیر) بیان کرده است. همان‌طور که ملاحظه می‌شود از یک طرف متوسط رشد و سطح (شکاف) بهره‌وری نیروی کار در بخش‌های اقتصادی نسبت به میانگین کل کشور متفاوت بوده و از طرف دیگر روند تحولات این سطوح در دوره‌های یاد شده در برخی بخش‌ها روند نزولی و در برخی دیگر صعودی بوده است.

در این میان، بخش‌های کشاورزی، صنعت و معدن، ساختمان، آب و برق و گاز و ارتباطات در مقایسه با سایر بخش‌ها از سطح پایین بهره‌وری نیروی کار برخوردار است به طوری که در دوره ۱۳۵۷-۱۳۵۰ سطح بهره‌وری نیروی کار این بخش‌ها نسبت به میانگین

کشور به ترتیب ۲۲/۱، ۳۶/۸، ۴۰/۳، ۴۸/۴ و ۵۷/۷ درصد می‌باشد. به عبارت دیگر سرانه تولید شاغلان این بخش‌ها حداکثر ۵۰ درصد میانگین کل اقتصاد بوده است. در حالی که در این دوره بخش نفت و گاز، خدمات و مستغلات حرفه‌ای و تخصصی، بازرگانی، هتلداری و رستوران به ترتیب بالاترین رقم سرانه تولید شاغلان نسبت به میانگین اقتصاد را به خود اختصاص داده‌اند از این رو نیروی کار شاغل در بخش نفت و گاز ۳۴ برابر بیشتر از میانگین کل اقتصاد ارزش افزوده ایجاد کرده است. این نکته بیانگر وجود شکاف میان بهره‌وری نیروی کار در بخش‌های اقتصادی در دوره یاد شده است.

نکته مهم دیگر اینکه تفاوت سطح بهره‌وری نیروی کار در دوره‌هایی تغییراتی داشته و باعث شده توزیع بهره‌وری نیروی کار در میان بخش‌های اقتصادی متحول شود. به طوری که بخش‌های کشاورزی، صنعت و معدن، آب و برق و گاز و ارتباطات در سطح بهره‌وری نیروی کار در مقایسه با میانگین کل اقتصاد دارای رشد بود. میزان سطوح تولید سرانه این بخش‌ها در سه سال اول برنامه چهارم توسعه به ترتیب ۷۳/۰، ۱۱۹/۴، ۱۰۲/۸ و ۲۲۹/۴ درصد افزایش یافته؛ یعنی در این زمان نیروی کار شاغل در ایجاد ارزش افزوده بیشتر مؤثر بودند که این تأثیر در کنار بهره‌وری سرمایه، می‌تواند ناشی از تغییرات فنی، بهبود فرایندهای تولید، آموزش نیروی کار این بخش باشد.

در دوره ۳۵ سال اخیر، سرانه تولید شاغلان در بخش‌های نفت و گاز نسبت به میانگین کل کشور به شدت کاهش یافته و از آنجا که در این دوره متوسط رشد سالیانه اشتغال بخش نفت و گاز حدود ۲/۴ درصد بوده گویای کاهش شدیدتر رشد ارزش افزوده در این بخش از اقتصاد است؛ یعنی این بخش از اقتصاد، به تدریج ظرفیت ایجاد تولید بیشتر را از طریق دو عامل کار و سرمایه از دست داده است؛ زیرا در فرایند تولید، بخش‌های اقتصادی به تناسب شدت کاربری و یا سرمایه‌بری تولیدشان، هر دو عامل را استفاده می‌کنند.

پس از بخش نفت و گاز، زیربخش‌های خدمات مؤسسات پولی و مالی و خدمات مستغلات حرفه‌ای و تخصصی نیز همان وضعیت را داشتند. به طوری که تولید سرانه شاغلان در

زیربخش مؤسسات پولی و مالی از ۷/۴ برابر میانگین متوسط کل کشور در دوره ۱۳۵۷-۱۳۵۰ به ۱/۶ برابر در سه سال اول برنامه رسیده است. همچنین زیربخش خدمات مستغلات حرفه‌ای و تخصصی نیز از رقم ۱۲/۷ برابر میانگین به ۵/۴ برابر در دوره مورد بررسی تغییر یافته است. ضمن اینکه این دو زیربخش به ترتیب با متوسط رشد سالیانه اشتغال ۴/۸ و ۹/۲ درصد در سال‌های ۱۳۸۶-۱۳۵۰ گویای این واقعیت است که این دو زیربخش از بعد جذب نیروی کار بیشتر موفق عمل کردند تا بعد ارزش سرانه تولید هر واحد عامل کار. زیربخش بازرگانی، رستوران و هتلداری، حمل و نقل و انبارداری نیز ویژگی‌هایی نظیر دو زیربخش فوق‌الذکر را داشته‌اند.

به عبارت دیگر، در سه دهه اخیر توزیع بهره‌وری نیروی کار در اقتصاد ایران متوازن‌تر شده که این توازن همواره به نفع رشد اقتصادی نبوده و تنها اتکای اصلی به رشد اشتغال بوده که ملاک عمل سیاست‌های توازن بین بخشی بوده است. بدین ترتیب از بُعد سرانه تولید هر واحد نیروی کار در اقتصاد نه تنها شکاف گسترده‌ای میان بخش‌ها مشاهده می‌شود بلکه درصد تغییرات اشتغال نسبت به درصد تغییرات تولید در بخش‌های خدماتی نظیر زیربخش‌های مؤسسات پولی و مالی، مستغلات حرفه‌ای و تخصصی، بازرگانی، رستوران و هتلداری و حمل و نقل و انبارداری افزایش یافته و به تبع آن رشد تولید این بخش‌ها همانند رشد اشتغال نبوده تا بتواند سطح بهره‌وری نیروی کار را در این فعالیت‌های اقتصادی تغییر دهد.

با این توصیف، در سیاست‌گذاری‌ها و برنامه‌ریزی‌های کلان اقتصادی به ویژه از منظر بازار کار، هر چند دستیابی به سطح معقولی از ایجاد فرصت‌های شغلی جدید در هریک از بخش‌های اقتصادی مفید به نظر می‌رسد اما این سیاست‌گذاری نباید به کاهش بهره‌وری نیروی کار بخش‌های اقتصادی منجر شود چرا که تحقق سطح بالاتر بهره‌وری نیروی کار در نهایت بهره‌وری کل عوامل در برنامه‌های توسعه‌ای کشور باید براساس توازن نسبی بهره‌وری میان بخش اقتصادی صورت گیرد. به عبارت دیگر، در سیاست‌گذاری‌ها، جهت‌گیری‌ها براساس افزایش کیفیت نیروی کار و ارزش‌افزایی آن در فرایند تولید است.



جدول ۷ روند تحولات رشد بهره‌وری نیروی کار در دوره ۱۳۸۶-۱۳۵۳ کل کشور

سال	گروه کشاورزی	گروه نفت (نفت و گاز)	صنعت و معین	آب و برق و گاز	ساختن	بازرگانی، رستوران و هتلداری	حمل و نقل، انبارداری	ارتباطات	خدمات مؤسسات پولی و مالی	خدمات مستقلات و حرفه‌ای و تخصصی	خدمات عمومی، اجتماعی، شخصی و خانگی	کل اقتصاد
دوره ۱۳۵۷-۱۳۵	۷/۱	-۱۵/۱	۵/۲	-۱/۸	۹/۹	۷/۶	-۴/۵	۹/۷	۲/۷	۱۱/۳	۳/۶	-۱/۴
دوره اول انقلاب و جنگ تحمیلی	۲/۹	-۵/۷	۲/۶	۳/۲	-۸/۱	-۳/۸	-۶/۰	-۵/۲	-۱۹/۰	۲/۶	-۶/۲	-۴/۲
برنامه اول توسعه	۶/۰	۲/۳	۲/۵	۷/۱	۸/۶	-۲/۲	۲۲/۲	۱/۲	-۴/۷	-۵/۷	-۵/۸	۴/۴
برنامه دوم توسعه	۱/۳	-۴/۷	۱/۸	۳/۶	-۰/۷	-۳/۶	-۲/۷	۱۲/۱	۱/۵	-۱/۰	۰/۳	۰/۳
برنامه سوم توسعه	۲/۸	۱/۷	۷/۸	۲/۲	-۰/۴	۴/۵	-۹/۹	۱۰/۹	۸/۸	-۴/۷	-۱/۸	۷/۲
برنامه چهارم توسعه	۵/۰	۲/۲	۷/۵	۳/۸	۰/۱	۲/۸	۳/۶	۱۱/۰	۸/۲	-۵/۴	-۱/۱	۲/۸
کل دوره	۴/۱	-۳/۸	۴/۰	۸/۷	-۰/۶	-۱/۶	-۱/۳	۴/۶	-۴/۵	-۲/۰	-۱/۶	-۱/۱

منبع: همان.

جدول ۸. مقایسه سطح بهره‌وری نیروی کار میان بخش‌های اقتصادی نسبت به کل کشور در دوره ۱۳۸۶-۱۳۵۳

سال	گروه کشاورزی	نرگه و نفت و گاز	صنعت و معدن	آب و برق و گاز	ساختمان	بازرگانی، رستوران و هتلداری	حمل و نقل، ارتباطات	خدمات مالی و مؤسسات پولی و بانکی	خدمات مستقلات و حرفه‌ای و تخصصی	خدمات عمومی، اجتماعی، شخصی و خانگی	کل اقتصاد
دوره ۱۳۵۷-۱۳۵۰	۲۲/۱	۳۴۱۴۳	۳۶/۸	۴۰/۳	۶۸/۴	۱۶۴/۵	۱۵۳/۲	۷۴۲/۳	۱۲۶۸/۴	۵۳۵۵/۲	۱۰۰/۰
دوره اول انقلاب و جنگ تحمیلی	۴۲/۵	۱۶۷۲۰	۶۴/۰	۶۳/۳	۵۲/۵	۱۹۲/۰	۱۴۱/۹	۴۰۵/۲	۲۹۷۸/۹	۸۸۲۱/۳	۱۰۰/۰
برنامه اول توسعه	۶۰/۱	۱۹۵۸۰	۸۰/۶	۷۵/۷	۴۴/۷	۱۶۶/۵	۲۲۴/۱	۱۱۸/۱	۲۴۴۰/۲	۱۷۹۶/۹	۱۰۰/۰
برنامه دوم توسعه	۶۶/۹	۱۵۷۷۸	۷۸/۴	۹۴/۳	۴۱/۳	۱۰۶/۴	۲۲۰/۶	۹۷/۷	۱۱۷۵/۹	۶۰/۴	۱۰۰/۰
برنامه سوم توسعه	۶۹/۹	۱۴۲۲۲	۹۷/۳	۱۰۲/۲	۴۲/۲	۱۵۸/۰	۱۳۱/۶	۱۲۱/۰	۷۲۹/۰	۵۱/۵	۱۰۰/۰
برنامه چهارم توسعه	۷۳/۰	۱۳۱۶۰	۱۱۹/۴	۱۰۲/۸	۳۵/۱	۱۱۴/۶	۱۱۰/۴	۱۵۷/۱	۵۳۶/۰	۴۳/۸	۱۰۰/۰
کل دوره	۵۳/۰	۱۸۸۰۱	۷۴/۷	۷۶/۲	۴۵/۸	۱۵۰/۵	۱۶۶/۰	۲۹۴/۶	۱۷۸۱/۰	۳۶۶۸/۳	۱۰۰/۰

منبع: محاسبات نگارنده.

#### ۴ چالش‌ها و فرصت‌ها

##### ۴-۱ چالش‌ها

مطالعات تجربی و آمارهای اشاره شده گویای این واقعیت است که معضلاتی برای تحقق اهداف بهره‌وری اقتصاد ایران به‌ویژه بهره‌وری نیروی کار وجود دارد که شناسایی و توجه به آنها در برنامه‌ریزی‌ها و سیاست‌گذاری‌های کلان، می‌تواند در افزایش کارایی منابع و عوامل تولید و ایجاد فضای مناسب رقابت‌پذیری در کشور مؤثر واقع شود از جمله این چالش‌ها:

- نبود برنامه و ارزیابی عملکرد مشخص برای بهره‌وری نیروی کار در سطح کلان،

- نبود مدیریت مناسب برای بهره‌وری نیروی کار در سطح کلان،

- وجود شکاف بین سطوح بهره‌وری نیروی کار در میان بخش‌های اقتصادی،

- سطح پایین بهره‌وری نیروی کار در مقایسه با دیگر کشورها به‌ویژه کشورهای

آسیای شرق و جنوب شرق آسیا،

- نبود ارتباط واقعی و کامل بهره‌وری نیروی کار با عوامل اصلی مرتبط با بهره‌وری

نیروی کار به‌ویژه شاخص‌های آموزش،

- رشد پایین‌تر بهره‌وری کار نسبت به شاخص‌های انگیزشی،

- ناهماهنگی و ناسازگاری میان برنامه‌های بهره‌وری نیروی کار در سطح کلان و خرد،

- ناسازگاری بین بخش‌های اقتصادی در ایجاد تولید و اشتغال،

- وجود منابع انسانی و آموزش دیده در کشور و عدم استفاده بهینه و مناسب از آنها،

- تأکید بیشتر بر سیاست‌ها و راهبردهای بازار کار نسبت به سیاست‌های بهره‌وری

نیروی کار،

- نبود ارتباط منطقی میان بهره‌وری نیروی کار و دستمزد واقعی آن در بنگاه‌های

اقتصادی،

- بالا بودن شدت انعطاف‌پذیری بازار کار در جریان ورود و خروج نیروی کار در

فرایند تولید که به‌طور عمده از قوانین و مقررات ناظر بر بازار کار ناشی می‌شود.

**۲-۴ فرصت‌ها**

از این رو فرصت‌های موجود و آینده اقتصاد ایران را برای ارتقای بهره‌وری نیروی کار می‌توان به این شرح بیان کرد:

- وجود جمعیت جوان در افق زمانی مناسب برای ارتقای بهره‌وری کار،
- وجود نیروی انسانی دانش‌آموخته دانشگاهی و ماهر در کشور،
- گرایش تدریجی بنگاه‌های دولتی و غیردولتی مبنی بر به‌کارگیری نیروی انسانی تحصیل کرده و متخصص،
- توسعه مراکز آموزش فنی و حرفه‌ای و کاربردی در استان‌های کشور،
- سطح پایین قیمت عوامل تولید به‌ویژه دستمزد نیروی کار در فرایند تولید،
- به‌کارگیری ظرفیت‌ها و زمینه‌های به‌وجود آمده برای توانمندسازی نیروی کار شاغل در بخش دولتی، ناشی از اجرای قانون سیاست‌های کلی اصل (۴۴) قانون اساسی،
- وجود تمایل بخش غیردولتی برای آموزش غیررسمی، فنی و حرفه‌ای نیروی کار و ارتقای سطح مهارتی آنها،
- گسترش فناوری اطلاعات و ارتباطات به‌منظور استفاده مناسب‌تر نیروی کار در تولید،
- گسترش امکانات و ظرفیت‌های دانشگاهی و واحدهای آموزش فنی و حرفه‌ای برای آموزش و توانمندسازی نیروی انسانی.

**۵ چشم‌انداز بهره‌وری نیروی کار**

حال با توجه به وجود چالش‌ها و فرصت‌های بالقوه و بالفعل برای بهره‌وری نیروی کار، می‌توان چشم‌اندازی برای دستیابی به اهداف برتر بهره‌وری متناسب با مقتضات زمانی ارائه کرد. در بررسی این چشم‌انداز برای بهره‌وری نیروی کار در اقتصاد ایران دو گزینه تصور می‌شود. گزینه اول، ادامه روند موجود و رشد سالیانه بهره‌وری نیروی کار به میزان ۲/۵ درصد همراه با نابرابری بهره‌وری میان بخش‌های اقتصادی و اختلاف چشمگیر این سطح

از بهره‌وری نیروی کار با سایر کشورها که تداوم آن باعث کاهش درجه رقابت‌پذیری اقتصاد کشور در سطح ملی و بین‌المللی خواهد شد و به تدریج سطح رفاه نیروی کار تنزل خواهد یافت. گزینه دوم، هدف‌گذاری رشد بهره‌وری نیروی کار در یک افق میان‌مدت و بلندمدت است که این موضوع را می‌توان با سند چشم‌انداز بیست‌ساله احصا کرد. در این سند برای اقتصاد ایران سه هدف‌گذاری کمی و کیفی ترسیم شده است که شامل:

- دستیابی به جایگاه اول اقتصادی، علمی و فناوری در منطقه،

- حفظ هویت اسلامی، انقلابی و الهام‌بخش در جهان اسلام،

- تعامل سازنده و مؤثر در روابط بین‌الملل.

نکته مهم اینکه هر سه مورد هدف‌گذاری‌ها ارتباط تنگاتنگی با مقوله بهره‌وری دارد که نشان از اهمیت بهره‌وری در مباحث اصلی سیاست‌گذاری‌های کلان کشور دارد. از این رو برای دستیابی به جایگاه برتر در منطقه از بعد حجم تولید، نیازمند رشد پرشتاب و مستمر است که بتواند سطح تولید ملی را در مقایسه با کشورهای منطقه بالاتر ببرد. بنابراین، رشد اقتصادی بیش از ۹/۶ درصد در سه برنامه بعدی و حداقل ۸ درصد در برنامه پنجم توسعه ضروری است (ازوجی و تهرانی، ۱۳۸۸). چنانچه این رشد با افزایش کمی و کیفی تولید صورت گیرد سهم بهره‌وری در رشد اقتصادی مشخص می‌شود. همچنین در برنامه‌ریزی کلان، اقتصاد ایران در افق بلندمدت نیازمند تحقق نرخ بیکاری در حد نرخ بیکاری طبیعی است. براساس این با نرخ بیکاری ۷ درصد در سال ۱۳۹۳ (انتهای برنامه پنجم توسعه)، بازار کار با متوسط رشد سالیانه اشتغال ۳/۹ درصد نیازمند ۱۱۱۰ هزار فرصت شغلی است. از برایند رشد اقتصادی و اشتغال، انتظار می‌رود که متوسط رشد بهره‌وری نیروی کار در برنامه پنجم توسعه حداقل ۳/۹ درصد باشد (معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی ریاست جمهوری، ۱۳۸۹).

دستیابی به این سطح از رشد هدف‌گذاری شده بهره‌وری نیروی کار، همراه با ویژگی‌هایی نظیر ارتقای سهم منابع انسانی در تولید ملی، توازن نسبی سطح بهره‌وری

نیروی کار بین بخش‌های اقتصادی، حفظ هویت نیروی انسانی و اثربخش در سطح منطقه می‌تواند بخشی از اهداف مورد نظر سند چشم‌انداز را در این برنامه تحقق بخشد.

### ۶ نتیجه‌گیری و توصیه‌های سیاستی

در فرایند تولید اهمیت نیروی کار در سطح کلان و خرد روشن است اما به‌رغم تأکید در سیاستگذاری‌ها، عملکرد بهره‌وری نیروی کار در اقتصاد ایران طی دهه‌های اخیر نشان می‌دهد که از توان بالقوه نیروی کار در فرایند تولید استفاده نشده و همواره رشد کندی از این بهره‌وری مشاهده می‌شود. این رشد کند نیز در میان بخش‌های اقتصادی چشمگیرتر و نامتوازن‌تر بوده به‌نحوی که همواره اختلاف سطح بهره‌وری نیروی کار در بخش‌های اقتصادی وجود داشته است. ضمن آنکه این سطح از بهره‌وری نسبت به برخی کشورهای با درجه توسعه‌یافتگی بالاتر در اقتصاد آسیا، پایین‌تر می‌باشد.

این مطالعه با همین منظور به دنبال بررسی وضعیت موجود بهره‌وری نیروی کار در سطح کلان و بخش‌های اقتصادی بوده، تا با بهره‌گیری از یافته‌های آن، معضله‌ها و فرصت‌های پیش‌رو را برای بهبود این موضوع شناسایی و تبیین کند. چرا که دستیابی به سطح بالاتر بهره‌وری نیروی کار و رشد پایدار و مستمر آن در راستای سند چشم‌انداز بیست‌ساله، نیازمند توجه اساسی در نظام برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری کلان کشور برای مقوله بهره‌وری به‌ویژه نیروی کار در برنامه پنجم توسعه است که از یک‌طرف پیش‌بینی‌های کمی رشد بهره‌وری نیروی کار در این برنامه تحقق یابد و از طرف دیگر ویژگی‌های کیفی حاکم بر آن نیز تقویت و نهادینه شود.

با این توصیف، توصیه‌های سیاستی ذیل برای ارتقای بهره‌وری کار در برنامه‌ریزی‌ها و سیاستگذاری‌ها با هدف بهبود فناوری، روش کار، کیفیت و ظرفیت‌ها ارائه می‌شود:

- نهادینه‌سازی مفهوم بهره‌وری در برنامه‌ریزی‌ها و سیاستگذاری‌ها به‌ویژه با اتکا به

سهم برتر منابع انسانی در تولید ملی،

\_\_\_\_\_ تحلیل سطح بهره‌وری نیروی کار در اقتصاد ایران؛ چالش‌ها، ... ۴۱

- تدوین سیاست‌های مشخص کاربری فعالیت‌ها و ایجاد ارزش افزوده آنها به‌طور سازگار و هماهنگ،
- ضرورت تدوین برنامه فراگیر ملی برای ارتقای بهره‌وری عوامل تولید به‌ویژه بهره‌وری نیروی کار،
- برقراری ارتباط میان عملکرد بهره‌وری و منابع تولید از جمله نیروی کار در بخش‌های اقتصادی برای ارتقای بهره‌وری،
- سامان‌دهی آموزش‌های کاربردی و غیررسمی برای نیروی کار در بنگاه‌های دولتی و غیردولتی در قالب طرح آموزش هدفمند برای بهره‌وری،
- برقراری ارتباط بین جبران خدمات نیروی کار و بهره‌وری آنها در فرایند تولید در قالب مدلی مشخص و قابل پذیرش کمیته سه‌جانبه،
- تسهیل در روند ورود و خروج نیروی کار در فرایند تولید با بازنگری در قوانین و مقررات ناظر بر بازار کار،
- گسترش تحقیق و توسعه کاربردی و استفاده کارآمد آن در فرایند تولید،
- تهیه نظام انگیزشی برای به‌کارگیری شاغلان با تحصیلات عالی در بخش‌های اقتصادی به‌ویژه در بخش‌های با بهره‌وری پایین تر.

## منابع و مأخذ

- آذر، عادل و علیرضا موتمنی (۱۳۸۲). «طراحی مدل پویایی بهره‌وری با رویکرد تحلیل پوشش داده‌ها»، فصلنامه علمی و پژوهشی مدرس، دانشگاه تربیت مدرس، دوره ۷، شماره ۳.
- ازوجی، علاءالدین و علیرضا امینی (۱۳۸۷). «تحلیل و بررسی رابطه دستمزد و بهره‌وری نیروی کار در صنایع ایران، یک مدل خودهمبسته با وقفه توزیعی»، فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی ایران، شماره ۳۷.
- ازوجی، علاءالدین (۱۳۸۶). «تحلیل رابطه بین حداقل دستمزد، بیکاری و بهره‌وری کار در بازار کار ایران»، فصلنامه علوم اقتصادی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز، سال اول، شماره اول.
- ازوجی، علاءالدین و محمدهادی تهرانی (۱۳۸۹). «تبیین جایگاه نخست اقتصادی در سند چشم‌انداز (در منطقه جنوب غرب آسیا)»، معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی رئیس‌جمهور، دفتر برنامه‌ریزی اقتصاد کلان.
- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران (۱۳۸۸). بانک اطلاعات سری‌های زمانی شاخص‌های اقتصادی بخش حساب‌های ملی.
- توکلی، اکبر (۱۳۷۴). «بررسی نقش سطح تحصیلات بر بهره‌وری نیروی کار در صنایع ایران»، دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف‌آباد.
- خاکسار، غلامرضا (۱۳۸۰). «اندازه‌گیری و تحلیل بهره‌وری در صنعت آلومینیوم کشور»، پژوهش اقتصادی مدرس، سال اول، شماره اول.
- خلیلیان، صادق و فاطمه رحمانی (۱۳۸۷). «بررسی عوامل مؤثر بر بهره‌وری نیروی کار در بخش کشاورزی ایران»، مجله علوم و صنایع کشاورزی، ویژه اقتصاد و توسعه کشاورزی، شماره اول.
- زراءنژاد، منصور و بهروز قنادی (۱۳۸۴). «تخمین بهره‌وری نیروی کار در بخش صنایع استان خوزستان»، فصلنامه پژوهش‌های اقتصاد ایران، سال هفتم، شماره ۲۴.
- سبحانی، حسن و حمید عزیز محمدلو (۱۳۸۷). «تحلیل مقایسه‌ای بهره‌وری عوامل تولید در زیربخش‌های صنایع ایران»، مجله تحقیقات اقتصادی، دانشگاه تهران، شماره ۸۲.



\_\_\_\_\_ تحلیل سطح بهره‌وری نیروی کار در اقتصاد ایران؛ چالش‌ها، ... ۴۳

- قره‌باغیان، مرتضی (۱۳۷۶). *فرهنگ اقتصاد و بازرگانی*، مؤسسه خدمات فرهنگی رسا، چاپ دوم.
- مرکز آمار ایران، نتایج طرح آمارگیری نیروی کار سال‌های ۱۳۸۸-۱۳۸۴.
- مرکز آموزش مدیریت دولتی (۱۳۷۸). *بهره‌وری در مدیریت*، جمعی از اساتید مدیریت، مجموعه هفتم، چاپ اول.
- معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی رئیس‌جمهور (۱۳۸۹). «گزارش اقتصادی و نظارت بر برنامه»، سال‌های مختلف.
- مولایی، محمد (۱۳۸۴). «بررسی و مقایسه بهره‌وری گروه‌های مختلف صنعتی کوچک و بزرگ ایران»، فصلنامه پژوهش‌های اقتصاد ایران، سال هفتم، شماره ۲۲.

Asian Productivity Organization (APO) (2009). *Productivity Data Book*.

Bhattacharjee, A. Castro. E. and Jensen Butler C. (2009). *Regional Variation in Productivity: a study of the Danish Economy*, *Springer Journal*.

Ikeda, Y. and W. Souma (2008). "International Comparison of Labor Productivity Distribution for Manufacturing and Non-Manufacturing Firms", Hitachi Research Institute and NICT/ATA.

Idson, T.L. and Y.O. Walter (1999). "Workers are More Productivity in Large Firms", *American Economic Review*, No.2, Vol. 89.

Shimizu, M. (2000). *Productivity Measurement in the Service Sector*, APO.



# مقایسه تطبیقی الگوی مصرف منابع ایران با کشورهای سازمان همکاری اقتصادی و توسعه

دکتر علیرضا امینی\*، علیرضا فرهادی کیا\*\*

تاریخ پذیرش ۸۹/۸/۲۲

تاریخ دریافت ۸۹/۵/۱۹

در این مطالعه نرخ‌های رشد شاخص‌های بهره‌وری کار و سرمایه و بهره‌وری کل عوامل<sup>۱</sup> ایران با برخی کشورهای منتخب سازمان همکاری و توسعه اقتصادی<sup>۲</sup> در دوره ۲۰۰۷-۱۹۹۵ مقایسه شده است. نتایج به دست آمده سطح بهره‌وری و نرخ رشد پایین را در کشور نشان می‌دهد به گونه‌ای که شکاف بهره‌وری بیشتر شده و ادامه این روند نه تنها ایران را در افق چشم‌انداز به کشورهای توسعه یافته تبدیل نمی‌کند، بلکه فاصله‌اش را با این کشورها زیادتر می‌کند. برای رسیدن به سطح فعلی متوسط بهره‌وری کشورهای توسعه یافته در افق چشم‌انداز باید بهره‌وری کار در سال‌های آینده به طور متوسط سالیانه حدود ۴ درصد افزایش یابد که فراهم کردن الزامات آن همت بیشتری را نسبت به گذشته طلب می‌کند. یافته دیگر این مقاله بر این موضوع مهم اشاره دارد که پایین بودن بهره‌وری سرمایه به معنای استفاده ناپهینه از امکانات سرمایه‌ای در فرایند تولید است که نسبت به بهره‌وری نیروی کار مشکل مهم‌تر و اساسی‌تری است. به طوری که حاصل افزایش شکاف شاخص‌های سرمایه انسانی و دانش فنی ایران با کشورهای توسعه یافته مؤید افزایش شکاف بهره‌وری است.

**کلیدواژه‌ها: بهره‌وری کل عوامل؛ سرمایه انسانی؛ سرمایه اجتماعی؛ فناوری**

**JEL: O32; O47; J24**

\* عضو هیئت علمی دانشکده اقتصاد و حسابداری دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران مرکز؛

E-mail: a\_r\_aminia@iauctb.ac.ir

\*\* کارشناسی ارشد اقتصاد نظری از دانشگاه اصفهان، کارشناس معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی رئیس‌جمهور؛

E-mail: farhadikia@gmail.com

1. Total Factor Productivity
2. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)

## مقدمه

بهره‌وری در معنای لغوی، به درجه استفاده مؤثر از هر یک از عوامل تولید است. از منظر دیگر، بهره‌وری در درجه اول، یک دیدگاه فکری است که همواره سعی دارد آنچه که در حال حاضر موجود است، بهبود بخشد. بهره‌وری مبتنی بر این عقیده است که انسان می‌تواند کارها و وظایفش را هر روز با گرفتن نتیجه بهتر از روز پیش، به انجام رساند. افزون‌بر آن، بهره‌وری مستلزم آن است که به‌طور پیوسته در راه انطباق فعالیت‌های اقتصادی (با وضعیتی که دائماً در حال تغییر است) و نیز به‌منظور به‌کارگیری نظریه‌ها و شیوه‌های جدید تلاش‌هایی انجام پذیرد. در واقع، بهره‌وری ایمان راسخ به پیشرفت انسان است.

اولین بار به موضوع بهره‌وری و ارتقای آن در سند چشم‌انداز افق ۱۴۰۴ توجه شد. در این سند مقرر گردید که ایران به کشوری توسعه‌یافته تبدیل شود و در منطقه به جایگاه اول اقتصادی، علمی و فناوری دست یابد. همچنین به‌درستی به کاهش شکاف سرمایه انسانی، دانش و فناوری ایران با کشورهای توسعه‌یافته و ارتقای سرمایه اجتماعی توجه جدی شده است؛ زیرا این عوامل در ارتقای بهره‌وری تأثیر اساسی می‌گذارد. در این مطالعه قصد داریم شکاف بهره‌وری ایران را با کشورهای توسعه‌یافته عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه مورد مقایسه قرار دهیم و دلایل ایجاد این شکاف را تبیین کنیم. فرضیه اصلی مقاله این است که هم سطح بهره‌وری و هم متوسط نرخ رشد بهره‌وری اقتصاد ایران کمتر از کشورهای منتخب سازمان همکاری اقتصادی و توسعه در دوره ۲۰۰۷-۱۹۹۵ بوده است که در خاتمه برای کاهش این فاصله پیشنهادهایی را بیان می‌کنیم.

## ۱ مبانی نظری اندازه‌گیری شاخص‌های بهره‌وری

به‌طور کلی، شاخص‌های بهره‌وری به دو دسته جزئی و کلی عوامل تولید تقسیم می‌شود. در شاخص‌های بهره‌وری جزئی، ارتباط ستاده با یک نهاد توجه می‌شود؛ در حالی که در شاخص‌های بهره‌وری کلی، ارتباط ستاده با کل نهادها بررسی می‌گردد. در این خصوص،

ابتدا شاخص‌های بهره‌وری جزئی و سپس کلی عوامل تولید را معرفی می‌کنیم.

### ۱-۱ شاخص‌های بهره‌وری جزئی عوامل تولید<sup>۱</sup>

این شاخص‌ها که از دیرباز مورد استفاده محققان قرار می‌گیرد؛ به مفهوم متوسط تولید در ازای یک واحد نهاده مورد نظر است که در ادبیات تابع تولید به بهره‌وری متوسط<sup>۲</sup> نیز معروف می‌باشد. متداول‌ترین شاخص‌های بهره‌وری جزئی عبارت‌اند از: بهره‌وری نیروی کار که از تقسیم ارزش افزوده به تعداد کارکنان یا مجموع ساعات کار کارکنان و بهره‌وری سرمایه که از نسبت ارزش افزوده به مقدار موجودی سرمایه یا خدمات سرمایه به‌دست می‌آید<sup>۳</sup>:

$$APL = \frac{V}{L} \quad (۱)$$

$$APK = \frac{V}{K} \quad (۲)$$

در این روابط  $APL$  بهره‌وری نیروی کار،  $APK$  بهره‌وری سرمایه،  $V$  ارزش افزوده،  $L$  نیروی کار،  $K$  موجودی سرمایه (خدمات سرمایه) است. به‌طور کلی، شاخص‌های بهره‌وری جزئی از تقسیم ارزش افزوده بر مقدار یک نهاده معین به‌دست می‌آید. گفتنی است، برای خارج کردن اثر تورم باید ارزش افزوده به قیمت ثابت سال پایه استفاده شود. شاخص‌های بهره‌وری جزئی عوامل تولید همراه با قیمت‌های عوامل، در توضیح تغییرات در هزینه‌های کار و سرمایه در واحد تولید اهمیت خاصی دارد. به‌عبارت‌دیگر، این شاخص‌ها در نشان دادن صرفه‌جویی‌هایی مفید است که به‌مرور در عوامل واحد تولید حاصل می‌شود.

1. Partial Factor Productivity (PFP)

2. Average Productivity

۳. در گزارش «بهره‌وری کشورهای عضو سازمان همکاری و توسعه اقتصادی اروپا» در سال ۲۰۰۸ از نهاده نفر ساعت نیروی کار در اندازه‌گیری بهره‌وری کار و از ارزش خدمات سرمایه مولد در محاسبه بهره‌وری سرمایه استفاده شده است ولی در ایران به‌دلیل فقدان آمارهای نفر ساعت نیروی کار و ارزش خدمات سرمایه از آمارهای تعداد شاغلان و ارزش موجودی سرمایه به‌ترتیب در محاسبه از بهره‌وری کار و سرمایه استفاده می‌شود.

برای توضیح عوامل مؤثر بر بهره‌وری کار و سرمایه، فرض می‌کنیم تابع تولید از نوع کاب - داگلاس به صورت زیر است:

$$V = AK^\alpha L^\beta \quad (۳)$$

که در آن  $A$  پارامتر بهره‌وری کل عوامل و  $\beta$  و  $\alpha$  به ترتیب کشش‌های تولیدی کار و سرمایه است. در مواردی که بازدهی ثابت نسبت به مقیاس وجود دارد، تابع تولید فقط یک پارامتر دارد:

$$V = AK^\alpha L^{1-\alpha} \quad (۴)$$

در تابع کاب - داگلاس پارامترهای  $\beta$  و  $\alpha$  کوچک‌تر از یک و مثبت هستند. در این تابع کشش جانشینی عوامل تولید در سرتاسر تابع تولید برابر یک است. در حالتی که بازدهی ثابت نسبت به مقیاس وجود دارد یعنی  $\alpha + \beta = 1$ ، می‌توان تابع تولید را به شکل سرانه نوشت:

$$\left(\frac{V}{L}\right) = A\left(\frac{K}{L}\right)^\alpha \quad (۵)$$

اگر بهره‌وری جزئی عامل کار را با  $q = \frac{V}{L}$  و سرمایه سرانه را با  $k = \frac{K}{L}$  نمایش دهیم، می‌توان با استفاده از لگاریتم طبیعی از رابطه (۵) و مشتق کلی گرفتن از آن نسبت به زمان، رابطه زیر را به دست آورد:

$$\hat{A}\hat{P}L \equiv \hat{q} = \hat{A} + \alpha\hat{k} \quad (۶)$$

به عبارت دیگر، رشد بهره‌وری نیروی کار ناشی از دو عامل ارتقا و بهره‌وری کل عوامل و افزایش سرمایه سرانه است که افزایش سرمایه سرانه به معنی سرمایه‌بر شدن روش تولید و یا افزایش سهم تولید کالاهای سرمایه‌بر است. سولو از رشد بهره‌وری کل عوامل به عنوان پیشرفت فنی نیز نام می‌برد (امینی، ۱۳۸۴: ۷-۸). در رابطه (۶)،  $\hat{A}$  هم نرخ رشد بهره‌وری کل عوامل و هم نرخ پیشرفت فنی را نشان می‌دهد. بنابراین از رابطه مذکور برای تخمین مشارکت پیشرفت فنی در رشد بهره‌وری جزئی عامل کار نیز استفاده می‌شود که می‌توان رابطه‌ای مشابه برای بهره‌وری سرمایه به دست آورد. اگر طرفین رابطه (۴) را بر  $K$  تقسیم کرده و سپس لگاریتم

طبیعی بگیریم و نهایتاً از آن مشتق کلی نسبت به زمان گرفته شود رابطه زیر به دست می آید:

$$\hat{APK} = \hat{A} + (\alpha - 1)\hat{k} \quad (7)$$

با توجه به اینکه  $0 < \alpha < 1$ ، ضریب  $\hat{k}$  عددی منفی است که بیانگر تأثیر منفی افزایش سرمایه سرانه بر بهره‌وری سرمایه است؛ زیرا با افزایش سرمایه سرانه، بهره‌وری نهایی سرمایه کاهش می‌یابد. با توجه به روابط (۶) و (۷) مشخص می‌شود که بهره‌وری نیروی کار و سرمایه به دو عامل سرمایه سرانه و بهره‌وری کل عوامل بستگی دارد. بنابراین، عوامل مؤثر بر بهره‌وری کل عوامل، بر بهره‌وری نیروی کار و سرمایه نیز تأثیر دارد. گفتنی است، شاخص‌های بهره‌وری جزئی از یک سو بهره‌وری تک‌تک عوامل تولید را معین نمی‌کند و از سوی دیگر بهره‌وری کل عوامل تولید را نیز نشان نمی‌دهد. به عنوان مثال، افزایش بهره‌وری عامل کار دو چیز را مشخص می‌کند: اول: افزایش تولید به ازای هر ساعت کار یا هر واحد نیروی کار به علت افزایش بهره‌وری کل عوامل تولید.

دوم: جانشینی کالای سرمایه‌ای (ماشین‌آلات) به جای کار کارگران که این جانشینی می‌تواند معلول سه عامل باشد: الف) تغییر در قیمت‌های نسبی عوامل تولید، ب) تغییر در ترکیب تولید کالاها و افزایش سهم تولید کالاها (ج) تغییر در تکنولوژی برای استفاده از روش‌های سرمایه‌بر.

بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که تغییرات در شاخص‌های بهره‌وری جزئی عوامل تولید نمی‌تواند به طور کامل بیانگر تغییر در کارایی آن عامل باشد. این تغییر در بهره‌وری کلی عوامل تولید است که برآیند تغییر در کارایی همه عوامل تولید را منظور می‌دارد (امینی، ۱۳۸۴).

## ۱-۲ شاخص‌های بهره‌وری کل عوامل تولید<sup>۱</sup>

هنگامی که مجموعه محصول تولید شده را در مقابل مجموعه نهاده‌ها یا داده‌ها می‌سنجیم یا

---

1. Total Factor Productivity (TFP)

به عبارت دیگر وقتی محصول را با مجموعه منابعی مقایسه می‌کنیم که در تولید آن به کار رفته و برحسب مورد، به هر یک ضریب ویژه‌ای نسبت داده شده، بهره‌وری کل عوامل تولید حاصل می‌شود. بهره‌وری کل عوامل تولید از نسبت ستاده بر کل نهاده‌ها یا نسبت ارزش افزوده به کل نهاده‌ها به دست می‌آید. برای اندازه‌گیری این نسبت روش‌های متفاوتی وجود دارد که یکی از اینها معروف به روش مستقیم محاسبه بهره‌وری کل عوامل تولید است که بدون استفاده صریح از تابع تولید، اقدام به برآورد بهره‌وری کل عوامل تولید می‌کند. در این روش‌ها، به دلیل اینکه واحدهای اندازه‌گیری نهاده‌های به کار رفته در فرایند تولید متفاوت است (نظیر نیروی کار و سرمایه)، با استفاده از روش‌های خاصی عمل جمعی سازی<sup>۱</sup> نهاده‌ها را انجام می‌دهند و شاخصی از کل نهاده‌ها می‌سازند. دومین روشی که مبتنی بر استفاده صریح از تابع تولید است، با در نظر گرفتن فرم تابعی معین و با انجام عملیات ریاضی بر تابع تولید به محاسبه شاخص بهره‌وری کل عوامل تولید می‌پردازد. در این روش، نرخ رشد سالیانه بهره‌وری کل عوامل تخمین زده و معمولاً برخی فروض در نظر گرفته می‌شود (همان).

#### ۱-۲-۱ روش‌های مستقیم محاسبه شاخص بهره‌وری کل عوامل تولید

در این روش‌ها، مشکل اصلی جمع کردن انواع مختلف نهاده‌هاست که واحد اندازه‌گیری متفاوتی دارد (مانند نیروی کار و سرمایه). مهم‌ترین روش مستقیم محاسبه بهره‌وری کل عوامل، استفاده از شاخص دیویژیا<sup>۲</sup> برای جمعی سازی نهاده‌هاست. این شاخص را سولو<sup>۳</sup> در سال ۱۹۵۷ مطرح کرد و نشان داد که در وضعیت معین، نماینده خوبی از تغییرات فنی است. در این روش، با دادن وزن‌های متفاوت به عوامل تولید تأثیر هر کدام از این عوامل در فرایند تولید مشخص می‌شود. در این روش شاخص بهره‌وری کل عوامل به صورت زیر می‌آید:

$$TFP = \frac{V_t}{K_t^\alpha L_t^\beta} \quad (۸)$$

1. Aggregation
2. Divisia Index
3. Sollow Residual



اگر فرض همگنی خطی یا بازدهی ثابت نسبت به مقیاس به کار گرفته شود  $\beta = 1 - \alpha$  خواهد شد. در وضعیت رقابت کامل که به هر عامل به اندازه بهره‌وری نهایی آن پرداخت می‌شود،  $\alpha$  و  $\beta$  بیانگر کشش‌های تولیدی نسبت به سرمایه و کار نیز می‌باشد. بنابراین، در زمانی که اطلاعات آماری در خصوص سهم‌های عوامل تولید وجود ندارد، می‌توان از کشش‌های تولیدی کار و سرمایه در برآورد بهره‌وری کل عوامل استفاده کرد (همان، ۱۳۸۴).

#### ۲-۱-۲ روش غیرمستقیم محاسبه شاخص بهره‌وری کل عوامل تولید

در روش غیرمستقیم که مبتنی بر استفاده صریح از توابع تولید است، با در نظر گرفتن فرم تابعی معین و با انجام عملیات ریاضی روی تابع تولید به برآورد شاخص بهره‌وری کل عوامل تولید می‌پردازد. در این روش معمولاً برخی فروض در نظر گرفته می‌شود و سپس نرخ رشد سالیانه بهره‌وری کل عوامل تخمین زده می‌شود. معروف‌ترین روش غیرمستقیم منسوب به روش مانده سولو است. در این روش، رشد بهره‌وری کل عوامل در حقیقت چیزی جز تفاضل میانگین موزون رشد عوامل از رشد تولید نیست. این موضوع به زبان ریاضی به صورت زیر بیان می‌شود (همان):

$$TFP = \hat{V} - \eta_k \hat{K} - \eta_L \hat{L} \quad (9)$$

به عبارت دیگر، آن بخش از رشد تولید که رشد کمی نیروی کار و سرمایه نتواند توضیح دهد به رشد بهره‌وری کل عوامل منتسب می‌شود. یکی از محدودیت‌های این روش در نظر گرفتن یک مقدار ثابت و معین برای کشش‌های تولیدی کار و سرمایه است. شایان ذکر است، در وضعیت رقابت کامل و بازدهی ثابت نسبت به مقیاس و نبود صرفه‌های خارجی، نتایج تخمین بهره‌وری کل عوامل تولید از این روش با روش استفاده از شاخص دیویژیا یکسان است؛ زیرا اگر از رابطه (۸) لگاریتم طبیعی گرفته و سپس از آن بر حسب زمان مشتق کلی بگیریم، رابطه (۹) به دست می‌آید که در آن  $\alpha = \eta_k$  و  $\beta = \eta_l$  است.

برای محاسبه شاخص بهره‌وری کل عوامل از روش مانده سولو، ابتدا فرم تابعی معین برای تابع تولید در نظر می‌گیریم و سپس آن را به روش اقتصادسنجی محاسبه می‌کنیم و در نهایت براساس تابع برآورد شده می‌توان کشش‌های تولیدی کار و سرمایه را برآورد کرد (یعنی پارامترهای  $\eta_k, \eta_l$ ). پس از تخمین کشش‌های تولیدی کار و سرمایه می‌توان با استفاده از رابطه (۹) نرخ رشد سالیانه بهره‌وری کل عوامل را به دست آورد. با فرض اینکه شاخص بهره‌وری کل عوامل در سال پایه برابر ۱۰۰ باشد، می‌توان با اضافه کردن نرخ‌های رشد سالیانه بهره‌وری کل عوامل، مقدار مطلق شاخص بهره‌وری کل عوامل تولید را به دست آورد. گفتنی است، اگر اطلاعات سهم‌های عوامل تولید در دسترس و فروض سه‌گانه فوق برقرار باشد، می‌توان نسبت به برآورد نرخ رشد بهره‌وری کل عوامل تولید اقدام کرد و در این حالت نیازی به برآورد تابع تولید نیست؛ زیرا همان‌طور که پیش‌تر توضیح داده شد، در رقابت کامل کشش‌های تولیدی کار و سرمایه با سهم‌های کار و سرمایه از تولید برابر است. موضوع مهم دیگر رابطه بهره‌وری کل عوامل با شاخص‌های بهره‌وری کار و سرمایه است. بهره‌وری کل عوامل که از نسبت ارزش افزوده بر کل عوامل تولید (کار و سرمایه) محاسبه می‌شود، بیانگر آن است که به‌ازای هر واحد از کل نهاده‌ها، چه میزان تولید به دست آمده است. به عبارت دیگر، برآیند تغییرات بهره‌وری نیروی کار و سرمایه با این شاخص مشخص می‌شود. این موضوع به زبان ریاضی به شرح زیر بیان می‌شود:

$$TFP = \alpha \cdot \hat{APK} + (1 - \alpha) \hat{APL} \quad (10)$$

یعنی رشد بهره‌وری کل عوامل ( $TFP$ ) برابر میانگین وزنی نرخ‌های رشد بهره‌وری سرمایه ( $\hat{APK}$ ) و نیروی کار ( $\hat{APL}$ ) است.

آخرین مطلب قابل توجه اینکه آمارهای سهم عوامل تولید که از حساب‌های ملی به دست می‌آید گسسته بوده، در حالی که رابطه (۹) براساس فرض پیوسته بودن متغیرها محاسبه می‌شود و در نتیجه اگر از این رابطه استفاده کنیم دچار خطای تقریب به نسبت زیادی می‌شویم،

از این رو در مطالعات تجربی توصیه می‌شود از تقریب‌های گسسته زمانی برای نرخ‌های رشد استفاده گردد. یکی از تقریب‌هایی که در مطالعات تجربی می‌توان از آن بهره گرفت، تقریب ترنکوئیست<sup>۱</sup> است که براساس آن رشد بهره‌وری کل عوامل تولید برابر است با:

$$TFP_t = (LnV_t - LnV_{t-1}) - \bar{\alpha}_t(LnK_t - LnK_{t-1}) - \bar{\beta}_t(LnL_t - LnL_{t-1}) \quad (11)$$

که در آن  $\bar{\alpha}_t, \bar{\beta}_t$  به ترتیب، بیانگر متوسط سهم سرمایه و نیروی کار از تولید در دوره  $t-1$  و  $t$  است. دیورت نشان داده که اگر تابع تولید همگن و به شکل ترنزلوگ<sup>۲</sup> باشد، تقریب فوق دقیق است. گفتنی است، در گزارش «بهره‌وری ۲۰۰۸ کشورهای عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه و بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران» از این فرمول برای محاسبه شاخص بهره‌وری کل عوامل استفاده شده است، با این تفاوت که بانک مرکزی ایران با آمارهای ارزش موجودی سرمایه و تعداد شاغلان؛ و کشورهای سازمان همکاری اقتصادی و توسعه با آمارهای نفر ساعت نیروی کار و ارزش خدمات سرمایه مولد در اندازه‌گیری بهره‌وری کل عوامل محاسبه می‌شود.

## ۲ عوامل مؤثر بر بهره‌وری کل عوامل

همان‌طور که در قسمت قبل ملاحظه شد، از یک طرف بهره‌وری کار و سرمایه به بهره‌وری کل عوامل بستگی دارد. از طرف دیگر شاخص بهره‌وری کل عوامل در مجموع عملکرد یک اقتصاد را در استفاده بهینه از منابع نشان می‌دهد. به عبارت دیگر، براینده تغییرات بهره‌وری کار و سرمایه در بهره‌وری کل عوامل تبلور می‌یابد. بنابراین سؤال مهم و اساسی اینکه عوامل تعیین‌کننده رشد بهره‌وری کل عوامل چیست؟ در چارچوب نظریات رشد درون‌زا می‌توان گفت باقی‌مانده رشد سولو (یعنی آن بخش از رشد تولید که به تغییر سطح کمی کار و سرمایه فیزیکی مربوط نیست) تحت تأثیر سرمایه انسانی، دانش و فناوری و سرمایه اجتماعی است.

1. Tornquist Index  
2. Translog

به عبارت دیگر، در نظریات رشد برونزا، دخالت پیشرفت فنی را به صورت برونزا در نظر می‌گرفتند، ولی به وجود آمدن نظریات رشد درونزا، باعث مطرح شدن تأثیر عواملی چون سرمایه انسانی، تحقیق و توسعه،<sup>۱</sup> فناوری اطلاعات و ارتباطات<sup>۲</sup> و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی<sup>۳</sup> بر جزء باقی مانده رشد به صورت درونزا شد. نظریه رشد درونزا، عمدتاً به دو شاخه تقسیم می‌شود که یکی مبتنی بر سرمایه انسانی که رشد بلندمدت پایدار را از انباشت سرمایه انسانی ناشی می‌داند و دیگری مبتنی بر تحقیق و توسعه یا اقتصاد اندیشه‌هاست. تحقیق و توسعه به صورت مستقیم سطح تکنولوژی را با نوآوری و به صورت غیرمستقیم از طریق افزایش ظرفیت شرکت‌ها، برای جذب بیشتر آثار سرریز تکنولوژی تحت تأثیر قرار داده و موجب افزایش بهره‌وری می‌شود. فناوری اطلاعات و ارتباطات نیز به صورت تعمیق سرمایه و همچنین آثار سرریز خود بر بهره‌وری تأثیر دارد. همچنین، سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی از دو طریق آثار سرریز تکنولوژی و تحقیق و توسعه بر اقتصاد کشور میزبان اثر گذاشته و بهره‌وری را بالا می‌برد. در دو دهه اخیر، اقتصاددانان به بررسی تأثیر سرمایه اجتماعی در رشد اقتصادی پرداخته و در این باره به نقش نهادها، قوانین و مقررات و سیاست‌های دولت تأکید می‌کنند. در ادامه به بررسی اجمالی تأثیر این سه عامل در رشد بهره‌وری می‌پردازیم.

**سرمایه انسانی:** معمولاً رابطه بین رشد و سرمایه انسانی در دو محدوده اصلی بررسی می‌شود. روش اول را کار لوکاس (۱۹۸۸) ابداع کرد. او در مقاله معروف خود به نام «در باب مکانیزم‌های توسعه اقتصادی»<sup>۴</sup> از انباشت سرمایه انسانی به عنوان منبع رشد پایدار یاد می‌کند. لوکاس به طور خاص بین دو منبع انباشت سرمایه انسانی، یعنی آموزش و یادگیری با انجام کار<sup>۵</sup> تمایز قائل می‌شود. چون در این دیدگاه، رشد ابتدا از انباشت سرمایه انسانی ناشی می‌شود؛ لذا اختلاف در نرخ‌های رشد بین کشورها، عمدتاً به تفاوت نرخ‌های انباشت

1. Research and Development (R & D)
2. Information and Communications Technology (ICT)
3. Foreign Direct Investment (FDI)
4. "On the Mechanics of Economic Development"
5. Learning by Doing

سرمایه انسانی در طی زمان در این کشورها نسبت داده می‌شود. به عبارت دیگر، نتیجه فوق به این مفهوم است که برای محصول بیشتر باید نهاده بیشتر داشت.

روش دوم که به مقاله نلسون و فلیس<sup>۱</sup> (۱۹۶۶) برمی‌گردد، رشد را ناشی از موجودی سرمایه انسانی<sup>۲</sup> می‌داند که به نوبه خود توانایی هر کشور را در نوآوری و رسیدن به پای کشورهای پیشرفته تر تحت تأثیر قرار می‌دهد. بنابراین، تفاوت در نرخ‌های رشد بین کشورها، ناشی از تفاوت در موجودی سرمایه انسانی و به تبع آن توانایی آنها در ایجاد رشد تکنولوژیکی است. آنها سعی کردند این ایده را مدل‌سازی کنند که نقش اصلی آموزش، افزایش ظرفیت افراد است. فرد آموزش دیده، از یک طرف ابداع می‌کند (یعنی فعالیت‌های جدید، تولیدات و تکنولوژی جدید خلق می‌کند) و از طرف دیگر، با تکنولوژی جدید تطبیق می‌یابد و از این طریق، نشر تکنولوژی را در اقتصاد تسریع می‌کند. آنها سطح دستیابی به تحصیل را عامل رشد بهره‌وری دانسته و بهره‌وری نهایی دستیابی به تحصیل را تابع افزایشی از نرخ پیشرفت تکنولوژیکی می‌دانند.

**دانش و فناوری:** اندیشه‌ها فناوری تولید را بهبود می‌بخشد. یک اندیشه بکر و نو این امکان را فراهم می‌کند تا از مجموعه‌ای از نهاده‌ها و عوامل تولید، محصول بیشتر یا بهتری تولید کنیم که به معنای افزایش بهره‌وری است. در نظریات رشد مبتنی بر دانش، تأکید اصلی بر تحقیق و توسعه است. در مورد واژه تحقیق و توسعه به دلیل گستردگی، پویایی و پیچیدگی آن، تعاریف گوناگونی ارائه شده است از جمله انجام کار و فعالیتی که بر مبنای یک روش برنامه‌ریزی شده و نظام‌یافته صورت می‌گیرد و همچنین به معنی هر گونه فعالیت منسجم و خلاق برای افزایش سطح دانش و معرفت علم اعم از دانش مربوط به انسان، فرهنگ، جامعه و استفاده از این دانش برای کاربردهای جدید (OECD, 1993). نظریه‌های جدید رشد درون‌زا به مدل‌هایی گرایش پیدا کرده که رشد بلندمدت را با تمرکز بر پیشرفت فناوری و تحقیق و توسعه توضیح می‌دهد. به عبارتی، اهمیت این مقوله در جهان امروز

---

1. Nelson & Phelps  
2. Stock of Human Capital

باعث شده که اقتصاددانان با وارد کردن این عامل در مدل رشد، به نتایج قابل قبول‌تر و واقعی‌تر برسند که با جهان امروز همخوانی و سنخیت بیشتری دارد. از جمله این اقتصاددانان می‌توان به کارهای رومر (۱۹۹۰)، گروسمن و هلیمن (۱۹۹۱) اشاره کرد. آنها معتقد بودند که شکل‌گیری بسیاری از مقالات درباره رشد به دو مشاهده مربوط بوده: اول اینکه رشد محصول از رشد جمعیت در دو‌یست سال پس از انقلاب صنعتی پیشی گرفته است. دوم، ظاهراً کشورهای مختلف برای مدت‌های به‌نسبت طولانی در مسیرهای رشد متفاوتی باقی‌مانده‌اند.

نتیجه منطقی این دو مشاهده آن است که ابتدا باید پیشرفت تکنولوژی را وارد مدل کرد تا توجیه‌کننده رشد سریع‌تر تولید نسبت به رشد نهاده‌ها باشد؛ زیرا اولاً، این ابداعات و نوآوری‌ها نتیجه فعالیت آشکار تحقیق و توسعه در بنگاه‌ها بوده و در نتیجه تحقیق و توسعه را به اصلی‌ترین مؤلفه نرخ رشد اقتصادی تبدیل کرده است، ثانیاً، این پیشرفت را باید به سیاست‌های تجاری و اقتصادی هر کشور ربط داد تا بتوان با تکیه بر آن به توجیه تفاوت‌های مشاهده شده در نرخ‌های رشد بلندمدت کشورها دست یافت.

در نظریه‌های رشد به تأثیر تحقیق و توسعه به‌عنوان موتور رشد اقتصادی تأکید شده است. تحقیق و توسعه از دو راه می‌تواند به رشد اقتصادی کمک کند: اول، تحقیق و توسعه اجازه می‌دهد تا کالاهای سرمایه‌ای جدیدی معرفی شود که ممکن است در تولید تأثیر بیشتر و بهتری از کالاهای سرمایه‌ای موجود داشته باشد. به‌دلیل آنکه محصول تابعی از انواع مختلف کالاهای سرمایه‌ای و یا کیفیت کالاهای سرمایه‌ای است، پس اگر تابع تولید دارای بازدهی نزولی نسبت به هر یک از نهاده‌ها باشد، آنگاه رشد درون‌زا پدید می‌آید - این نگرش را رومر (۱۹۹۰)، بارو و سالایی مارتین<sup>۱</sup> (۱۹۹۵) ارائه کرده‌اند. دوم، تحقیق و توسعه باعث ایجاد آثار جانبی در موجودی علم و دانش می‌شود که به‌نوبه‌خود باعث کاهش هزینه‌های این امر می‌گردد. بنابراین، می‌توان گفت به‌وجود آمدن آثار جانبی از

---

1. Barro&Sala-i-Martin

طریق فعالیت‌های تحقیق و توسعه سبب ایجاد بازدهی ثابت به سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه می‌شود. به همین دلیل بنگاه‌ها، منابع ثابتی را در امر تحقیق و توسعه سرمایه‌گذاری کرده و باعث افزایش موجودی علم و دانش در یک نرخ ثابت می‌شوند (درگاهی و قدیری، ۱۳۸۲).

عامل تحقیق و توسعه و اثر سرریز آن در سطح داخلی و بین‌المللی با ابداع و نوآوری محصولات و فرایندهای جدید تولید، موجب پیشرفت تکنولوژی درون‌زا شده و افزایش تعداد و تنوع کالاهای سرمایه‌ای به تسهیل در رشد اقتصادی منجر می‌شود. به‌طور کلی تحقیق و توسعه از دو کانال بر رشد بهره‌وری شرکت‌ها تأثیر می‌گذارد: اول به‌طور مستقیم سطح تکنولوژی را با افزودن اطلاعات جدید بیشتر (نوآوری)، بالا می‌برد. دوم به‌طور غیرمستقیم و با افزایش ظرفیت جذب شرکت‌ها، آنها را وادار می‌کند تا اندازه بزرگ‌تری از آثار سرریز تکنولوژی را جذب کنند (Kinoshita, 2000).

**سرمایه اجتماعی:** در واقع سطح سرمایه اجتماعی یا زیرساخت‌های آن می‌تواند کیفیت و کمیت ارتباطات را در جامعه شکل دهد که از آن غالباً به‌عنوان منشأ سرمایه اجتماعی یاد می‌شود. همچنین می‌توان مدعی شد که سرمایه اجتماعی، اوضاع اجتماعی و سیاسی را دربرمی‌گیرد که تأثیرات عمیقی بر هنجارها و قواعدی دارد که به‌منظور رشد و شکل‌گیری ساختارهای اجتماعی مورد نیازند.

تاکنون محققان مختلف تعاریف متعددی از سرمایه اجتماعی ارائه داده‌اند. به اعتقاد رابرت پوتنام از صاحب‌نظران این حوزه، سرمایه اجتماعی همچون مفاهیم سرمایه فیزیکی و سرمایه انسانی (ابزار و آموزش‌هایی که بهره‌وری فردی را افزایش می‌دهند) به ویژگی‌های سازمان اجتماعی از قبیل شبکه‌ها، هنجارها و اعتماد اشاره دارد که هماهنگی و همکاری برای کسب منافع متقابل را تسهیل می‌کند (Putnam, 1995). همچنین اضافه می‌کند سرمایه اجتماعی، منافع سرمایه‌گذاری در بعد سرمایه فیزیکی و انسانی را افزایش می‌دهد (پوتنام، ۱۳۸۴). جیمز کلمن (۱۳۸۴) تعریف سرمایه اجتماعی را براساس کارکرد آن

مطرح و می گوید سرمایه اجتماعی مانند سایر اشکال سرمایه مولد است، یعنی تحقق اهداف معینی که در نبود آن محقق نمی شوند، امکان پذیر می گردند.

بانک جهانی نیز سرمایه اجتماعی را پدیده‌ای می داند که حاصل تأثیر نهادهای اجتماعی، روابط انسانی و هنجارها بر کیفیت و کمیت تعاملات اجتماعی است. همچنین اشاره می کند که سرمایه اجتماعی برخلاف سایر سرمایه‌ها به صورت فیزیکی وجود ندارد، بلکه حاصل تعاملات و هنجارهای گروهی و اجتماعی است و افزایش آن می تواند موجب پایین آمدن جدی سطح هزینه‌های اداره جامعه و نیز هزینه‌های عملیاتی سازمان‌ها و در نتیجه ارتقای بهره‌وری شود. به عنوان مثال، اعتماد مردم به یکدیگر بر هزینه‌های مبادله تأثیر مستقیم دارد. اگر مردم به یکدیگر اعتماد نداشته باشند، برای رفع این بی‌اعتمادی باید هزینه‌های بیشتری را در مبادلات متحمل شده و وقت بیشتری را صرف کنند که صرف هزینه و وقت بیشتر به معنای انحراف بیشتر منابع و کاهش بهره‌وری است.

سرمایه اجتماعی از نظر جونز؛ نهادها و سیاست‌هایی است که باعث تشویق سرمایه‌گذاری و تولید به جای مصرف و انحراف منابع می‌باشد. توجه به دو تمایز مهم در این تعریف آشکار است. ابتدا تمایز بین مصرف و سرمایه‌گذاری؛ یعنی استفاده از منابع برای افزایش تولید در آینده به دلیل ایجاد سرمایه فیزیکی و انسانی تأکید شده است و دیگری تمایز بین تولید و انحراف از آن می‌باشد. تولید اشاره به فعالیت‌هایی دارد که کل محصول را در اقتصاد افزایش می‌دهد و منظور از انحراف تولید نیز فعالیت‌هایی است که تنها باعث تخصیص مجدد محصول تولید شده می‌شود. انحراف یا رانت‌جویی معمولاً قتل، رشوه‌گیری و یا فرار از مالیات و ... را به ذهن متبادر می‌سازد، در صورتی که رانت‌جویی اشکال دیگری نیز دارد، حتی بسیاری از فعالیت‌های اقتصادی نیز خود شامل اجزایی از رانت‌جویی‌اند، برای مثال تبعیض قیمت در بنگاه‌های اقتصادی و یا فعالیت‌های رانت‌جویانه از سوی مصرف‌کنندگان مانند صف ایستادن برای خرید بلیت سینما و شیر یارانه‌ای نوعی رانت‌جویی است. افزون بر این، صف‌های تشکیل شده در بانک‌ها برای دریافت تسهیلات



بانکی یارانه‌ای و صف‌های موجود در ادارات تأمین اجتماعی برای دریافت یارانه هزینه‌های تأمین اجتماعی مصادیق دیگر فعالیت‌های رانت‌جویانه در اقتصادند. همچنین، اگر قوانین و مقررات به شکل صحیح و مناسبی تدوین نشده باشد، افراد تمام تلاش خود را صرف این مسئله می‌کنند که چگونه این قوانین را دور زده و از آن فرار کنند که در این حالت نیز منابع کشور به جای اینکه صرف تولید شود، صرف دور زدن قوانین می‌شود که نتیجه آن انحراف بیشتر منابع است. با توجه به انواع اخیر رانت‌جویی می‌توان گفت که حتی در کشورهای پیشرفته نیز بخش چشمگیری از منابع به آن اختصاص داده می‌شود و به نظر پذیرفتنی است که فرض کنیم بخشی از منابع که به رانت‌جویی و فعالیت‌های غیرمولد اختصاص می‌یابد، در کشورهای کمتر توسعه‌یافته بیشتر از کشورهای توسعه‌یافته است. اگر این فرضیه درست باشد، تفاوت در رانت‌جویی ممکن است منبع مهمی برای تفاوت درآمدها در کشورهای مختلف باشد. به‌طور کلی، میزان رانت‌جویی در جهان ممکن است عاملی مهم در تعیین رشد جهانی باشد.

با توجه به موارد فوق می‌توان انتظار داشت ارتقای سرمایه اجتماعی با کاهش هزینه‌های مبادلاتی<sup>۱</sup>، حفظ حقوق مالکیت و جنبه‌های مختلف دیگر از جمله انباشت سرمایه انسانی، توسعه مالی و انباشت سرمایه فیزیکی، افزایش نوآوری و خلاقیت، افزایش کارایی عملکرد دولت و سیاست‌های اعمال شده از سوی آن بر کارایی بخش‌ها و نهادهای مختلف جامعه تأثیر شگرفی داشته باشد. از این رو دستیابی به سرمایه اجتماعی لازم می‌تواند ما را به افزایش درآمد و حتی توزیع مطلوب‌تر آن رهنمون سازد که این مهم مستلزم بهره‌برداری بهینه از امکانات بالقوه با هدف رسیدن به رشد اقتصادی بیشتر است. از منظر دیگر، تنزل سرمایه اجتماعی به انحراف بیشتر منابع به سمت فعالیت‌های غیرمولد و رانت‌جویانه منجر می‌شود که نتیجه آن بیشتر شدن فاصله بین تولید بالفعل و بالقوه و کاهش بهره‌وری کل عوامل است.

### ۳ مقایسه تطبیقی شاخص‌های بهره‌وری ایران با کشورهای منتخب عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه

در این قسمت، به بررسی و مقایسه شاخص‌های بهره‌وری ایران با کشورهای منتخب عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه می‌پردازیم. آمارهای نرخ‌های رشد شاخص‌های بهره‌وری کار، سرمایه و کل عوامل<sup>۱</sup> این کشورهای منتخب از سایت ذی‌ربط استخراج شده است. گفتنی است، در گزارش بهره‌وری کشورهای عضو این سازمان در سال ۲۰۰۸ از نهاده نفر ساعت نیروی کار در اندازه‌گیری بهره‌وری کار و از ارزش خدمات سرمایه مولد در محاسبه بهره‌وری سرمایه استفاده شده ولی در ایران به دلیل فقدان آمارهای نفر ساعت نیروی کار و ارزش خدمات سرمایه از آمارهای تعداد شاغلان و ارزش موجودی سرمایه به ترتیب در محاسبه شاخص‌های بهره‌وری کار و سرمایه استفاده می‌شود. اگر متوسط تعداد ساعات کار شاغلان ایرانی در هر سال طی دوره مورد بررسی تغییر نکرده باشد، نرخ رشد بهره‌وری کار بر مبنای آمار نفر ساعت کار و تعداد کل شاغلان یکسان خواهد بود و این دو معیار به یک نتیجه می‌رسد. همچنین اگر فرض متناسب بودن هزینه استفاده از سرمایه با ارزش موجودی سرمایه در ایران برقرار باشد، نتیجه به دست آمده برای نرخ‌های رشد بهره‌وری سرمایه بر اساس هر دو معیار یکسان خواهد بود.

صرف‌نظر از موارد ذکر شده، محاسبات شاخص‌های بهره‌وری برای ایران و کشورهای منتخب عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه از روش یکسانی استفاده شده است تا مقایسه‌ها تا حد امکان صحیح باشد. گفتنی است، انتخاب کشورها بر اساس معیار کامل بودن اطلاعات شاخص‌های بهره‌وری آنهاست که در سال‌های ۲۰۰۷-۱۹۹۵ بررسی شده و مصادف با شروع برنامه دوم توسعه و پایان بازسازی خسارات جنگ تحمیلی است یعنی زمانی که اقتصاد کشور در وضعیت طبیعی قرار گرفته است. این دوره به دو زیر دوره

---

۱. آمارهای جمعیت شاغل و موجودی سرمایه از معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی ریاست جمهوری و آمار تولید ناخالص داخلی به قیمت ثابت ۱۳۷۶ از بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران اخذ شده است.

۱۹۹۵-۱۹۹۹ (سال‌های برنامه دوم توسعه) و دوره ۲۰۰۷-۲۰۰۰ (برنامه سوم و سه سال اول برنامه چهارم توسعه) تقسیم شده است. در دوره برنامه دوم به دلیل تورم زیاد و بی‌توجهی به موضوع بهره‌وری، رشد آن در اقتصاد ایران کند بوده ولی با شروع برنامه سوم و اجرای سیاست‌های اصلاح ساختاری رشد بهره‌وری به‌طور چشمگیری افزایش می‌یابد.

مطلب دیگر آنکه در ایران، ابتدا شاخص‌های بهره‌وری براساس آمارهای داخلی (تولید ناخالص داخلی، موجودی سرمایه ثابت و تعداد شاغلان) و سپس متوسط نرخ‌های رشد سالیانه آنها محاسبه شده است. گفتنی است، چون همه متغیرهای ارزشی با یک معیار به دلار تبدیل می‌شود، انتظار می‌رود نرخ‌های رشد محاسبه شده براساس آمارهای داخلی و بین‌المللی تفاوت چندانی نداشته باشد. درضمن، شاخص بهره‌وری کل عوامل در کشور از روش دیویژیا (رابطه ۸) برآورد شده است.

### ۳-۱ مقایسه رشد بهره‌وری نیروی کار

همان‌طور که در جدول ۱ ملاحظه می‌شود در دوره ۱۹۹۵-۱۹۹۹، متوسط رشد سالیانه بهره‌وری نیروی کار ایران ۱ درصد بوده که حدود ۵۰ درصد پایین‌تر از مقدار میانگین کشورهای منتخب (۲/۲ درصد) است. بالاترین رشد به‌ترتیب به کشورهای آلمان (۶ درصد)، نیوزیلند (۳/۳ درصد) و دانمارک (۳ درصد) تعلق داشته است. به‌رغم ظرفیت بالای رشد بهره‌وری؛ اقتصاد ایران در مقایسه با کشورهای منتخب توسعه یافته، ولی به دلیل تورم زیاد و نبود توجه جدی به بهره‌وری در برنامه دوم توسعه، شاهد افزایش شکاف در این زمینه بوده‌ایم.

در دوره ۲۰۰۷-۲۰۰۰ که مصادف با برنامه سوم و سه سال اول برنامه چهارم توسعه است، متوسط رشد بهره‌وری کار در ایران به ۲/۵ درصد افزایش یافته که به مراتب بیشتر از میانگین رشد کشورهای منتخب توسعه یافته (۱/۸ درصد) بوده و همان‌طور که در جدول ۲ آمده، بخشی از این رشد ناشی از رشد بیشتر سرمایه سرانه بوده است. البته، سیاست‌های

اتخاذ شده در زمینه ارتقای سرمایه انسانی و فناوری نیز در ارتقای رشد بهره‌وری کار تأثیر داشته است. در مجموع، در کل دوره مورد بررسی (۱۹۹۵-۲۰۰۷) متوسط رشد بهره‌وری کار در ایران ۱/۶ درصد بوده که پایین‌تر از میانگین رشد کشورهای منتخب توسعه‌یافته (۲ درصد) بوده و این بدین معناست که در سیزده سال اخیر فاصله تولید سرانه نیروی کار ایران با کشورهای منتخب کاهش نیافته و این مسئله برای کشوری که می‌خواهد در افق ۱۴۰۴ به کشوری توسعه‌یافته تبدیل شود نگران‌کننده است. خوشبختانه ارتقای نرخ رشد بهره‌وری کار در هشت سال اخیر این نوبت را می‌دهد که در صورت تداوم سیاست‌های اقتصادی مناسب ایران بتواند این شکاف را با کشورهای توسعه‌یافته کم کند.

جدول ۱ مقایسه متوسط رشد بهره‌وری نیروی کار ایران با برخی کشورهای منتخب سازمان همکاری اقتصادی و توسعه

کشور	۱۹۹۵-۱۹۹۹	۲۰۰۰-۲۰۰۴	۲۰۰۰-۲۰۰۷	کل دوره ۱۹۹۵-۲۰۰۷
استرالیا	۱/۹	۱/۲	۱/۵	۱/۶
اتریش	۱/۴	۱/۷	۱/۷	۱/۴
بلغارستان	۲/۳	۱/۶	۱/۶	۱/۹
کانادا	۱/۳	۱/۲	۱/۵	۱/۴
سوئیس	۱/۵	۱/۳	۱/۴	۱/۵
دانمارک	۳/۰	۲/۵	۲/۴	۲/۷
فنلاند	۲/۰	۱/۹	۱/۷	۱/۹
فرانسه	۱/۹	۱/۴	۱/۵	۱/۶
آلمان	۶/۰	۴/۱	۳/۸	۴/۶
ایرلند	۱/۲	۰/۸	۰/۷	۰/۹
ایتالیا	۱/۷	۲/۱	۲/۰	۱/۹
ژاپن	۲/۲	۱/۲	۱/۲	۱/۶
هلند	۱/۷	۲/۰	۱/۸	۱/۸

جدول ۱ مقایسه متوسط رشد بهره‌وری نیروی کار ایران با برخی کشورهای منتخب

سازمان همکاری اقتصادی و توسعه

کشور	۱۹۹۵-۱۹۹۹	۲۰۰۰-۲۰۰۴	۲۰۰۰-۲۰۰۷	کل دوره ۱۹۹۵-۲۰۰۷
نیوزیلند	۳/۳	۱/۳	۱/۳	۲/۱
پرتغال	۱/۳	۱/۲	۱/۳	۱/۲۹
اسپانیا	۲/۴	۲/۸	۲/۹	۲/۷
سوئد	۲/۴	۲/۵	۲/۳	۲/۳
انگلیس	۲/۱	۲/۵	۲/۱	۲/۱
آمریکا	۰/۳	۲/۲	۲/۵	۱/۶
متوسط کشورهای منتخب عضو سازمان همکاری و توسعه اقتصادی	۲/۲	۱/۸	۱/۸	۲/۰
ایران	۱/۰	۲/۲	۲/۵	۱/۶

مأخذ: آمار ایران از معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی ریاست جمهوری و آمار سایر کشورها از سایت کشورهای عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه.

جدول ۲ مقایسه متوسط رشد سرمایه سرانه ایران با برخی کشورهای منتخب عضو

سازمان همکاری اقتصادی و توسعه

کشور	۱۹۹۵-۱۹۹۹	۲۰۰۰-۲۰۰۴	۲۰۰۰-۲۰۰۷	کل دوره ۱۹۹۵-۲۰۰۷
استرالیا	۰/۲	۰/۱	-۰/۱	۰/۰
اتریش	-۰/۳	۰/۱	۰/۱	-۰/۱
بلغارستان	-۰/۳	۰/۳	۰/۳	۰/۰
کانادا	-۰/۲	-۰/۲	-۰/۲	-۰/۲
سوئیس	۰/۸	۰/۴	۰/۲	۰/۴
دانمارک	-۰/۱	۰/۹	۰/۸	۰/۴
فنلاند	-۰/۹	۰/۱	۰/۰	-۰/۴

جدول ۲ مقایسه متوسط رشد سرمایه سرانه ایران با برخی کشورهای منتخب عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه

کشور	۱۹۹۵-۱۹۹۹	۲۰۰۰-۲۰۰۴	۲۰۰۰-۲۰۰۷	کل دوره ۱۹۹۵-۲۰۰۷
فرانسه	۰/۴	۰/۶	۰/۴	۰/۴
آلمان	۰/۹	۰/۸	۰/۵	۰/۷
ایرلند	-۲/۱	-۰/۵	-۰/۸	-۱/۳
ایتالیا	۰/۲	۰/۲	۰/۱	۰/۱
ژاپن	۱/۸	۱/۲	۰/۸	۱/۲
هلند	-۰/۶	۰/۳	۰/۱	-۰/۲
نیوزیلند	۰/۰	-۰/۵	-۰/۲	-۰/۱
پرتغال	۰/۳	۰/۷	۰/۸	۰/۶
اسپانیا	-۱/۱	-۱/۰	-۰/۹	-۱/۰
سوئد	۰/۳	۰/۸	۰/۶	۰/۵
انگلیس	۰/۳	۰/۸	۰/۷	۰/۵
آمریکا	-۰/۵	۰/۹	۰/۴	۰/۱
متوسط کشورهای منتخب عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه	-۰/۰۵	۰/۳	۰/۲	۰/۱
ایران	۰/۷	۱/۷	۲	۱/۵

مأخذ: همان.

### ۲-۳ مقایسه رشد بهره‌وری سرمایه

جدول ۳ متوسط رشد سالیانه بهره‌وری سرمایه ایران را با کشورهای منتخب عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه مقایسه می‌کند. در دوره ۱۹۹۵-۱۹۹۹ بهره‌وری سرمایه ایران به‌طور متوسط سالیانه ۰/۴ درصد کاهش یافته که بخشی از آن به رشد سرمایه سرانه به میزان ۰/۷ درصد در سال مربوط می‌باشد که به کاهش بازدهی نهایی سرمایه منجر شده است (جدول ۲). افزون بر این، متناسب نبودن تعداد پروژه‌های عمرانی دولت با بودجه

عمرانی به طولانی شدن دوره احداث این طرح‌ها منجر شده که نتیجه آن رشد سرمایه فیزیکی بدون استفاده بوده است. در نهایت عوامل مؤثر بر بهره‌وری کل نیز نتوانسته مانع از کاهش بهره‌وری سرمایه شود؛ زیرا به رشد بهره‌وری کل عوامل منجر نشده است. بنابراین، اقتصاد ایران در استفاده بهینه از امکانات سرمایه‌ای ناموفق بوده درحالی که در همین دوره، با استفاده کارآمدتر از امکانات سرمایه‌ای، بهره‌وری آن در همه کشورهای منتخب به‌استثنای ژاپن افزایش یافته و به میانگین ۲/۳ درصد رسیده است.

جدول ۳ مقایسه متوسط رشد بهره‌وری سرمایه ایران با برخی کشورهای منتخب سازمان همکاری اقتصادی و توسعه

کشور	۱۹۹۵-۱۹۹۹	۲۰۰۰-۲۰۰۴	۲۰۰۰-۲۰۰۷	کل دوره ۱۹۹۵-۲۰۰۷
استرالیا	۳/۲	۱/۸	۱/۸	۲/۳
اتریش	۲/۲	۱/۱	۱/۴	۱/۷
بلغارستان	۱/۷	۱/۳	۱/۳	۱/۴
کانادا	۲/۵	۱/۸	۱/۸	۲/۱
سوئیس	۰/۵	۰/۸	۱/۳	۱/۰
دانمارک	۱/۶	۰/۵	۰/۶	۱/۱
فنلاند	۳/۹	۲/۴	۲/۴	۳/۱
فرانسه	۱/۷	۱/۳	۱/۳	۱/۵
آلمان	۱/۰	۰/۶	۰/۹	۱/۰
ایرلند	۸/۲	۴/۷	۴/۶	۶/۰
ایتالیا	۱/۰	۰/۶	۰/۶	۰/۸
ژاپن	-۰/۱	۰/۹	۱/۳	۰/۷
هلند	۲/۸	۰/۹	۱/۰	۱/۹
نیوزیلند	۱/۷	۲/۴	۲/۰	۱/۹
پرتغال	۲/۹	۰/۶	۰/۶	۱/۵
اسپانیا	۲/۴	۲/۲	۲/۳	۲/۳۰

جدول ۳ مقایسه متوسط رشد بهره‌وری سرمایه ایران با برخی کشورهای منتخب سازمان همکاری اقتصادی و توسعه

کشور	۱۹۹۵-۱۹۹۹	۲۰۰۰-۲۰۰۴	۲۰۰۰-۲۰۰۷	کل دوره ۱۹۹۵-۲۰۰۷
سوئد	۲/۱	۲/۰	۲/۲	۲/۲
انگلیس	۲/۰	۱/۷	۱/۶	۱/۸
آمریکا	۲/۶	۱/۶	۱/۷	۲/۰
متوسط کشورهای منتخب عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه	۲/۳	۱/۵	۱/۶	۱/۹
ایران	-۰/۴	۲/۲	۰/۴	۰/۱

مأخذ: همان.

در دوره ۲۰۰۰-۲۰۰۷ که سیاست‌های اصلاح ساختاری در اقتصاد ایران آغاز شده شاهد تغییر روند بهره‌وری سرمایه هستیم و این شاخص به‌طور متوسط سالیانه ۰/۴ درصد افزایش یافته که این میانگین رشد در کشورهای منتخب ۱/۶ درصد بوده که مبین رشد پایین بهره‌وری سرمایه در ایران است. در کل دوره مورد بررسی (۱۹۹۵-۲۰۰۷)، متوسط رشد بهره‌وری سرمایه در ایران ۰/۱ درصد و برای میانگین کشورهای منتخب ۱/۹ درصد بوده که حاکی از افزایش شکاف بهره‌وری سرمایه ایران با کشورهای توسعه‌یافته است. نکته مهمی که باید به آن توجه کرد پایین بودن رشد بهره‌وری سرمایه در سیزده سال اخیر است که جلدی‌تر از رشد بهره‌وری کار بوده؛ زیرا هم رشد بهره‌وری سرمایه در ایران تقریباً صفر بوده و هم متوسط سهم سرمایه در تولید حدود ۵۶/۸ درصد بوده و عدم افزایش بهره‌وری سرمایه مانع جلدی بر سر راه افزایش بهره‌وری کل عوامل می‌باشد، درحالی‌که در کشورهای توسعه‌یافته سهم نیروی کار بیشتر از سهم سرمایه در تولید است و نقش رشد بهره‌وری کار عامل مسلط در رشد بهره‌وری کل عوامل است<sup>۱</sup> (<http://www.oecd.org>).

۱. متوسط سهم نیروی کار در تولید در کشورهای منتخب سازمان همکاری اقتصادی و توسعه حدود ۶۰ درصد است.



### ۳-۳ رشد بهره‌وری کل عوامل

در این قسمت روند رشد شاخص بهره‌وری کل عوامل (چندعاملی) را براساس تقریب ترنکوئیست بررسی می‌کنیم. اگر در ایران متوسط تعداد ساعات کار هر شاغل در سال مورد بررسی ثابت و کل پرداختی به صاحبان سرمایه متناسب با ارزش موجودی سرمایه باشد، نرخ‌های رشد بهره‌وری کل عوامل محاسبه شده براساس هر دو معیار یکی می‌باشد. جدول ۴ روند متوسط رشد سالیانه بهره‌وری کل عوامل تولید را در ایران<sup>۱</sup> و کشورهای منتخب نشان می‌دهد. در دوره ۱۹۹۵-۱۹۹۹، بهره‌وری کل عوامل به‌طور متوسط سالیانه ۰/۰۵ درصد کاهش یافته که دلیل آن کاهش بهره‌وری سرمایه بوده است. بنابراین ارتقای بهره‌وری هیچ نقشی در تأمین رشد اقتصادی ایران نداشته و اقتصاد نهادمحور بوده است. در این دوره، بهره‌وری کل عوامل در کشورهای منتخب توسعه یافته به‌طور متوسط سالیانه ۱/۳ درصد افزایش یافته و حدود ۴۰ درصد رشد اقتصادی آنها از این محل تأمین شده است (جدول ۵). بنابراین شکاف بهره‌وری کل عوامل ایران با کشورهای توسعه یافته به شدت افزایش یافته به طوری که با داشتن ظرفیت بالا برای رشد بهره‌وری، عملاً نتوانسته از این امکان استفاده کند. در دوره ۲۰۰۷-۲۰۰۰ که مصادف با آغاز برنامه سوم توسعه و اجرای سیاست‌های اصلاح ساختاری و گسترش رقابت است، بهره‌وری کل عوامل ایران به‌طور متوسط سالیانه ۱/۲ درصد افزایش یافته که حدود ۰/۴ واحد درصد بالاتر از میانگین کشورهای توسعه یافته است. بنابراین مقداری از شکاف ایجاد شده در دوره قبل جبران شده است. در این دوره، حدود ۱۹/۵ درصد رشد اقتصادی ایران با رشد بهره‌وری تأمین شده، در حالی که رقم مشابه برای کشورهای توسعه یافته حدود ۴۰/۱ درصد بوده است. بنابراین اگرچه حرکت مثبتی در زمینه استفاده بهتر از منابع در کشور ایران مشاهده می‌شود ولی هنوز فاصله زیادی با کشورهای توسعه یافته دارد.

۱. متوسط سهم نیروی کار از تولید در سطح کل اقتصاد ایران حدود ۴۳/۵ درصد برآورد شده است. برای اطلاع از نتایج سالیانه و جزئیات به مطالعه آمینی (ب) ۱۳۸۸ مراجعه شود.

جدول ۴ مقایسه متوسط رشد بهره‌وری کل عوامل ایران با کشورهای منتخب سازمان همکاری اقتصادی و توسعه

کشور	۱۹۹۵-۱۹۹۹	۲۰۰۰-۲۰۰۴	۲۰۰۰-۲۰۰۷	کل دوره ۱۹۹۵-۲۰۰۷
استرالیا	۲/۲	۰/۷	۰/۴	۱/۱
اتریش	۱/۳	۰/۶	۰/۸	۱/۰
بلغارستان	۰/۶	۱/۰	۱/۰	۰/۸
کانادا	۱/۲	۰/۵	۰/۵	۰/۸
سوئیس	۰/۵	۰/۵	۰/۹	۰/۷
دانمارک	۰/۴	۰/۳	۰/۴	۰/۴
فنلاند	۲/۳	۲/۰	۱/۹	۲/۱
فرانسه	۱/۳	۱/۱	۱/۰	۱/۱
آلمان	۱/۲	۰/۹	۱/۰	۱/۱
ایرلند	۵/۰	۲/۹	۲/۵	۳/۴
ایتالیا	۰/۴	-۰/۱	-۰/۱	۰/۱
ژاپن	۰/۷	۱/۶	۱/۶	۱/۳
هلند	۱/۲	۰/۵	۰/۵	۰/۸
نیوزیلند	۰/۵	۰/۷	۰/۵	۰/۵
پرتغال	۲/۱	۰/۴	۰/۶	۱/۲
اسپانیا	۰/۰	-۰/۱	۰/۰۲	۰/۰۲
سوئد	۱/۳	۲/۰	۲/۱	۱/۸
انگلیس	۱/۲	۱/۴	۱/۲	۱/۲
آمریکا	۰/۹	۱/۷	۱/۳	۱/۲
متوسط کشورهای منتخب عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه	۱/۲۹	۰/۹۸	۰/۹۵	۱/۰۸
ایران	-۰/۰۵	۱/۲	۱/۲	۰/۸

مأخذ: همان.

در کل دوره مورد بررسی (۲۰۰۷-۱۹۹۵)، بهره‌وری کل عوامل ایران به‌طور متوسط سالیانه ۰/۸ درصد و برای میانگین کشورهای توسعه‌یافته ۱/۱ درصد افزایش یافته است؛ یعنی در سیزده سال اخیر بر شکاف بهره‌وری ایران با کشورهای توسعه‌یافته افزوده شده است. گفتنی است، متوسط سهم رشد بهره‌وری در تأمین رشد تولید در ایران ۱۴/۸ درصد و در کشورهای توسعه‌یافته حدود ۴۰ درصد بوده که مطمئناً با این روند نمی‌توان در افق ۱۴۰۴ به کشوری توسعه‌یافته تبدیل شد.

**جدول ۵** مقایسه سهم بهره‌وری کل عوامل تولید در تأمین رشد اقتصادی ایران با برخی کشورهای منتخب عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه

(درصد)

کشور	۱۹۹۵-۱۹۹۹	۲۰۰۰-۲۰۰۴	۲۰۰۰-۲۰۰۷	کل دوره ۱۹۹۵-۲۰۰۷
استرالیا	۵۲/۲	۲۲/۵	۱۱/۵	۳۰/۰
اتریش	۴۷/۵	۳۲/۷	۴۲/۷	۴۵/۰
بلغارستان	۲۶/۵	۵۱/۷	۵۱/۷	۳۷/۹
کانادا	۳۴/۱	۱۸/۵	۱۷/۹	۲۴/۹
سوئیس	۳۳/۰	۳۴/۵	۴۶/۳	۴۱/۸
دانمارک	۱۴/۶	۲۴/۰	۲۴/۴	۱۸/۷
فنلاند	۵۲/۱	۶۸/۸	۶۶/۱	۵۸/۲
فرانسه	۵۲/۸	۵۵/۸	۴۹/۳	۵۰/۸
آلمان	۷۱/۲	۸۲/۷	۶۸/۹	۶۹/۹
ایرلند	۵۴/۰	۴۸/۳	۴۲/۱	۴۸/۰
ایتالیا	۲۴/۶	-	-	۷/۸
ژاپن	-	-	-	-
هلند	۳۱/۲	۲۸/۱	۲۷/۱	۲۹/۸
نیوزیلند	۱۵/۶	۱۸/۲	۱۳/۹	۱۴/۵

**جدول ۵** مقایسه سهم بهره‌وری کل عوامل تولید در تأمین رشد اقتصادی ایران با برخی کشورهای منتخب عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه

(درصد)

کشور	۱۹۹۵-۱۹۹۹	۲۰۰۰-۲۰۰۴	۲۰۰۰-۲۰۰۷	کل دوره ۱۹۹۵-۲۰۰۷
پرتغال	۵۳/۰	۳۰/۶	۴۲/۶	۴۹/۶
اسپانیا	۰/۹	-	۰/۵	۰/۷
سوئد	۴۱/۷	۷۴/۴	۶۹/۸	۵۷/۷
انگلیس	۳۷/۵	۵۲/۱	۴۶/۳	۴۱/۹
آمریکا	۲۴/۳	۶۹/۲	۵۳/۹	۳۹/۳
متوسط کشورهای منتخب عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه	۴۰/۰	۴۲/۶	۴۰/۱	۴۰/۰
ایران	-	۲۰/۱	۱۹/۵	۱۴/۸

مأخذ: محاسبات انجام شده محققان براساس جدول ۴.

**۳-۴ مقایسه سطح بهره‌وری نیروی کار ایران با کشورهای منتخب عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه**

با توجه به اینکه بهره‌وری نیروی کار کشورهای عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه براساس نفر ساعت نیروی کار اندازه‌گیری شده و این آمار برای ایران در دسترس نمی‌باشد، لذا امکان مقایسه سطح بهره‌وری نیروی کار مقدور نیست. از این رو برای انجام مقایسه تطبیقی سطح بهره‌وری نیروی کار از تعریف تولید ناخالص داخلی بر تعداد شاغلان استفاده می‌کنیم که برای ایران و کشورهای مذکور قابل محاسبه است. شایان ذکر است، بهره‌وری نیروی کار از تقسیم تولید ناخالص داخلی بر حسب برابری قدرت خرید و به قیمت ثابت ۲۰۰۵<sup>۱</sup> بر تعداد

۱. آمار تولید ناخالص داخلی تمامی کشورها از سی دی ۲۰۰۸، World Development Indicators (WDI) و آمار اشتغال ایران از معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی رئیس‌جمهور و برای کشورهای عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه از سایت ذی‌ربط استخراج شده است.

\_\_\_\_\_ مقایسه تطبیقی الگوی مصرف منابع ایران با کشورهای سازمان همکاری ... ۷۱

شاغلان پانزده ساله و بیشتر به دست می آید. گفتنی است، با توجه به اینکه بهره‌وری سرمایه در کشورهای منتخب از طریق نسبت تولید بر ارزش خدمات سرمایه اندازه‌گیری می‌شود و همچنین به دلیل فقدان آمار ارزش موجودی سرمایه ایران و این کشورها برحسب یک واحد پول مشترک، امکان مقایسه بهره‌وری سرمایه و بهره‌وری کل عوامل وجود ندارد. بنابراین در این قسمت فقط وضعیت بهره‌وری نیروی کار ایران را با کشورهای منتخب عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه مقایسه می‌کنیم.

**جدول ۶ مقایسه سطح بهره‌وری نیروی کار ایران با برخی کشورهای منتخب**

عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه

(هزار دلار به‌ازای هر شاغل)

کشور	سال ۱۹۹۵	سال ۲۰۰۶
استرالیا	۵۸/۸	۶۹/۸
اتریش	۶۰/۵	۷۱/۶
بلغارستان	۶۹/۱	۷۸/۹
کانادا	۶۱/۲	۷۰/۵
سوئیس	۳۲/۶	۴۵/۸
دانمارک	۵۶/۴	۶۷/۰
فنلاند	۵۴/۲	۶۹/۲
فرانسه	۶۴/۹	۷۵/۴
آلمان	۵۸/۶	۶۶/۰
ایرلند	۴۷/۴	۶۳/۷
ایتالیا	۷۲/۰	۷۲/۹
ژاپن	۵۳/۵	۶۲/۰
هلند	۶۰/۸	۶۹/۰
نیوزیلند	۴۴/۵	۴۸/۹

جدول ۶ مقایسه سطح بهره‌وری نیروی کار ایران با برخی کشورهای منتخب  
عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه

(هزار دلار به‌ازای هر شاغل)

کشور	سال ۱۹۹۵	سال ۲۰۰۶
پرتغال	۳۶/۲	۴۱/۶
اسپانیا	۶۵/۲	۶۲/۰
سوئد	۵۳/۹	۶۸/۰
انگلیس	۵۵/۴	۶۶/۹
آمریکا	۷۲/۰	۸۸/۳
متوسط کشورهای منتخب عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه	۵۶/۷	۶۶/۲
ایران	۲۸/۷	۳۲/۹

مأخذ: آمار ایران از معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی ریاست جمهوری و آمار سایر کشورها از سایت OECD.

جدول ۶ وضعیت بهره‌وری نیروی کار ایران و کشورهای منتخب عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه را در دوره ۲۰۰۶-۱۹۹۵ نشان می‌دهد. در ابتدای دوره، بهره‌وری نیروی کار ایران حدود ۲۸/۷ هزار دلار و برای میانگین کشورهای منتخب ۵۶/۷ هزار دلار به‌ازای هر نفر شاغل در سال بوده است. بنابراین شکاف زیادی بین سطح بهره‌وری کار ایران و کشورهای توسعه‌یافته وجود دارد. در سال ۲۰۰۶، بهره‌وری نیروی کار ایران ۳۲/۹ هزار دلار و میانگین کشورهای منتخب ۶۶/۲ هزار دلار به‌ازای هر شاغل افزایش یافته است؛ یعنی بهره‌وری نیروی کار ایران کمتر از ۵۰ درصد کشورهای توسعه‌یافته است. بنابراین، در دوره مورد بررسی شکاف بهره‌وری نیروی کار ایران نسبت به کشورهای توسعه‌یافته زیاد است و کشور از ظرفیت بالایی برای رشد بهره‌وری در بلندمدت برخوردار است. اگر بخواهیم در افق چشم‌انداز به سطح فعلی متوسط بهره‌وری

کشورهای توسعه یافته برسیم، لازم است به طور متوسط سالیانه ۴ درصد رشد بهره‌وری کار داشته باشیم که فراهم کردن الزامات آن عزم جدی مسئولان قوای سه‌گانه را می‌طلبد. اکنون سؤالی که مطرح می‌شود اینکه دلایل پایین بودن سطح بهره‌وری نیروی کار ایران از کشورهای توسعه یافته چیست؟ از این رو در ادامه بحث به بررسی این دلایل می‌پردازیم.

### ۳-۵ بررسی دلایل پایین بودن سطح بهره‌وری در ایران

همان‌طور که پیش‌تر مطرح شد بهره‌وری نیروی کار ایران در مقایسه با کشورهای منتخب عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه بسیار پایین است که در این قسمت به بررسی مهم‌ترین دلایل آن می‌پردازیم: اولین عامل تعیین‌کننده سطح بهره‌وری، میزان سرمایه انسانی است. مهم‌ترین شاخص‌های سرمایه انسانی که در مطالعات تجربی بررسی شده است عبارت است از نرخ ثبت‌نام ناخالص در مقطع متوسطه و آموزش عالی.

### جدول ۷ مقایسه نرخ ثبت‌نام ناخالص ایران در دوره آموزش متوسطه با برخی

کشورهای منتخب عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه

کشور	سال ابتدا (۲۰۰۰)	سال انتها (۲۰۰۵)	متوسط دوره (۲۰۰۰-۲۰۰۵)
استرالیا	۱۶۱/۷	۱۴۸/۵	۱۵۳/۷
اتریش	۹۸/۸	۱۰۱/۶	۹۹/۷
بلغارستان	۱۴۵/۹	۱۰۹/۱	۱۳۹/۳
کانادا	۱۰۷/۱	۱۱۷/۳	۱۱۲/۶
سوئیس	۹۴/۲	۹۲/۶	۹۳/۰
دانمارک	۱۲۶/۸	۱۲۳/۶	۱۲۶/۵
فنلاند	۱۲۴/۳	۱۱۱/۲	۱۲۰/۸
فرانسه	۱۰۹/۸	۱۱۴/۱	۱۱۰/۰
آلمان	۹۸/۴	۱۰۰/۳	۹۹/۶
ایرلند	۱۰۷/۶	۱۱۱/۶	۱۰۹/۰

جدول ۷ مقایسه نرخ ثبت نام ناخالص ایران در دوره آموزش متوسطه با برخی کشورهای منتخب عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه

کشور	سال ابتدا (۲۰۰۰)	سال انتها (۲۰۰۵)	متوسط دوره (۲۰۰۰-۲۰۰۵)
ایتالیا	۹۲/۸	۹۹/۴	۹۷/۴
ژاپن	۱۰۲/۱	۱۰۱/۶	۱۰۲/۱
هلند	۱۲۳/۰	۱۱۸/۰	۱۲۰/۷
نیوزیلند	۱۱۲/۲	۱۲۰/۸	۱۱۶/۴
پرتغال	۱۰۷/۷	۹۷/۴	۱۰۴/۴
اسپانیا	۱۱۱/۱	۱۱۸/۱	۱۱۳/۹
سوئد	۱۵۱/۹	۱۰۳/۱	۱۳۱/۱
انگلیس	۱۰۱/۶	۱۰۵/۰	۱۰۲/۹
آمریکا	۹۳/۹	۹۴/۱	۹۳/۹
متوسط کشورهای منتخب عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه	۱۱۴	۱۱۰	۱۱۰/۹
ایران	۷۲/۹	۷۲/۷	۷۱/۲

مأخذ: همان و آمار سایر کشورها از WDI, 2008.

جدول ۷ وضعیت سرمایه انسانی ایران را در مقایسه با کشورهای منتخب نشان می دهد. متوسط نرخ ثبت نام ناخالص در مقطع متوسطه کشور طی دوره ۲۰۰۰-۲۰۰۵ حدود ۷۱/۲ درصد و برای کشورهای توسعه یافته ۱۱۰/۹ درصد بوده است. گفتنی است، بیشتر از ۱۰۰ بودن این شاخص برای کشورهای توسعه یافته به دلیل افت تحصیلی و تکرار پایه تحصیلی برخی دانش آموزان است. در نتیجه در ایران هنوز تا کامل شدن پوشش تحصیلی در مقطع متوسطه و ارتقای سرمایه انسانی فاصله زیادی وجود دارد. جدول ۸ نرخ ثبت نام ناخالص را در مقطع آموزش عالی نشان می دهد. این شاخص بیانگر تعداد بالقوه نوآوران و نیروی متخصص است که نقش مهم تری در ارتقای سرمایه انسانی دارد. متوسط نرخ ثبت نام ناخالص



در مقطع آموزش عالی ایران در دوره ۲۰۰۵-۲۰۰۰ حدود ۱۶/۳ درصد و برای میانگین کشورهای توسعه یافته ۶۲ درصد است که شکاف زیاد سطح سرمایه انسانی ایران را با این کشورها نشان می دهد و اگر مسئله بالا بودن نرخ بیکاری فارغ التحصیلان دانشگاهی را نیز در نظر بگیریم، به شکاف موجود بیشتر پی می بریم. همان طور که در جدول ۸ آمده، به رغم افزایش شاخص سرمایه انسانی در ایران (طی این دوره) همچنان در این شاخص شکاف بیشتر شده است. بنابراین، یکی از دلایل پایین بودن بهره وری سطح پایین سرمایه انسانی است.

جدول ۸ مقایسه نرخ ثبت نام ناخالص ایران در دوره آموزش عالی با برخی کشورهای منتخب عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه

کشور	سال ابتدا (۲۰۰۰)	سال انتها (۲۰۰۵)	متوسط دوره (۲۰۰۰-۲۰۰۵)
استرالیا	۶۵/۶	۷۲/۶	۷۱/۳
اتریش	۵۵/۸	۴۸/۹	۵۰/۹
بلغارستان	۵۷/۸	۶۲/۴	۶۰/۳
کانادا	۵۸/۸	۶۳/۰	۶۱/۱
سوئیس	۳۶/۹	۴۵/۴	۴۱/۸
دانمارک	۵۷/۶	۸۰/۸	۶۷/۳
فنلاند	۸۲/۸	۹۱/۹	۸۶/۷
فرانسه	۵۲/۹	۵۶/۱	۵۴/۵
آلمان	-	-	-
ایرلند	۴۸/۶	۵۸/۲	۵۴/۱
ایتالیا	۴۸/۶	۶۵/۳	۵۷/۲
ژاپن	۴۷/۴	۵۵/۳	۵۱/۴
هلند	۵۲/۱	۵۹/۰	۵۵/۸
نیوزیلند	۶۶/۴	۸۲/۲	۷۳/۷
پرتغال	۴۸/۲	۵۵/۱	۵۳/۱

جدول ۸ مقایسه نرخ ثبت نام ناخالص ایران در دوره آموزش عالی با برخی کشورهای منتخب عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه

کشور	سال ابتدا (۲۰۰۰)	سال انتها (۲۰۰۵)	متوسط دوره (۲۰۰۰-۲۰۰۵)
اسپانیا	۵۹/۳	۶۶/۲	۶۳/۰
سوئد	۶۷/۲	۸۱/۶	۷۶/۶
انگلیس	۵۸/۱	۵۹/۴	۶۰/۳
آمریکا	۶۹/۰	۸۲/۲	۷۷/۷
متوسط کشورهای منتخب عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه	۵۷/۴	۶۵/۹	۶۲
ایران	۱۵/۵	۱۹/۲	۱۶/۳

مأخذ: همان.

دومین عامل تعیین کننده سطح بهره‌وری دانش و فناوری است. یکی از مهم‌ترین شاخص‌های تعیین کننده سطح دانش و فناوری در هر کشور، انباشت هزینه‌های تحقیق و توسعه است. هر قدر سهم بیشتری از تولید صرف هزینه‌های تحقیق و توسعه شود انباشت دانش نیز بیشتر می‌شود. جدول ۹ سهم هزینه‌های تحقیق و توسعه را در تولید ناخالص داخلی کشورهای مورد بررسی نشان می‌دهد به طوری که در دوره ۲۰۰۶-۱۹۹۵ در ایران حدود ۰/۵ درصد<sup>۱</sup> و برای میانگین کشورهای توسعه یافته ۲ درصد بوده است. از این رو، از یک طرف شاخص مذکور در دوره مورد بررسی برای ایران و کشورهای توسعه یافته افزایش یافته و از طرف دیگر شکاف موجود در سطح دانش ایران بیشتر شده است. به رغم تأکید برنامه چهارم توسعه مبنی بر افزایش این شاخص، تحول چندان جدی مشاهده نمی‌شود.

۱. آمار مربوط به ایران از معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی ریاست جمهوری اخذ شده و هزینه‌های تحقیق و توسعه شامل هزینه‌های تحقیق و توسعه دستگاه‌های اجرایی، شرکت‌های دولتی و کارگاه‌های صنعتی خصوصی ۱۰ نفر کارکن و بیشتر است.

جدول ۹ مقایسه سهم هزینه‌های تحقیق و توسعه در تولید ناخالص داخلی ایران با

برخی کشورهای منتخب عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه

کشور	سال ابتدا (۱۹۹۵)	سال انتها (۲۰۰۶)	متوسط دوره (۱۹۹۵-۲۰۰۶)
استرالیا	۱/۶۱	۲/۰۱	۱/۷
اتریش	۱/۵۵	۲/۴۶	۲/۰
بلغارستان	۱/۶۷	۱/۸۸	۱/۹
کانادا	۱/۷۰	۱/۹۴	۱/۹
سوئیس	۲/۶۵	۳/۰۰	۲/۷
دانمارک	۱/۸۲	۲/۴۶	۲/۲
فنلاند	۲/۲۶	۳/۴۵	۳/۱
فرانسه	۲/۲۹	۲/۱۰	۲/۲
آلمان	۲/۱۹	۲/۵۴	۲/۴
ایرلند	۱/۲۶	۱/۳۲	۱/۲
ایتالیا	۰/۹۷	۱/۱۴	۱/۱
ژاپن	۲/۷۱	۳/۳۹	۳/۱
هلند	۱/۹۷	۱/۷۳	۱/۸
نیوزیلند	۰/۹۵	۱/۲۰	۱/۱
پرتغال	۰/۵۴	۱/۰۰	۰/۷
اسپانیا	۰/۷۹	۱/۲۰	۰/۹
سوئد	۳/۲۶	۳/۷۴	۳/۷
انگلیس	۱/۹۴	۱/۷۸	۱/۸
آمریکا	۲/۵۱	۲/۶۶	۲/۶
متوسط کشورهای منتخب عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه	۱/۸	۲/۲	۲
ایران	۰/۳۳	۰/۶۶	۰/۵

مأخذ: همان و سایت OECD.

دومین شاخص ارتقای سطح دانش و فناوری، جذب آثار سرریز تحقیق و توسعه خارجی است. یکی از شاخص‌های مهم سهم واردات کالاهای صنعتی از کل واردات است. با توجه به اینکه تکنولوژی‌های جدید و پیشرفته در کالاهای صنعتی به میزان بیشتری تبلور می‌یابد، لذا با واردات کالاهای صنعتی به‌ویژه از کشورهای در مرز تکنولوژی، سرریز تحقیق و توسعه کشورهای طرف تجاری به کشور خودی (موطن) منتقل می‌شود. جدول ۱۰ سهم واردات صنایع کارخانه‌ای را از کل واردات نشان می‌دهد. متوسط این شاخص در دوره ۲۰۰۶-۱۹۹۵ در ایران ۶۹ درصد و برای میانگین کشورهای توسعه‌یافته حدود ۷۵/۷ درصد بوده، بنابراین جذب آثار سرریز تحقیق و توسعه خارجی در ایران به نسبت پایین‌تر بوده است. اگر به روند کاهشی سهم واردات ایران از کشورهای پیشرفته یا عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه توجه کنیم، عمق این مسئله بیشتر می‌شود.

جدول ۱۰ مقایسه سهم واردات کارخانه‌ای از کل واردات کالایی ایران با برخی کشورهای منتخب عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه

کشور	سال ابتدا (۱۹۹۵)	سال انتها (۲۰۰۶)	متوسط دوره (۱۹۹۵-۲۰۰۶)
استرالیا	۸۶/۵	۷۸/۷	۸۴/۳
اتریش	۸۱/۹	۷۲/۶	۸۰/۳
بلغارستان	-	۷۲/۴	۷۶/۷
کانادا	۸۳/۲	۷۹/۲	۸۲/۷
سوئیس	۸۵/۴	۷۹/۹	۸۳/۵
دانمارک	۷۲/۷	۷۶/۹	۷۵/۸
فنلاند	۷۴/۱	۶۵/۹	۷۲/۲
فرانسه	۷۶/۴	۷۲/۹	۷۶/۹
آلمان	۷۳/۵	۶۶/۴	۷۱/۲
ایرلند	۷۵/۷	۷۵/۶	۷۹/۰
ایتالیا	۶۷/۷	۶۴/۰	۶۹/۰

جدول ۱۰ مقایسه سهم واردات کارخانه‌ای از کل واردات کالایی ایران با برخی کشورهای منتخب عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه

کشور	سال ابتدا (۱۹۹۵)	سال انتها (۲۰۰۶)	متوسط دوره (۱۹۹۵-۲۰۰۶)
ژاپن	۵۴/۲	۵۲/۰	۵۶/۱
هلند	۷۲/۲	۶۷/۸	۷۳/۰
نیوزیلند	۸۳/۳	۷۳/۸	۸۰/۱
پرتغال	۷۲/۲	۶۴/۱	۷۲/۲
اسپانیا	۷۱/۰	۶۹/۸	۷۳/۲
سوئد	۸۰/۲	۷۱/۵	۷۶/۱
انگلیس	۷۹/۷	۶۶/۸	۷۸/۷
آمریکا	۷۹/۲	۷۰/۷	۷۶/۸
متوسط کشورهای منتخب عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه	۷۶/۴	۷۲/۹	۷۵/۷
ایران	۷۱	۶۹/۶	۶۹/۰

Source: WDI, 2008.

شاخص دیگر در خصوص ارتقای سطح دانش فنی، سهم صادرات صنایع کارخانه‌ای از کل صادرات است. به دلیل وجود آثار سرریز صنایع صادراتی برای صنایع غیرصادراتی، انتظار می‌رود با افزایش این نسبت، سطح دانش فنی ارتقا یابد. جدول ۱۱ سهم صادرات صنایع کارخانه‌ای از کل صادرات را برای ایران و کشورهای منتخب نشان می‌دهد. متوسط شاخص مذکور طی دوره ۱۹۹۵-۲۰۰۶ برای ایران حدود ۹ درصد و برای میانگین کشورهای توسعه یافته ۷۵/۲ درصد بوده که به وضوح ضعیف بودن آثار سرریز صنایع صادراتی را نشان می‌دهد. به عبارت دیگر، شاخص مذکور بیانگر ضعف مزیت نسبی بخش صنعت کارخانه‌ای ایران است که ریشه در پایین بودن دانش فنی دارد.

جدول ۱۱ مقایسه سهم صادرات کارخانه‌های از کل صادرات کالایی ایران با برخی کشورهای منتخب سازمان همکاری اقتصادی و توسعه

کشور	سال ابتدا (۱۹۹۵)	سال انتها (۲۰۰۶)	متوسط دوره (۱۹۹۵-۲۰۰۶)
استرالیا	۳۰/۳	۲۳/۵	۲۸/۵
اتریش	۸۷/۸	۸۰/۲	۸۳/۶
بلغارستان	-	۷۷/۲	۸۰/۳
کانادا	۶۲/۶	۵۶/۳	۶۲/۲
سوئیس	۹۳/۵	۹۰/۵	۹۲/۱
دانمارک	۵۹/۸	۶۴/۶	۶۴/۳
فنلاند	۸۳/۴	۸۱/۲	۸۴/۱
فرانسه	۷۹/۲	۷۹/۴	۸۱/۵
آلمان	۸۷/۲	۸۲/۷	۸۵/۴
ایرلند	۷۱/۵	۸۴/۸	۸۳/۹
ایتالیا	۸۹/۲	۸۵/۰	۸۷/۹
ژاپن	۹۵/۲	۹۱/۰	۹۳/۵
هلند	۶۲/۶	۶۶/۳	۶۸/۴
نیوزیلند	۲۹/۲	۲۶/۶	۲۹/۰
پرتغال	۸۳/۱	۷۳/۶	۸۳/۷
اسپانیا	۷۸/۲	۷۵/۹	۷۷/۴
سوئد	۷۸/۸	۷۷/۶	۸۰/۹
انگلیس	۸۱/۵	۷۷/۲	۸۱/۳
آمریکا	۷۷/۳	۷۹/۲	۸۰/۸
متوسط کشورهای منتخب عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه	۷۳/۹	۷۲/۳	۷۵/۲
ایران	۹	۱۰/۱	۹/۰

Source: Ibid.

شاخص دیگر مرتبط با دانش فنی، سهم سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی از تولید است. با توجه به سطح بالاتر دانش فنی و مدیریتی بنگاه‌های خارجی از بنگاه‌های داخلی و اثر سرریز آن به بنگاه‌های بومی، با افزایش این نسبت، انتظار می‌رود سطح دانش فنی در کشور افزایش یابد.<sup>۱</sup> متوسط این شاخص در دوره ۱۹۹۵-۲۰۰۶ برای ایران حدود ۰/۱ درصد و برای میانگین کشورهای توسعه‌یافته حدود ۴/۳ درصد است. بنابراین انتقال دانش فنی و مدیریتی در قالب جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در ایران بسیار ناچیز و تقریباً صفر است.

جدول ۱۲ مقایسه سهم سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در تولید ایران با برخی کشورهای منتخب سازمان همکاری اقتصادی و توسعه

کشور	سال ابتدا (۱۹۹۵)	سال انتها (۲۰۰۶)	متوسط دوره (۱۹۹۵-۲۰۰۶)
استرالیا	۳/۱	۳/۴	۲/۰
اتریش	۰/۸	۰/۰۵	۱/۹
بلغارستان	۳/۸	۱۵/۷	۲۱/۶
کانادا	۱/۶	۵/۴	۳/۱
سوئیس	۱/۳	۷/۱	۳/۴
دانمارک	۲/۳	۱/۲	۴/۳
فنلاند	۰/۸	۲/۵	۳/۴
فرانسه	۱/۵	۳/۶	۲/۶
آلمان	۰/۵	۱/۵	۲/۰
ایرلند	۲/۲	-۰/۴	۷/۸
ایتالیا	۰/۴	۲/۱	۰/۹
ژاپن	۰/۰	-۰/۲	۰/۱

۱. در مقوله بهره‌وری، جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی از منظر ارتقای دانش فنی مدنظر است و موضوع تأمین مالی سرمایه‌گذاری مورد توجه نیست. باید دقت کرد که در سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی سرمایه‌گذاری‌های انجام شده از طریق بیع متقابل در نظر گرفته نمی‌شود.

جدول ۱۲ مقایسه سهم سرمایه گذاری مستقیم خارجی در تولید ایران با برخی کشورهای منتخب سازمان همکاری اقتصادی و توسعه

کشور	سال ابتدا (۱۹۹۵)	سال انتها (۲۰۰۶)	متوسط دوره (۱۹۹۵-۲۰۰۶)
هلند	۲/۹	۱/۱	۶/۴
نیوزیلند	۵/۴	۷/۶	۳/۵
پرتغال	۰/۶	۳/۸	۲/۷
اسپانیا	۱/۴	۱/۶	۳/۰
سوئد	۶/۰	۷/۱	۶/۴
انگلیس	۱/۹	۵/۹	۴/۳
آمریکا	۰/۸	۱/۴	۱/۵
متوسط کشورهای منتخب عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه	۲	۳/۷	۴/۳
ایران	۰/۰۲	۰/۴	۰/۱

Source: Ibid.

شاخص دیگر مرتبط با جذب دانش فنی از خارج، درجه باز بودن اقتصاد به سوی تجارت خارجی است. این شاخص از تقسیم حجم تجارت بر تولید ناخالص داخلی به دست می آید. معمولاً اقتصادهای باز به سوی تجارت خارجی در جذب ایده های جدید و دانش فنی از خارج موفق ترند؛ یعنی هرچه مداخلات دولت در تجارت خارجی کمتر باشد، کشور مورد نظر به میزان بیشتری می تواند دانش فنی از خارج جذب کند؛ زیرا بنگاه های داخلی که در رقابت با بنگاه های خارجی هستند انگیزه کافی برای جذب دانش فنی جدید پیدا می کنند. جدول ۱۳ میزان باز بودن اقتصاد ایران و کشورهای منتخب عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه را نشان می دهد. متوسط درجه باز بودن اقتصاد ایران در دوره ۱۹۹۵-۲۰۰۶ حدود ۴۳/۱ و برای کشورهای منتخب ۷۳/۴ درصد بوده که به وضوح بیانگر بسته بودن اقتصاد ایران و جذب ناچیز دانش فنی از خارج است.



جدول ۱۳ مقایسه شاخص میزان باز بودن اقتصاد ایران با برخی کشورهای منتخب عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه

کشور	سال ابتدا (۱۹۹۵)	سال انتها (۲۰۰۶)	متوسط دوره (۱۹۹۵-۲۰۰۶)
استرالیا	۳۸/۸	۴۲/۱	۴۰/۷
اتریش	۷۰/۴	۱۰۳/۸	۸۷/۲
بلغارستان	۱۳۱/۲	۱۶۹/۶	۱۵۳/۱
کانادا	۷۱/۵	۷۲/۰	۷۷/۰
سوئیس	۶۵/۷	۸۹/۰	۷۸/۸
دانمارک	۷۱/۲	۹۲/۸	۸۱/۳
فنلاند	۶۵/۱	۷۸/۱	۷۰/۴
فرانسه	۴۴/۴	۵۳/۰	۵۰/۶
آلمان	۴۷/۴	۷۶/۲	۶۱/۸
ایرلند	۱۴۰/۶	۱۴۹/۹	۱۵۸/۸
ایتالیا	۴۷/۷	۵۲/۲	۴۹/۲
ژاپن	۱۶/۹	۲۷/۳	۲۱/۱
هلند	۱۱۳/۰	۱۳۲/۲	۱۲۳/۰
نیوزیلند	۵۷/۳	۵۸/۲	۶۰/۴
پرتغال	۶۳/۶	۶۵/۷	۶۵/۵
اسپانیا	۴۴/۸	۵۶/۴	۵۴/۳
سوئد	۷۱/۹	۸۹/۸	۸۰/۲
انگلیس	۵۷/۲	۵۶/۸	۵۶/۳
آمریکا	۲۳/۴	۲۶/۸	۲۴/۵
متوسط کشورهای منتخب عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه	۶۵/۴	۷۸/۵	۷۳/۴
ایران	۳۴/۸	۶۸/۲	۴۳/۱

مأخذ: محاسبات انجام شده و WDI, 2008.

#### ۴ نتیجه‌گیری و پیشنهادها

مقایسه تطبیقی شاخص‌های بهره‌وری کشورها در دوره ۲۰۰۷-۱۹۹۵ نشان می‌دهد در ایران رشد بهره‌وری کل عوامل پایین بوده و سهم آن در تأمین رشد اقتصادی رضایت‌بخش نیست و این مسئله فاصله با کشورهای مذکور را بیشتر کرده است. پایین بودن رشد بهره‌وری سرمایه در مقایسه با بهره‌وری نیروی کار مشکل مهم‌تری است که نیازمند اصلاح شیوه تخصیص منابع بودجه عمرانی بین پروژه‌های دولتی و اصلاح نظام تعیین هزینه استفاده از سرمایه در خصوص طرح‌های سرمایه‌گذاری خصوصی است تا از انحراف منابع و گسترش رانت‌جویی در اقتصاد جلوگیری کند. در بخش دیگری از این مطالعه مشخص شد که سطح بهره‌وری نیروی کار ایران در سال ۲۰۰۷ کمتر از ۱۳ درصد متوسط بهره‌وری کشورهای سازمان همکاری اقتصادی و توسعه است. بنابراین در ایران هم سطح بهره‌وری بسیار پایین و هم از رشد پایینی برخوردار است که تداوم این روند کشور را از رسیدن به اهداف افق ۱۴۰۴ دور می‌کند. به طوری که بررسی انجام شده در خصوص دلایل پایین بودن سطح بهره‌وری نشان داد که شکاف زیادی در موجودی سرمایه انسانی و دانش فنی وجود دارد و تلاش‌ها برای کاهش این شکاف ناموفق بوده است. یکی از دلایل مهم بسته بودن اقتصاد، مداخلات زیاد دولت در تجارت خارجی است که از ایجاد فضای رقابتی بین بنگاه‌های داخلی و خارجی جلوگیری کرده است.

به منظور رسیدن به اهداف سند چشم‌انداز در افق ۱۴۰۴ پیشنهادهای زیر ارائه می‌شود:

۱. کاهش شکاف سرمایه انسانی ایران با کشورهای توسعه یافته از راه‌های:
  - اختصاص منابع بیشتر برای گسترش پوشش تحصیلی در مقطع متوسطه و آموزش عالی،
  - فراهم کردن زمینه‌های گسترش مشاغل مناسب برای فارغ‌التحصیلان دانشگاه‌ها (نظیر مشاغل دانش پایه و اقتصاد نوین).
۲. کاهش شکاف دانش فنی ایران با کشورهای توسعه یافته از راه‌های:
  - اختصاص یافتن سهم بیشتری از تولید به هزینه‌های تحقیق و توسعه و ارتقای کارایی هزینه‌های تحقیق و توسعه،

- کاهش موانع تجاری و گسترش شرایط رقابتی در اقتصاد به منظور جذب بیشتر دانش فنی از خارج،

- فراهم کردن وضعیت جذب مقادیر بیشتری از سرمایه گذاری مستقیم خارجی به منظور جذب دانش فنی و مدیریتی جدید،

- افزایش سهم تجارت با کشورهای در مرز تکنولوژی به منظور جذب دانش فنی بیشتر از خارج.

۳. ارتقای بهره‌وری سرمایه از راه‌های:

- بازنگری در شیوه تخصیص منابع بودجه عمرانی بین پروژه‌های دولتی برای کوتاه شدن دوره ساخت و اولویت دادن به کامل شدن زنجیره تولید و توجیه اقتصادی، فنی و مالی طرح‌ها،

- بازنگری در شیوه تعیین نرخ سود تسهیلات بانکی برای طرح‌های سرمایه گذاری در جهت کاهش رانت‌جویی و انحراف منابع،  
- تلاش بیشتر برای توسعه بازار مالی.

۴. تلاش بیشتر برای فراهم کردن الزامات رشد سرمایه اجتماعی از راه‌های:

- بازنگری در قوانین و مقررات به منظور تشویق سرمایه گذاری و تولید،  
- بازنگری در نقش نهادهای دولتی و شبه‌دولتی (یا عمومی) در راستای فضای برابر رقابت در همه عرصه‌های فعالیت‌های اقتصادی،

- برخورد ریشه‌ای با زمینه‌های ایجاد رانت‌جویی، رشوه، فساد مالی، جرم و جنایت.

## منابع و مأخذ

- امینی، علیرضا (الف ۱۳۸۸). «بازنگری و به‌روزرسانی برآورد آمارهای سری زمانی موجودی سرمایه ثابت به تفکیک بخش‌های اقتصادی در دوره زمانی ۱۳۳۸-۱۳۸۶»، دفتر نظارت بر برنامه معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی رئیس‌جمهور.
- \_\_\_\_\_ (ب ۱۳۸۸). «گزارش طرح تدوین عملکرد بهره‌وری اقتصاد ایران در دوره ۱۳۸۵-۱۳۷۵»، مرکز ملی بهره‌وری ایران.
- \_\_\_\_\_ (۱۳۸۴). «اندازه‌گیری و تحلیل روند بهره‌وری به تفکیک بخش‌های اقتصادی ایران»، مجله برنامه و بودجه، شماره ۹۳.
- امینی، علیرضا، نشاط حاجی محمد و محمدرضا اصلاحچی (۱۳۸۶). «بازنگری برآورد سری زمانی جمعیت شاغل به تفکیک بخش‌های اقتصادی ایران (۱۳۳۵-۱۳۸۵)». دفتر برنامه‌ریزی و مدیریت اقتصاد کلان معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی رئیس‌جمهور.
- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، حساب‌های ملی ایران در سال‌های مختلف.
- پوتنام، رابرت و دیگران (۱۳۸۴). *سرمایه اجتماعی، اعتماد، دمکراسی و توسعه*، ترجمه افشین خاکباز و حسن پویان، انتشارات شیرازه.
- درگاهی، حسین و امراله قدیری (۱۳۸۲). «تجزیه و تحلیل عوامل تعیین‌کننده در رشد اقتصادی ایران»، پژوهشنامه بازرگانی، شماره ۲۶.
- فوکویاما، فرانسیس (۱۳۷۹). *پایان نظم، سرمایه اجتماعی و حفظ آن*، ترجمه غلام‌عباس توسلی، جامعه ایرانیان.
- کلمن، جیمز (۱۳۸۴). *بنیادهای نظریه اجتماعی*، ترجمه منوچهر صبوری، تهران، نشر نی.
- معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی رئیس‌جمهور، «گزارش اقتصادی و نظارتی سال ۱۳۸۶ و نظارت بر عملکرد سه‌ساله اول برنامه چهارم توسعه».
- Barro, R. and X. Sala-i-Marti (1995). *Economic Growth*, New York, McGraw-Hill, Advanced Series in Economic.

Grossman, G. and E. Helpman (1991). *Innovation and Growth in the Global Economy*, Cambridge, Massachusetts and London, MIT Press.

<http://www.OECD.org>

Kinoshita, Y. (2000). "R & D and Technology Spillovers via FDI: Innovation and Absorptive Capacity", CERGE-EI, CEPR and WDI.

Lucas, R. E. (1988). "On the Mechanics of Economic Development", *Journal of Monetary Economics*, 22(1).

Nelson, R. & E. Phelps (1966). Investment in Humans, Technological Diffusion, and Economic Growth, *American Economic Review*, Vol. 56.

OECD Compendium of Productivity Indicators (2008). OECD Statistics Directorate, OECD Statistics Directorate for Science, Technology and Industry

OECD (1993). "The Measurement of Scientific Activities: Proposed Standard Practice for Surveys of Research and Experimental Development", Paris.

Putnam, Robert P. (1995). "Bowling Alone: America's Declining Social Capital", *Journal of Democracy*.

Romer, P. M. (1990). "Endogenous Technological Change", *Journal of Political Economy*, Vol. 98, No. 5.

Sala-i-Martin X. (2001). 15 Years of New Growth Economics: What Have We Learnt? Fifth Annual Conference of the Central Bank of Chile, Santiago.

World Development Indicators (WDI) (2008).



# ارزیابی تأثیر سیاست اصلاح قیمت‌ها

## بر مصرف و بهره‌وری در ایران

دکتر بیژن باصری\*، محمود نظری\*\*

تاریخ پذیرش ۸۹/۹/۱

تاریخ دریافت ۸۹/۵/۲۷

اگرچه برای تخصیص منابع هدفمند کردن یارانه‌ها سیاستی ضروری محسوب می‌شود، اما اجرای آن مستلزم اصلاح تدریجی قیمت‌ها در یک افق زمانی سه تا پنج‌ساله است. اعمال سیاست‌های مکمل به‌منظور کاهش هزینه اجرای سیاست‌های هدفمندسازی یارانه‌ها از اولویت حیاتی برخوردار است. این سیاست‌ها برای کاهش اختلالات قیمت، توجه به نهادهای بازارساز، پایدار و تخصیصی از یک‌سو و اولویت دادن به اجرای هدفمند کردن یارانه‌ها براساس سهم یارانه‌های پرداختی از سوی دیگر می‌تواند هزینه اجرای اصلاح قیمت‌ها را کاهش دهد.

همچنین، فقط اصلاح قیمت‌ها نمی‌تواند بهره‌وری و سطح مصرف مطلوب را تحقق بخشد بلکه توجه به شایسته‌سالاری و سرمایه‌انسانی به‌عنوان حلقه مفقوده اقتصاد ایران، ایجاد وضعیت رقابتی، پرهیز از تبعیض اقتصادی، به‌کارگیری فناوری‌های نوین در فرایند تولید کالاها، خدمات و اصلاحات قانونی و مقرراتی از جمله سیاست‌های مکملی است که می‌تواند اجرای سیاست هدفمندسازی یارانه‌ها را کم‌هزینه کند. به‌طوری‌که اعمال سیاست‌های مناسب پولی، با تقویت رشد اقتصادی در زمان رکود بیشتر می‌تواند بخشی از کاهش رفاه خانوارها را با اصلاح قیمت‌ها جبران کند. از این‌رو، مقاله حاضر قصد دارد آثار سیاست اصلاح قیمت‌ها بر مصرف و بهره‌وری را در ایران به اجمال مورد کنکاش قرار دهد.

**کلیدواژه‌ها: مصرف پایدار؛ مقایسه بهره‌وری**

**JEL: E20, O11**

\* عضو هیئت علمی دانشکده اقتصاد و حسابداری دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران مرکز؛

E-mail: bbaseri@gmail.com

\*\* کارشناسی ارشد علوم اقتصادی از دانشگاه تهران، کارشناس معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی رئیس‌جمهور؛

E-mail: nazari@mporg.ir

### مقدمه

یکی از اهداف مطلوب در استفاده مؤثر از منابع در اقتصادهای دارای سازوکار متناسب و پیشرفته، افزایش بهره‌وری و اصلاح الگوی مصرف است. مصرف بهینه حداکثر کردن سطح مصرف با توجه به مطلوبیت دوران زندگی است (Blanchard, 2007). این مهم با قیمت‌گذاری صحیح از منابع در هر اقتصادی به دست آمده که به طبع استفاده بهینه از منابع تولیدی و افزایش اشتغال را به ارمغان دارد. کاهش هزینه‌های تولیدی و بهبود در دستمزدهای واقعی، تغییر در کیفیت زندگی مصرف‌کنندگان در بلندمدت از دیگر پیامدهای این موضوع است. از این رو بهره‌وری، نهادینه کردن فرهنگی است که با عقلانی نمودن فعالیت‌ها، قدرت رقابت‌پذیری بنگاه‌های درون اقتصاد هر کشور را افزایش می‌دهد و نوعی هماهنگی اساسی در بلندمدت میان کمیت و کیفیت هزینه‌های تولیدی ایجاد می‌کند که موجب کاهش ضایعات، هزینه‌ها و مصرف درست و به‌جای کالاها، خدمات و نهادهای تولید از طرف مصرف‌کنندگان و تولیدکنندگان می‌شود (مؤسسه کار و تأمین اجتماعی، ۱۳۸۷).

در ادبیات اقتصادی، اثر رشد بهره‌وری و مشارکت آن در تولید و تسریع رشد اقتصادی از زوایای متعددی تأکید شده است. رشد بهره‌وری با رشد تولید و ایجاد فرصت‌های شغلی انگیزه سرمایه‌گذاری مؤثرتر صاحبان سرمایه را موجب می‌شود. به طوری که از یک سو ارتقای بهره‌وری در یک نظام تولیدی، در گرو کاهش چشمگیر هزینه‌های تولیدی بوده و از سوی دیگر ارتقای کیفیت، استانداردها و استفاده مطلوب از منابع است. به عبارت دیگر، رشد بهره‌وری تعیین‌کننده استاندارد زندگی در بلندمدت است (Baker & Rosnick, 2007). ارتقای کیفیت محصولات تولیدی، صرفه‌جویی در منابع انرژی، کاهش ضایعات تولید و افزایش سطح رقابت‌پذیری محصول از دیگر پیامدهای اصلاح قیمت‌های نسبی است (Barro and Sala, 1995).

بنابراین کاهش و حذف مداخله‌های دولتی و بهبود فعالیت در بخش‌های مختلف اقتصادی در رشد بهره‌وری بلندمدت اقتصادی نقش بسزایی دارد. افزایش کارایی و بهبود در تخصیص



بهینه منابع و دستیابی به عدالت اجتماعی در گرو نقش مؤثر قیمت‌ها و کارکرد صحیح نهادهای ذی‌ربط به‌ویژه نقش دولت در اقتصاد است. همچنین هدایت اقتصاد به سمت فضای رقابتی و مبتنی بر شفافیت بیشتر در عملکرد و طراحی سیاست‌ها و حکمرانی خوب تأثیر می‌گذارد. در این مقاله تأثیر اصلاح قیمت‌ها به‌ویژه حامل‌های انرژی بر مصرف و بهره‌وری بر مبنای وضعیت موجود اقتصاد ایران و چشم‌اندازهای آتی آن بررسی می‌شود. نوع ارزیابی تحلیلی و توصیفی بوده و چالش‌های عملی ناشی از اصلاح قیمت نهادهای مورد نیاز به‌منظور هدفمند کردن یارانه‌ها در بخش‌های تولیدی و مصرفی شالوده اصلی ارزیابی حاضر را تشکیل می‌دهد.<sup>۱</sup>

هدف از اجرای طرح تحول اقتصادی، محدود کردن مداخله دولت در اقتصاد، ایجاد و گسترش فضای باز فکری برای فعالان بخش خصوصی و تغییر نقش دولت از یک مداخله‌گر و شریک در اقتصاد به یک ناظر کارآمد است. اصلاح قیمت کالاها و خدمات عمومی و هدفمند کردن یارانه‌های آشکار و پنهان به‌منظور واقعی شدن قیمت منابع کمیاب در اقتصاد، بهبود فضای کسب و کار، گسترش فعالیت بخش خصوصی و افزایش کارایی در فعالیت‌های مختلف اقتصادی است. دولت در هدفمند کردن یارانه‌ها با اصلاح قیمت‌ها دستیابی به جامعه‌ای عادلانه‌تر را مدنظر دارد.

اصلاح قیمت کالاها و خدمات اساسی چگونه و تا چه اندازه می‌تواند ایجاد چنین جامعه‌ای را تحقق بخشد و چه چالش‌های جدی را برای دولت به‌عنوان سیاست‌گذار و مردم به‌عنوان قشر اثرپذیر از این سیاست‌ها به‌وجود خواهد آورد. استفاده مؤثرتر از منابع تجدیدناپذیر و بین‌نسلی تا چه اندازه قابلیت تحقق دارد. در این خصوص آثار اصلاح قیمت‌ها بر مصرف و بهره‌وری در بخش‌های مختلف اقتصادی چگونه خواهد بود. مهم‌ترین سؤال مطرح این است که آیا اصلاح قیمت می‌تواند موجب افزایش بهره‌وری و منطقی شدن مصرف شود؟ راهکارهای اجرای کم‌هزینه سیاست هدفمندسازی یارانه‌ها چگونه است؟ در این پژوهش سیاست‌ها و فرایند اجرایی آنها و کاربردی بودن موضوع، بیش از برآوردهای کمی و اقتصادسنجی مدنظر است.

---

۱. این مطالعه بیشتر به علل و عوامل مترتب بر موضوع پرداخته و هدف آن مطالعه این عوامل بر مبنای الگوهای کمی نیست.

## ۱ مبانی نظری قیمت‌گذاری، مصرف و بهره‌وری

قیمت‌ها در اقتصاد نشان‌دهنده ارزش کالاها و خدمات است و در انتقال اطلاعات، ایجاد انگیزه برای کم‌هزینه‌ترین روش تولید و تخصیص منابع به مولدترین اهداف تأثیر ویژه‌ای دارد. همچنین عملکرد اقتصادی بر مبنای سازوکار بازار و قیمت‌ها در توزیع مطلوب درآمد متناسب با توانمندی و شایسته‌سالاری در عرصه‌های تولیدی به‌عنوان اهداف درجه دوم نظام بازار واجد اهمیت حیاتی است. اصلاح قیمت کالاها ضروری و مشمول سهمیه‌بندی امری مطلوب بوده و در بهبود سطح مصرف، بهره‌وری و گسترش فناوری‌های جدید در فرایند تولید کالا و خدمات کمک مؤثری است.

تأثیر قیمت‌گذاری را در تخصیص منابع می‌توان در بازارهای مختلف تحلیل کرد. در بازارهای رقابتی، قیمت مبنای ارزش‌گذاری کالاها و خدماتی است که از برابری عرضه و تقاضا به دست می‌آید. تخصیص کالاها تولید شده به مصرف‌کنندگان، براساس توانایی قدرت خرید آنها شکل می‌گیرد. در چنین بازاری قیمت متناسب با منفعت نهایی کالا تعیین می‌شود. معمولاً در چنین حالتی، ارتباط میان قیمت یک کالا و نهاده مورد نیاز به صورت  $MC=W/MPL$  است که  $W$  دستمزد نیروی کار و  $MPL$  بهره‌وری نیروی کار و  $MC$  هزینه نهایی تولید است. اگر بازار در وضعیت رقابتی و بدون مداخله دولت فعالیت کند، کارایی اقتصادی حفظ و منابع به شکل مطلوب استفاده می‌شود. در وضعیت رقابتی قیمت برابر با هزینه نهایی و تصویری از قیمت‌های سایه‌ای<sup>۱</sup> است که تعادل را در بازار کالاها و خدمات ایجاد می‌کند. در تعادل کارایی اقتصادی حفظ و مصرف متناسب با قیمت‌هاست. تولید با حداقل هزینه انجام می‌شود و از کارایی فنی نیز برخوردار است و همچنین بهره‌وری از عوامل تولید به شکل مطلوبی انجام می‌گیرد. با توجه به هدف تولید در بازار رقابتی، کارایی اقتصادی و بهره‌وری، هر عامل تولید سطح کارایی بالاتری را داشته باشد، متناسب با آن دستمزد دریافت می‌کند. بنابراین رانت پنهانی و دستوری در تخصیص منابع وجود

نداشته و بهره‌وری عوامل تولید متناسب با حاکمیت فرایند سازوکار بازار تعیین می‌شود. اتکا به رقابت به‌عنوان سازوکار تخصیص منابع نتایجی را به دنبال دارد که برخی از آنها مانند کارایی در تولید، مصرف و تخصیص بهینه منابع، بهبود کیفیت کالاهای تولیدی، کاهش هزینه تولید، ورود کالاهای جدید و متنوع به بازار مصرف و دسترسی مصرف‌کنندگان به بازار کالاها و هزینه اندک مبادله، مطلوب‌اند و برخی دیگر نظیر تعیین دستمزد در سطح معیشتی در بازار کار نامطلوب و تبعات سوء توزیع درآمدی دارد (صالحی، ۱۳۷۸). مشکلی که در تحلیل بازارهای رقابتی وجود دارد این است که معمولاً اقتصاددانان به جنبه‌های رقابت قیمتی<sup>۱</sup> توجه دارند؛ درحالی‌که بنگاه‌های درون اقتصاد عمدتاً قیمت‌ها را یک پارامتر ثابت فرض و با تولید یک کالا ورود و خروج خود به بازار را تنظیم می‌کنند. رقابت از طریق نوآوری و تولید محصولات مرغوب و سودآور محرک تصمیمات سرمایه‌گذاران است. اگرچه امروزه این عقیده وجود دارد که در مواردی کارایی و رفاه اجتماعی با ایجاد محدودیت در ورود بنگاه‌ها به عرصه تولید یک محصول امکان‌پذیر است (Demsetz, 1995)، اما در مجموع ایجاد وضعیتی رقابتی در فعالیتهای اقتصادی نسبت به سایر بازارها از اهمیت چشمگیری برخوردار است.

در بازارهای انحصاری، قیمت‌گذاری، مصرف و بهره‌وری در هر اقتصاد و در میان بنگاه‌های موجود تابع عوامل متعددی است. برخی مطالعات، بازارهای ناقص سرمایه، بازده به مقیاس تولید کالاها، شهرت بنگاه‌ها، تبانی ایجاد شده درون هر صنعت یا فعالیت، تفاهم‌ها، رفتارهای هماهنگ، قراردادهای آشکار و پنهان، تقسیم بازار به‌طور مستقیم یا غیرمستقیم و موانع ایجاد شده برای ورود بنگاه‌های جدید به یک فعالیت را عامل ایجاد شرایط انحصاری می‌دانند. برخی مطالعات نیز سرچشمه تمامی انحصارها را مداخله‌های وسیع دولت و قانونگذاران با وضع آیین‌نامه‌ها و مصوبه‌ها و برنامه‌های اقتصادی می‌دانند. برای نمونه، کورا (۲۰۰۴) در شانزده کشور آسیای میانه و شمال آفریقا در تشریح آثار

فعالیت دولت بر رشد اقتصادی دریافت ضعف کیفیت نهادی با وسعت فعالیت دولت‌ها ارتباط مستقیم دارد. این موضوع در کشورهای نفتی شدیدتر بوده و مطالعات متعدد دیگری بر این موضوع صحه گذاشته‌اند (Hansson, 1994: 229-245).

سیاست‌های کنترل اقتصادی دولت با قیمت‌گذاری منابع در سطحی کمتر از قیمت تعادلی و تخصیص منابع به صورت اداری زمینه گسترش ایجاد فساد را فراهم می‌کند؛ چون مداخله و حضور فعالان بخش خصوصی و بنگاه‌های اقتصادی تنگ‌تر می‌شود و به دلیل مداخله بخش عمومی و دولت، وضعیت رقابت‌پذیری در عرصه فعالیت‌های اقتصادی کاهش می‌یابد.

اگر در یک اقتصاد تولید کالایی به صورت طبیعی و نهادی در وضعیتی انحصاری باشد قیمت‌گذاری کالاها و خدمات ضرورت دارد؛ چون قیمت‌گذاری انحصاری موجب زیان مصرف‌کنندگان شده و بنگاه‌های انحصاری نسبت به بنگاه‌های رقابتی انگیزه کمتری برای نوآوری دارند. تعادلی که در بازارهای انحصاری از برابری هزینه نهایی با منفعت نهایی تعیین می‌شود، با قیمت کالا برابری نمی‌کند و قیمت کالا بالاتر از منفعت نهایی آن تعیین می‌شود. در این وضعیت مصرف‌کننده متضرر و بخشی از رفاه مصرف‌کنندگان به تولیدکننده انحصاری منتقل می‌شود. این موضوع در نوآوری‌های فنی و بهبود کیفیت کالاهای تولید شده متناسب با استانداردهای روز تأثیر بنیادی دارد.

در وضعیت انحصاری، اعمال قیمت‌گذاری از سوی سیاستگذار اقتصادی ضرورت دارد. سیاستگذار قیمت کالا را برابر با منفعت نهایی آن کالا تعیین می‌کند. وضع قیمت در این سطح همراه با افزایش تولید و در نتیجه به تولید و مصرف متناسب منجر خواهد شد؛ زیرا این سطح تولید از برابری قیمت به عنوان شاخص هزینه مصرف‌کننده با منفعت ناشی از مصرف آن کالا تعیین خواهد شد.

در وضعیت انحصار طبیعی، هزینه‌های نهایی و متوسط کاهش می‌یابد که در نتیجه تولید نیز با هزینه‌ای کمتر صورت می‌گیرد و در این حالت به دلیل استفاده از تولید در مقیاس وسیع اقتصادی با بهره‌وری در تولید همراه می‌شود. این اصل اساسی در تولید و

مصرف هر کالا نشان می‌دهد منفعتی که مصرف‌کننده از مصرف کالا به دست می‌آورد باید منطبق با قیمت پرداختی آن باشد. در حالت معمول، این وضعیت با کاهش هزینه واحد و افزایش بهره‌وری همراه است. با این حال وقتی که قیمت پرداختی نتواند هزینه متوسط تولید را پوشش دهد باید زیان تولیدکننده پرداخت شود. تنها در حالتی که یک انحصارگر کالایی را ارزان‌تر از بازار رقابتی تولید کند می‌تواند در بازار حضور مؤثر داشته و مشمول قیمت‌گذاری کالا و خدمت قرار نگیرد.

در سایر بازارها نظیر رقابت انحصاری قیمت‌گذاری نهاده‌های رایگان تولید و مصرف به همین روش صورت می‌گیرد. ایجاد وضعیت رقابتی میان تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگان، اصلاح الگوی مصرف و افزایش بهره‌وری را موجب می‌شود و دوری جستن از این وضعیت باعث کاهش رفاه جامعه می‌گردد.

## ۲ ضرورت قیمت‌گذاری کالاها و خدمات در اقتصاد

اول؛ در شرایطی که عامل تولید رایگان است و تولید کالایی نسبت به کالای جایگزین از نهاده رایگان استفاده می‌کند قیمت‌گذاری کالا ضرورت دارد تا آثار استفاده از نهاده مجانی که موجب استفاده بیشتر از یک نهاده خاص و رواج الگوی نامناسب مصرف می‌شود از بین برود. نهاده رایگان در تولید یک کالا عاملی برای استفاده بیش از حد معمول از آن نهاده خواهد بود و به عدم رعایت الگوی مصرف منجر می‌شود. در این وضعیت تولید با حداقل هزینه همراه نبوده و اساساً منحنی هزینه متوسط غیرواقعی خواهد بود. بنابراین، زمانی که استفاده از یک عامل در تولید کالایی نسبت به کالای مشابه رایگان است به منظور حفظ کارایی و رعایت الگوی مصرف درست، قیمت‌گذاری نهاده ضرورت دارد.<sup>۱</sup>

---

۱. برای نمونه، حمل‌ونقل با دو وسیله ریلی و زمینی صورت می‌گیرد. در وسیله ریلی شرکت حمل‌ونقل ریلی مجبور است ریل مورد استفاده را ایجاد و نگهداری کند ولی در حمل‌ونقل زمینی جاده را شرکت حمل‌ونقل ساخته و نگهداری نمی‌کند. در این حالت از نهاده مجانی جاده از سوی حمل‌ونقل زمینی استفاده می‌شود و باید به حمل‌ونقل ریلی یارانه پرداخت شود یا با دریافت عوارض جاده‌ای و افزایش هزینه‌های حمل‌ونقل زمینی مانع استفاده بیشتر از حمل‌ونقل جاده‌ای شود.

دوم؛ استفاده از نهاده ارزان‌قیمت مواردی است که الگوی مصرف درست در آن رعایت نمی‌شود. چون نهاده ارزان‌قیمت به استفاده بیشتر از منابع در فرایند تولید منجر می‌شود. اصلاح قیمت این قبیل نهاده‌ها براساس استانداردهای متعارف جهانی ضرورت دارد. سوم؛ کالاهای اساسی به دلیل ضرورت مصرف طیف گسترده‌ای از افراد جامعه و کشش پایین آنها، مشمول قیمت‌گذاری ازسوی دولت می‌شود. این گروه کالاهای یارانه‌ای به صورت سهمیه‌بندی و از طریق کوپن با قیمت‌های کمی در میان افراد جامعه توزیع می‌شود. در صورت وجود تقاضا برای کالای اساسی و پایین بودن قدرت خرید در تأمین آن، دولت به عنوان حاکمیت، کالاهای مذکور را به قیمت مناسب با کالا برگ (روغن، شکر و امثال آن) و یا به صورت یارانه‌ای (مانند نان و شیر یارانه‌ای) در اختیار مردم قرار می‌دهد. توزیع چنین کالاهایی به قیمتی کمتر از سطح تعادلی مشکلاتی را در نظام تولید، توزیع و فروش به وجود می‌آورد. قیمت‌های کمتر از سطح تعادلی، موجب رعایت نکردن الگوی مصرف صحیح می‌شود.

اگرچه هدف اولیه از سهمیه‌بندی کالاهای عمومی، تأمین و تدارک آنها به قیمت مناسب است، ولی تفاوت قیمت تمام شده و قیمت عرضه شده کالا مشکلاتی را به وجود می‌آورد؛ به ویژه اگر مراحل مختلف تولید را دولت قیمت‌گذاری کند. برای مثال، در بخش تولید نان، دولت برای تشویق کشاورزان گندم را به قیمت تضمینی که از قیمت عرضه و تقاضای بازار متفاوت است خریداری می‌کند. این وضعیت از نظر اقتصادی هزینه‌های دولت را افزایش می‌دهد. در فرایند تبدیل گندم به آرد و پرداخت دستمزد آسیابان نیز ناکارایی‌های دولتی به اشکال مختلف وجود دارد. نانو با نان ارزان‌قیمت تلاش و انگیزه‌ای برای رضایت مشتری نداشته و مشتری به دلیل ارزانی آن اعتراضی به کیفیت ندارد و نان بدون کیفیت را حتی بیش از نیاز واقعی خریداری می‌کند به طوری که بخشی از آن مصرف نشده و دور ریخته می‌شود. در این چرخه معیوب مراحل مختلف تولید به دلیل تفاوت قیمت نان مصرفی با قیمت واقعی آن، از ناکارایی و الگوی مصرف نادرست رنج می‌برد.

دولت برای قیمت‌گذاری این‌گونه کالاها مشکلات زیادی دارد. به‌طبیع در این روش هزینه دستمزد، سر بار و سایر هزینه‌های تولید کاملاً سلیقه‌ای محاسبه می‌شود. در صورتی که مفروضات هزینه‌های تولید و توزیع تغییر کند قیمت تمام شده کالا متفاوت خواهد بود. اصلی‌ترین ایراد روش قیمت‌گذاری محاسبه میزان سود شرکت بر مبنای درصدی از قیمت تمام شده است.<sup>۱</sup> با توجه به دیدگاه‌های گفته شده قیمت‌گذاری در بازارهای مختلف، بهره‌وری و الگوی مصرف را به درجات متفاوتی تغییر می‌دهد. بنابراین به منظور اصلاح الگوی مصرف و واقعی کردن هزینه‌ها (که بهره‌وری تولید را به همراه دارد) و برای کالاهایی که نهاده آن با قیمت غیرواقعی عرضه می‌شود، واقعی کردن قیمت نهاده‌ها ضروری است. ولی در مسیر اصلاح قیمت نهاده، موانع فنی و توانایی تولیدکنندگان در برابر وضعیتی که با افزایش قیمت، استفاده کمتری از این منابع می‌برند، دارای اهمیت است.

در وضعیتی که نهاده‌ها قابلیت جایگزینی نداشته باشند افزایش قیمت نهاده ارزان قیمت تنها به افزایش قیمت کالاها منجر خواهد شد و در صورت اجرای سیاست، تأثیری که بر استفاده از این منابع انتظار می‌رود، تحصیل نخواهد شد. بنابراین، یکی از شرایط مهم در زمینه افزایش قیمت نهاده‌ها توانایی تولیدکنندگان به کاهش مصرف از روش‌هایی نظیر استفاده بهینه‌تر از منابع ارزان قیمت، تغییر تکنولوژی تولید، تغییر فرایندهای تولید و استفاده از فناوری‌های جدیدی است که قابلیت کاهش نهاده را داشته باشند.

توانایی تولیدکنندگان در واکنش به تغییر قیمت نهاده در فرایند تولید اولین گام به‌شمار

---

۱. برای نمونه، قیمت تمام شده ۱۰۰ واحد پولی است، ۲۰ درصد نیز به‌عنوان سود به قیمت تمام شده اضافه می‌شود. براساس این قیمت تمام شده کالای آماده برای عرضه به بازار تعیین و تفاوت آن با قیمت یارانه‌ای از دولت اخذ می‌شود. در این روش هر قدر هزینه تولید و قیمت تمام شده بالاتر باشد، سود واحد تولیدی اضافه خواهد شد. این در حالی است، که سود پاداش کارایی و مدیریت هزینه پایین‌تر از تولید است به‌عبارت‌دیگر، براساس منطق اقتصادی هر چه هزینه واحد تولید کمتر باشد سود نیز بیشتر خواهد بود. این در حالی است که در روش مذکور هر چقدر هزینه تولید بالاتر باشد سود نیز افزایش می‌یابد. بنابراین ملاحظه می‌شود روش‌های اجرایی محاسبه قیمت تمام شده در وضعیت موجود نیز از منطق اقتصادی پیروی نمی‌کند.

می‌آید؛ زیرا هدف اصلی اصلاح قیمت‌ها کاهش استفاده از نهاده‌های رایگان و ارزان قیمت است، در غیر این صورت اصلاح قیمت‌ها صرفاً به افزایش قیمت‌ها منجر می‌شود. هدف اساسی حذف یارانه‌های انرژی و کالاهای اساسی، کاهش مصرف این نهاده‌ها با اصلاح قیمت‌ها از سوی مصرف‌کنندگان و تولیدکنندگان است. در صورتی که اصلاح قیمت‌ها به استفاده منطقی از نهاده‌های مذکور منجر نشود، ایجاد تورم، کاهش سطح رفاه افراد جامعه و اثربخشی محدود این سیاست از پیامدهای قطعی آن است.

### ۳ اصلاح قیمت‌ها، سیاست مورد تأکید برنامه چهارم توسعه

اصلاح قیمت کالاهای اساسی مورد تأکید اکثر برنامه‌های توسعه بوده است. در قانون برنامه چهارم توسعه بر اصلاح قیمت کالاهای اساسی و حامل‌های انرژی تأکید شده است. در بند «ج» ماده (۳۹) این قانون، قیمت‌گذاری کالاهای اساسی، خدمات عمومی، کالاهای اساسی و انحصاری محدود شده است. علاوه بر این تأکید شده قیمت‌گذاری این کالاها براساس قواعد اقتصادی صورت گیرد و چنانچه دولت به هر دلیل فروش کالا و یا خدمات مذکور را به قیمتی کمتر از قیمت تعیین شده تکلیف کند، مابه‌التفاوت آن پرداخت شود. از آنجا که قیمت‌گذاری کالاهای اقتصادی براساس قواعد اقتصادی ضرورت خاصی دارد، بنابراین قیمت‌گذاری این کالاها برعهده دولت است. قیمت‌گذاری براساس قواعد اقتصادی از یک سو برای اصلاح الگوی مصرف و تولید بهینه کالا نقش تعیین‌کننده‌ای دارد و از سوی دیگر، حرکت به سوی تولید در نقطه کارا، کارایی فنی و تولید با حداقل هزینه را منجر می‌شود و بهبود در بهره‌وری تولید را به همراه دارد.

اصلاح قیمت کالاهای اساسی که در برنامه چهارم توسعه به شکلی تدریجی و در یک افق زمانی منظم مورد تأکید برنامه‌ریزان اقتصادی قرار گرفته بود، اجرا نشد. عملی نشدن قانون برنامه چهارم توسعه به دلیل حذف نظام برنامه‌ریزی از اقتصاد در سال‌های اخیر بوده است. تأثیر نهادهای متولی برنامه چهارم توسعه در هاله‌ای از ابهام فرورفت. به طبع چنین



رویکردی در اقتصاد، اصلاح قیمت کالاهای اساسی را مسکوت گذاشت. این سیاست موجب افزایش بار ناشی از یارانه‌ها و افزایش شدید هزینه‌های دولتی شد. دولت در سال‌های ابتدای فعالیت خود با افزایش شدید درآمدهای نفتی به قیمت بشکه‌ای ۱۴۰ دلار نیاز چندانی به اصلاح قیمت کالاهای اساسی و حامل‌های انرژی نمی‌دید. سقوط درآمدهای نفتی به کمتر از نصف، دولت را مجبور کرد واقعیت‌های اقتصادی را بپذیرد و اصلاح قیمت‌های کالاهای اساسی را در اولویت سیاست‌گذاری‌های خود قرار دهد. اکنون که دولت تصمیم خود را مبنی بر هدفمند نمودن یارانه‌ها اعلام کرده؛ قواعد برنامه چهارم در اصلاح تدریجی قیمت را در عمل پذیرفته است. اصلاح قیمت کالاهای اساسی به تدریج می‌تواند نقش مؤثری در الگوی مصرف جامعه داشته باشد و خطاهای سیاست‌گذاری سال‌های گذشته را جبران کند.

#### ۴ عوامل مؤثر بر بهره‌وری و مصرف

اکنون با توجه به ضرورت اصلاح قیمت‌ها و افزایش بهره‌وری، وضعیت یارانه‌های پرداختی و عوامل تولید را بررسی می‌کنیم. در حال حاضر دولت یارانه‌های آشکار و پنهان متعددی به مصرف‌کنندگان و تولیدکنندگان پرداخت می‌کند که برخی از آنها عبارت‌اند از: کمک‌های بلاعوض دولت به شرکت‌های دولتی و غیردولتی، کمک به صندوق‌های رفاه، قرض‌الحسنه‌ها، جبران بخشی از زیان‌های پرداختی به شرکت‌های دولتی، کمک به بنگاه‌های ورشکسته، کمک‌های دولت به کاهش هزینه تأمین مالی بنگاه‌ها در قالب تأمین بخشی از کارمزد تسهیلات بانکی، معافیت‌های مالیاتی، پرداخت‌های دولت برای کاهش هزینه‌های تولید، پرداخت یارانه به کود شیمیایی، بذر و سوخت ارزان قیمت، پرداخت‌های یارانه‌ای به نظام حمل‌ونقل (نظیر مترو و اتوبوس‌های شهری)، بلیت قطار و سوخت هواپیما، پرداخت جوایز صادراتی و یارانه‌های پنهان به دلیل قیمت‌گذاری پایین‌تر از قیمت واقعی در اقتصاد داخلی (آب، برق و ...). یارانه‌های پنهان انرژی به دلیل فروش پایین‌تر از هزینه فرصت یا قیمت بین‌المللی آنها (جدول‌های ۱ تا ۵ پیوست).

واقعیت اینکه رشد جمعیت و افزایش تقاضا برای خدمات عمومی و زیربنایی در کنار

محدودیت منابع و افزایش شکاف قیمت‌های داخلی و بین‌المللی، فشار بر منابع عمومی به‌ویژه بودجه دولت برای تأمین یارانه‌ها را به‌شدت افزایش داده است. کاهش اثربخشی یارانه‌ها در گروه‌های مختلف درآمدی و تبعیض بخش‌های اقتصادی در بهره‌گیری از یارانه‌ها به همراه استفاده از تکنولوژی‌های منسوخ و اوضاع غیررقابتی و تبعیض‌آمیز الگوی نامناسبی را در بخش‌های تولیدی و مصرفی ایجاد کرده است. فراهم شدن فساد اقتصادی کالا‌های یارانه‌ای و گسترش ابعاد این موضوع شفاف‌سازی یارانه‌ها و هدفمند کردن آن را در راستای جهت‌دهی صحیح سازوکار بازار بیش‌ازپیش ضروری ساخته است. نگاهی به رشد بهره‌وری در برنامه چهارم توسعه نشان می‌دهد که نرخ رشد بهره‌وری در بخش‌های مختلف اقتصادی از روند مطلوبی برخوردار نیست.

طبق آمار جدول ۱، کشور در چهار بخش اساسی (شامل نفت و گاز، صنعت و معدن و ساختمان) از لحاظ بهره‌وری عملکردی منفی داشته است. میانگین رشد بهره‌وری نیروی کار در دوره ۱۳۸۴ الی ۱۳۸۶ تنها معادل ۱/۲۸، سرمایه ۰/۱۲- و کل عوامل تولید ۰/۵۷ درصد بوده است. به این معنا که رشد بهره‌وری نیروی کار سالیانه یک‌دهم درصد و رشد بهره‌وری سرمایه منفی یک‌صدم درصد بوده است. این آمار نشان می‌دهد عوامل متعددی بر بهره‌وری عوامل تولید تأثیر می‌گذارد و سازوکارهای موجود در نظام تولیدی و اقتصادی نتوانسته آنها را مرتفع کند.

جدول ۲ بهره‌وری جزئی و کلی برنامه‌های اول تا چهارم توسعه را نشان می‌دهد. در برنامه اول توسعه متوسط رشد سالیانه بهره‌وری کل عوامل تولید ۳/۷ درصد، در برنامه دوم توسعه ۰/۱۴- درصد و در برنامه سوم توسعه ۰/۸ و در سه سال اول برنامه چهارم توسعه ۱/۳ درصد بوده است. شاخص بهره‌وری نیروی کار در برنامه‌های مورد بررسی به ترتیب ۴/۴، ۰/۵۶، ۱/۹۹ و در سه سال اول اجرای برنامه چهارم ۲/۳ درصد است. شاخص بهره‌وری سرمایه در برنامه‌های فوق به ترتیب ۳/۰۹، ۰/۶۷-، ۰/۰۴ و ۰/۷۵- درصد است (سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی، ۱۳۸۵).

\_\_\_\_\_ ارزیابی تأثیر سیاست اصلاح قیمت‌ها بر مصرف و بهره‌وری در ایران ۱۰۱

پایین بودن بهره‌وری سرمایه را می‌توان در بالا بودن ریسک سرمایه‌گذاری‌ها، وجود شوک‌های پیش‌بینی نشده در اقتصاد با منشأهای متفاوت، وجود اطلاعات ناقص در عرصه‌های مختلف تولیدی، بوروکراسی گسترده اداری و دیوان‌سالاری‌های دولتی، ضعف در فناوری‌های موجود تولید، وجود خطرپذیری در بخش‌های تولیدی و تبعیض‌های آشکار و پنهان در سیاست‌های تجاری، ضعف و ناکارآمدی در قوانین و مقررات، نبود فضای مناسب برای شکل‌گیری اصولی کسب‌وکار دانست که رشد پایین بهره‌وری سرمایه را موجب شده است.

جدول ۱ شاخص‌های بهره‌وری بخش‌های اقتصادی در برنامه چهارم توسعه

شرح	کل اقتصاد	کشاورزی	نفت و گاز	صنعت و معدن	ساختمان	آب و برق	حمل‌ونقل و انبارداری	سایر خدمات
پیش‌بینی برنامه چهارم توسعه	۲/۵	۲/۲	۰/۳	۴/۳	۲/۸	۲/۲	۴/۳	--
عملکرد ۱۳۸۴	۱/۴	۳/۰۱	-۳/۰	۶/۱	۰	۲/۸	-۱/۱	۱/۰۹
عملکرد ۱۳۸۵	۱/۲	۰/۱۲	۱/۲	۳/۹	-۱/۴	۵/۹	۲/۱۷	-۰/۰۲
عملکرد ۱۳۸۶	۱/۲	۲/۱	-۱/۸	۳/۷	۲/۶	۳/۳	۱/۱	-۰/۰۲۲

مأخذ: سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور، ۱۳۸۷؛ آمار سال‌های ۱۳۸۴ الی ۱۳۸۶ مرکز ملی بهره‌وری ایران.

در مورد بهره‌وری نیروی کار و روند آن نیز مشکلات متعددی وجود دارد. بسیاری از بنگاه‌های موجود از مازاد نیروی کار رنج می‌برند، اما قادر نیستند نیروی کار را متناسب با فعالیت تولیدی خود تعدیل کنند. به‌رغم گسترش مهارت‌های فنی، مدیریت استفاده از نیروی انسانی همچنان ناکارآمد بوده و مدیریت اثربخش از نظر کیفی چندان ارتقا نیافته است (عقیقی، ۱۳۸۸). کم‌توجهی به شایسته‌سالاری، فرار سرمایه‌های انسانی به بهانه‌های مختلف در قالب پدیده فرار مغزها، تضعیف سرمایه‌های اجتماعی و انگیزه پایین از جمله

عوامل مؤثر بر بهره‌وری نیروی انسانی در چند دهه اخیر است. طبیعی است که سنجش میزان اثرگذاری این متغیرها بر بهره‌وری نیروی کار در قالب الگوهای اقتصادسنجی از حوصله این بحث خارج است. اما این عوامل کم‌وبیش بهره‌وری نیروی کار را در بخش‌های مختلف اقتصاد ایران تحت تأثیر قرار می‌دهد که ریشه تمامی آنها اصلاحات قیمتی نیست بلکه مستلزم به کارگیری سیاست‌های مکملی دولت در این عرصه است.

در مورد بهره‌وری کلی عوامل تولید نیز همین مقوله‌ها با درجاتی از شدت و ضعف وجود دارد. اقتصاد نفتی ایران به‌صورت پنهان ریشه‌های خلاقیت و کارآفرینی و تمایل به شفافیت و حساب‌خواهی را در بدنه‌های مختلف اقتصادی و اجتماعی تضعیف کرده و موجب گسترش فرصت‌های بادآورده برای برخی اقشار و گروه‌های اقتصادی و اجتماعی شده و ارتباط منطقی و متناسب بین بهره‌وری و تولید را کم‌رنگ و ناکارآمد نموده است. حضور مسلط دولت در قالب بنگاه‌های شبه‌دولتی و چالش اساسی با بخش خصوصی پویا و بالنده بخش دیگری از مشکل پایین بودن بهره‌وری محسوب می‌شود.

جدول ۲ تصویر بهره‌وری نیروی کار و سرمایه در برنامه‌های توسعه (سال پایه ۱۳۴۴)

دوره	سال	شاخص بهره‌وری کل		شاخص بهره‌وری نیروی کار		شاخص بهره‌وری سرمایه	
		درصد رشد شاخص	درصد رشد شاخص	درصد رشد شاخص	درصد رشد شاخص	درصد رشد شاخص	درصد رشد شاخص
برنامه اول	۱۳۶۸	۷۵/۵	۳/۲۸	۱۵۳/۷	۳/۱۶	۴۴/۰	۳/۴
	۱۳۶۹	۸۲/۸	۹/۷	۱۶۶/۷	۸/۴۸	۴۸/۷	۱۰/۷
	۱۳۷۰	۸۸/۴	۶/۸	۱۷۹/۱	۷/۴۳	۵۱/۳	۵/۲
	۱۳۷۱	۸۸/۷	۰/۳۴	۱۸۳/۲	۲/۳۲	۵۰/۷	-۱/۰۶
	۱۳۷۲	۸۷/۳	-۱/۵۸	۱۸۲/۵	-۰/۳۸	۴۹/۵	-۲/۵
متوسط رشد سالیانه		۳/۷	۴/۴	۳/۰۹			
	۱۳۷۳	۸۵/۵	-۲/۰۶	۱۷۸/۸	-۲/۰۶	۴۸/۶	-۱/۸۳

ارزیابی تأثیر سیاست اصلاح قیمت‌ها بر مصرف و بهره‌وری در ایران ۱۰۳

جدول ۲ تصویر بهره‌وری نیروی کار و سرمایه در برنامه‌های توسعه (سال پایه ۱۳۴۴)

دوره	سال	شاخص بهره‌وری کل		شاخص بهره‌وری نیروی کار		شاخص بهره‌وری سرمایه	
		درصد رشد شاخص	شاخص	درصد رشد شاخص	شاخص	درصد رشد شاخص	شاخص
برنامه دوم	۱۳۷۴	۸۵/۹	۰/۴۷	۱۷۸/۴	-۰/۲۱	۴۸/۹	۰/۷۵
	۱۳۷۵	۸۸	۲/۴۴	۱۸۲/۲	۲/۱۳	۵۰/۲	۲/۵۹
	۱۳۷۶	۷۸/۸	-۰/۲۳	۱۸۵/۱	۲/۵۸	۴۹/۵	-۱/۴۴
	۱۳۷۷	۸۷/۳	-۰/۵۷	۱۸۵/۵	۰/۲۳	۴۸/۹	-۱/۱
	۱۳۷۸	۸۵/۴	-۲/۱۸	۱۸۲/۳	-۱/۷	۴۷/۶	-۲/۵۹
متوسط رشد سالیانه		-۰/۱۴	۰/۵۶	-۰/۶۷			
برنامه سوم	۱۳۷۹	۸۶/۶	۱/۴۱	۱۸۶/۳	۲/۱۶	۴۸	۰/۷۶
	۱۳۸۰	۸۵/۹	-۰/۸۱	۱۸۷/۴	۰/۵۹	۴۷/۳	-۱/۵۱
	۱۳۸۱	۸۸/۲	۲/۶۸	۱۹۳/۴	۳/۲۱	۴۸/۲	۱/۹۲
	۱۳۸۲	۸۹/۷	۱/۷	۱۹۸/۸	۲/۷۹	۴۸/۶	۰/۷۵
	۱۳۸۳	۸۹/۶	-۰/۱۱	۲۰۱/۵	۱/۳۷	۴۸/۰۷	-۱/۲
متوسط رشد سالیانه		۰/۸	۱/۹۹	۰/۴			
برنامه چهارم	۱۳۸۴	۸۹/۹	۰/۳۳	۲۰۴/۳	۱/۴	۴۸/۸	۱/۴۴
	۱۳۸۵	۹۲/۸	۲/۶۹	۲۰۵/۱	۰/۳۷	۴۹/۳	۱/۲۰
	۱۳۸۶	۹۵/۳	۲/۶۲	۲۰۷/۱	۱	۵۰/۰	۱/۳۰

مأخذ: همان.

با توجه به اینکه بهره‌وری حاصل مجموعه‌ای از عوامل اثرگذار درونی، بیرونی و محیطی بنگاه در اقتصاد است و از اوضاع سیاسی، اجتماعی، صنعتی، فضای کسب و کار و سیاست‌های دولتی و مدیریتی تأثیر می‌پذیرد؛ نباید انتظار داشت که تنها با اصلاح قیمت‌های نسبی نهاده‌ها، عوامل و محصولات همه مشکلات موجود در این عرصه از بین برود. بدون

اعمال سایر سیاست‌ها، صرف اصلاح قیمت‌های نسبی، سیاست اثرگذاری نیست و آنچه باید توجه شود اینکه مولد شدن بخش دولتی در مصرف نهاده‌های انرژی رفتار بخش خصوصی را نیز متأثر خواهد ساخت (Aschauer, 1989).

### ۵ نقش اصلاح قیمت‌ها در استفاده بهینه بخش‌های اقتصادی از نهاده‌ها

اصلاح قیمت نهاده‌های مورد استفاده در بخش‌های تولیدی موجب جلوگیری از هدردهی منابع کمیاب انرژی و افزایش بهره‌وری آنها می‌شود. اما تا چه اندازه بهره‌وری در بخش‌های اقتصادی افزایش می‌یابد؟ بهره‌وری کل عوامل تولید در سه سال اول برنامه چهارم توسعه تنها ۰/۹ درصد افزایش یافت. این رقم حاصل افزایش بهره‌وری کل عوامل تولید اعم از کار، سرمایه و سایر عوامل و نهاده‌ها در اقتصاد است. به عبارت دیگر، افزایش بهره‌وری نیروی کار در گرو افزایش دستمزد واقعی نیروی کار می‌باشد. اگر رشد دستمزدها متناسب با رشد قیمت‌ها باشد ( $\Delta P/\Delta W$ ) انتظار نمی‌رود بهبود چشمگیری از ناحیه افزایش نیروی کار ایجاد شود. در چنین حالتی، تصور افزایش بهره‌وری نیروی کار، چندان با واقعیت اقتصادی همخوانی نخواهد داشت و موضوع دستمزدهای کارآمد<sup>۱</sup> به دلیل افزایش قیمت‌ها و تغییرات اندک دستمزدها به دلیل محدودیت‌های موجود در اقتصاد عمل نخواهد کرد. انعطاف‌ناپذیری دستمزدها نیز بر این موضوع تأثیر دارد؛ چون با توجه به بیکاری موجود و مازاد عرضه نیروی کار در اقتصاد، وضعیت چانه‌زنی کارگران در قراردادهای چندان به نفعشان تغییر نخواهد کرد. به ویژه در زمانی که بخشی از نیروی کار برای تأمین حداقل معیشت خود با پدیده چندشغلی<sup>۲</sup> مواجه بوده و به دلیل مشکلات در شناسایی اقشار آسیب‌پذیر و نحوه توزیع حمایت از کمک‌های یارانه‌ای دولت ممکن است به گرداب فراموشی سپرده شوند.

تنها در صورتی بهره‌وری نیروی کار افزایش می‌یابد که فشار تورمی (برای جبران سطح مشخصی از درآمد) کارگران را وادار کند تا برای حفظ قدرت خرید ساعات کار خود را

1. Wage Efficiency

2. Multiple Job Phenomena

افزایش دهند و در صورتی پرداخت‌های یارانه‌ای دولت مؤثر خواهد بود که افزایش دستمزد آنها بیش از نرخ تورم باشد. در این حالت نیز چون سهم اقشار دریافت‌کننده یارانه شامل همه شاغلان نمی‌شود اثر خالص افزایش بهره‌وری نیروی کار بر کل اقتصاد مبهم خواهد بود.

از این رو می‌توان به این موضوع پرداخت که معمولاً کارگران به دنبال افزایش دستمزد و کارفرمایان به دنبال افزایش بهره‌وری در فرایند تولیدند. وجود توهم پولی موجب می‌شود تا کارفرمایان تعدیل‌های مناسبی در دستمزدها ایجاد نکنند. نمونه عملی این سیاست، رفتار دولت در تعدیل سالیانه دستمزد نیروی کار است که معمولاً به شکل ناقص و با تأخیر در دستگاه‌ها و بنگاه‌های مختلف انجام می‌شود. شاید تنها پیامد مطلوب این سیاست فشار دستمزدی به بنگاه‌ها برای افزایش بهره‌وری نیروی کار است. در صورتی چنین اتفاقی رخ می‌دهد که وضعیت تولید و فروش در اقتصاد، رقابتی و یا نزدیک به آن باشد. به عبارت دیگر، حذف انحصارات موجود در عرصه‌های تولید می‌تواند در بازار کار وضعیت را بهبود بخشد و انگیزه لازم را از طریق فعالیت بنگاهی ایجاد کند.

در مورد بهره‌وری عامل سرمایه که در سه سال اول برنامه چهارم (اول تا سوم) ۰/۴ درصد رشد داشته آیا صرف اصلاح قیمت‌های انرژری می‌تواند بهره‌وری عامل سرمایه را افزایش دهد؟ با اصلاح قیمت‌های سرمایه استفاده از منابع کمیاب منطقی‌تر خواهد شد و بنگاه‌ها رفتار معقول‌تری را در پیش خواهند گرفت به طوری که انتظار می‌رود ضایعات تولیدی کاهش و مصرف شکل‌سنجیده‌تری به خود بگیرد و در بلندمدت بنگاه‌ها به دنبال بهبود فناوری‌های جدید تولید باشند. اما فقط اصلاح قیمتی بدون تعدیل و شفاف نمودن نظام تولید، تجارت و همراهی سیاست‌های مناسب و مکمل از سوی دولت موفقیت این سیاست را با ابهام مواجه می‌کند.

اصلاح قیمت‌ها رفتار بخش‌های کلان اقتصادی را کم‌ویش تحت تأثیر قرار می‌دهد. طبیعی است بخش‌هایی که پیوندهای پیشین و پسین<sup>۱</sup> گسترده‌تری با نهاده‌های مشمول اصلاح

قیمت دارند به ویژه بخش های تولیدی اعم از صنعتی و کشاورزی که به نهاده های آب، برق، گاز، نفت، بنزین و گازوئیل وابستگی بیشتری دارند آثار قیمتی شدیدتری را تجربه خواهند کرد (جدول ۱ و ۲ پیوست). آنچه مسلم است اینکه آثار حذف همه نهاده ها یک شوک قیمتی چشمگیری را به اقتصاد تحمیل خواهد کرد. این اختلال قیمت از طریق انتظارات قیمتی، وابستگی های متقابل بین تغییر قیمت های بخشی با سطح عمومی قیمت ها در سطح کلان اقتصاد، تأثیر متقابل قیمت کالاها بر یکدیگر و آشفتگی های ایجاد شده در بخش دولتی و خصوصی اثر معناداری بر رفتار بنگاه های فعال در اقتصاد و مصرف کنندگان به جا خواهد گذاشت.

در این زمینه برآوردهای قابل اتکایی منتشر نشده که همه جنبه های اصلاح قیمت حامل های انرژی بر بخش های اقتصادی را نشان دهد؛ اما بررسی ها عمدتاً بر افزایش سهم نهاده مورد بررسی در تولید کالا متمرکز شده است. مشکلی که در اجرای سیاست های هدفمند کردن یارانه ها در اقتصاد ایران وجود دارد عدم مطالعه دقیق آثار ناشی از اجرای این گونه سیاست هاست. برای نمونه، وزیر نفت پیامد آزادسازی قیمت بنزین را ایجاد نرخ تورم ۱۱ درصدی به اضافه نرخ تورم فعلی می داند؛ میزان تورم در بخش های تولیدی را ۸ درصد و افزایش هزینه های دولتی را ۱۰ الی ۱۱ درصد و قیمت بین المللی بنزین را ۷۵۰ الی ۸۰۰ تومان ذکر کرده اند (دنیای اقتصاد، ۸۸/۷/۱۸). در چنین برآوردهایی صرفاً افزایش مستقیم نیاز به نهاده ها از سوی بخش های تولیدی محاسبه شده است و آثار غیرمستقیم ناشی از افزایش قیمت نهاده ها، محصول و همچنین انتظارات تورمی در افزایش احتمالی قیمت ها منظور نشده است یا برآوردهای قابل اتکا و معتبری درخصوص آنها وجود ندارد.<sup>۱</sup>

۱. با توجه به رفتار جامعه ایرانی (مصرف کنندگان، تولید کنندگان، بنگاه ها و دولت) در تعدیل سریع قیمت ها اصلاح تمامی نهاده های مورد بررسی جدا از سهم این نهاده ها در سبد مصرفی آنها تورمی بالاتر از ۲۰ درصد برای اقتصاد به ارمغان می آورد. تحلیل هایی که تورم مورد انتظار را در نتیجه هدفمند کردن یارانه ها ۱۰ الی ۳۰ درصد برآورد کنند با سازوکارهای اقتصاد ایران آشنایی کاملی ندارند. ساختار دولت و ناکارایی های نهفته در آن این موضوع را تشدید می کند. علاوه بر این دولت برای کاهش آثار این سیاست ها نتایج آنها را منتشر کرد تا مورد نقد کارشناسان اقتصادی قرار گیرد.



در اقتصاد ایران سیاست‌گذاری دارای ابعاد تأمل‌پذیرتری است. قیمت برخی کالاها سالیانه چندین بار افزایش می‌یابد. حال سؤال مطرح اینکه اصلاح قیمت‌ها چندبار در سال ضروری است و یا آنکه فرصت‌طلبی بنگاه‌های دولتی و خصوصی و ناکارایی آنان موجب ایجاد افزایش قیمت به این شکل می‌شود؟ در هر حال، واقعیت اینکه فقط اصلاح قیمت‌ها نمی‌تواند تمامی بار ناشی از افزایش بهره‌وری و اصلاح الگوی مصرف را در بخش‌های مختلف اقتصادی محقق سازد و به کارگیری سیاست‌های مکمل دیگری ضرورت دارد.

### ۶ تأثیر اجرای هدفمند کردن یارانه‌ها بر تداوم اوضاع رکودی

اجرای زمانی هریک از سیاست‌های اقتصادی بسیار مهم است و در نتیجه‌بخش بودن آن اهمیت ویژه‌ای دارد. در حال حاضر اقتصاد ایران وضعیت رکودی را تجربه می‌کند که ویژگی‌های این اقتصاد پایین بودن نرخ رشد اقتصادی و سطح اندک سرمایه‌گذاری‌ها، انگیزه کم برای ورود به فعالیت‌های جدید، پایین بودن سطح تقاضا و کاهش نرخ رشد مصرف بخش خصوصی، انتظارات مبهم از آینده بازار و در برخی حوزه‌ها ناطمینانی از سودآوری و وجود خطر در بازار است. این وضعیت رکودی بر بازار کار نیز تأثیر فراوانی به‌جا گذاشته، به‌گونه‌ای که دانش‌آموختگان دانشگاهی مشکل می‌توانند به‌کار در رشته خود مشغول شوند. موضوعی که در هدفمند کردن یارانه‌ها باید توجه شود اعمال این سیاست به‌نحوی است که رکود اقتصادی را تشدید نکرده و آثار زیان‌بار آن را به کمترین حد ممکن برساند. در واقع اقتصاد ایران اقتصادی گران بوده و تولید برخی کالاها و خدمات در مقایسه با بازارهای جهانی به‌مراتب هزینه‌برتر است. قیمت‌گذاری‌های دولتی در برخی موارد این موضوع را تشدید می‌کند. به‌منظور حداقل کردن آثار اصلاح قیمت‌ها و هدفمند کردن یارانه‌ها اعمال سیاست‌های زیر ضروری به‌نظر می‌رسد:

#### ۶-۱ هدفمند کردن یارانه‌ها براساس سهم هزینه پرداختی

با توجه به آثار اختلال‌زای هدفمند کردن قیمت حامل‌های انرژی و حذف یارانه کالاها

اساسی اولویت اجرای این سیاست‌ها بر مبنای سهم عمده آنها از یارانه‌های پرداختی از سوی دولت معطوف شود. برای نمونه، در میان حامل‌های انرژی بیشترین یارانه پرداختی هم‌اکنون به بنزین تعلق می‌گیرد که با اصلاح قیمت آن می‌توان بار ناشی از پرداخت هزینه‌های دولت را به نحو چشمگیری کاهش داد. با توجه به اینکه نظام اقتصادی و اجتماعی توانایی مقابله با آثار شوک قیمتی یک‌باره انواع حامل‌های انرژی را ندارد، تعدیل قیمت بنزین در افق زمانی سه‌ساله می‌تواند مصرف این نهاد را در میان گروه‌های کم‌درآمد و افراد دارای درآمد متوسط منطقی‌تر کند. طبیعی است برای گروه‌های پردرآمد اصلاح قیمت بنزین نمی‌تواند سطح مصرف آنها را تحت تأثیر قرار دهد؛ چون آستانه اثرپذیری گروه‌های پردرآمد بسیار بالاتر از قیمت‌های موجود به‌نظر می‌رسد. اصلاح قیمت گازوئیل، نفت، گاز و برق را می‌توان به شکل متوالی و در فاصله زمانی سه‌ساله اجرا کرد. اجرای تدریجی هدفمند کردن یارانه‌ها می‌تواند آثار اختلال‌زای قیمتی را کاهش و پایداری سیاست‌ها را افزایش دهد و روند باثباتی را در عرصه کلان‌فعالیت‌های اقتصاد پدید آورد. ایجاد انتظارات و انطباق در فعالیت‌های اقتصادی متناسب با گسترش فعالیت بخش خصوصی و دولت در همین راستا قابل تأمل و ارزیابی است.

## ۲-۶ اجرای هدفمند کردن یارانه کالاهای اساسی در آخرین مرحله

با توجه به حساسیت بالای جامعه در حذف یارانه کالاهای اساسی از نظر اولویت سیاست‌گذاری دولت می‌تواند یارانه‌های پرداختی به این کالاها را در آخرین مرحله از طرح هدفمند کردن یارانه‌ها اجرا کند. جامعه ایران به یارانه کالاهای اساسی حساسیت ویژه‌ای دارد و در توالی هدفمند کردن اصلاح قیمت‌ها حذف یارانه این کالاها در آخرین مرحله می‌تواند انجام شود. با توجه به اینکه کالاهای اساسی ضروری، عمومی و دارای کشش پایین قیمتی است قیمت‌گذاری آنها بر مبنای صرف عرضه و تقاضا می‌تواند چالش‌هایی را ایجاد کند. از این‌رو توجه به قیمت‌گذاری این کالاها اهمیت خاصی دارد چرا که به یک‌باره نمی‌توان

اقتصاد را در مدت زمان کوتاهی با اعمال سیاست‌های گسترده قیمتی اصلاح کرد. بعضی مواقع دولت ناچار است برای مدت زمان خاصی برخی بی‌تعدلی‌هایی را بپذیرد که از نظر منطق اقتصادی نیز ناکارآمد است.

از آنجا که یکی از وظایف اصلی دولت عرضه مطلوب و باکیفیت کالاها و خدمات عمومی است، دولت باید تدابیری اتخاذ کند که عرضه این گونه کالاها افزایش یابد و مصرف‌کنندگان قدرت انتخاب داشته باشند (نیلی، ۱۳۸۷). برای نمونه، افزایش شبکه‌های حمل‌ونقل مترو موجب کاهش استفاده از وسایل نقلیه شخصی و کاهش تقاضا برای بنزین می‌شود از این رو عرضه کالاها باید متناسب با تقاضای موجود آنان باشد حال آنکه کالاهای عمومی باکیفیت و متناسب با تقاضا موجود نیست و به‌رغم تلاش دولت در سال‌های اخیر و ورود بخش خصوصی به عرضه حمل‌ونقل هنوز چالش‌های عمده حل نشده‌ای وجود دارد.

۳-۶ اصلاح ساختار تولید در بخش‌های مختلف اقتصادی بر مبنای تکنولوژی‌های مدرن تغییر در ساختار فناوری‌های موجود در صنایع ایران می‌تواند استفاده از منابع را به نحو چشمگیری بهبود بخشد و موجب اصلاح بهره‌وری و الگوی مصرف در صنایع شود. در حال حاضر صنایعی نظیر خودروسازی، ساختمان‌سازی، هواپیمایی و برخی دیگر از صنایع فناوری‌های موجود فاقد استانداردهای روز جهانی است. استفاده از تکنولوژی‌های منسوخ در ساخت این صنایع سبب اتلاف بسیار انرژی و کاهش رقابت‌پذیری در بازارهای داخلی و خارجی می‌شود. مدرن‌سازی تکنولوژی در واحدهای تولیدی می‌تواند در الگوی مصرف و افزایش بهره‌وری تأثیر مهمی داشته باشد. ارتقای سطح تکنولوژی با حمایت از تحقیقات پایه، حفظ حقوق مالکیت معنوی مخترعان، حمایت از انتقال دانش فنی به کشور و اعمال سیاست‌های مؤثر برای بهبود فضای کسب‌وکار در تولید و سرمایه‌گذاری انجام می‌شود و می‌تواند از طریق آثار سرریز مثبت خارجی فضای کسب‌وکار بنگاه‌های بخش خصوصی را متحول کرده و با گسترش تجارت به افزایش مقیاس بازار کمک نموده و ظرفیت جذب

تکنولوژی‌های پیشرو را با بهبود کیفیت نیروی انسانی افزایش دهد. بنابراین افزایش و بهبود در ظرفیت جذب از طریق فضاسازی و توجه به نقش نهادهای متولی می‌تواند هزینه اجرای سیاست هدفمندسازی یارانه‌ای را کاهش دهد.

علاوه بر این، استفاده از فناوری‌های جدید مستلزم اعمال سیاست‌های درست تجاری و ایجاد فضای مناسب رقابت‌پذیری در اقتصاد است. در برخی محصولات نظیر اتومبیل‌های ساخت داخل که کیفیت آنها در رقابت با محصولات مشابه خارجی فاقد استانداردهای لازم است حذف تعرفه‌ها و بهبود فناوری‌های مصرف می‌تواند حقوق حاکمیت مصرف‌کنندگان را در عرصه‌های عملی اقتصاد امکان‌پذیر سازد. اگر قرار است الگوی مصرف و بهره‌وری در فعالیت‌های تولیدی به دلیل سیاست‌های دولت به صورت اساسی بهبود یابد، لازمه آن آزادی عمل حاکمیت مصرف‌کنندگان و نیز رعایت حقوق آنها در اقتصاد است. در جوامع مدرن افراد برای خرید اتومبیل تقریباً به صورت تمام قسط با قیمت‌های رقابتی مشکلی ندارند، اما در اقتصاد ایران شرکت‌های دولتی با تولید اتومبیل‌های فاقد استاندارد جهانی، حقوق مصرف‌کنندگان را تضییع می‌کنند. قیمت‌های نسبی بالا و کیفیت پایین، فشار مضاعفی را در این عرصه موجب شده است. تعرفه‌های بالای ۱۰۰ درصد دولت از اتومبیل‌های وارداتی در حال حاضر شاهدهی بر این ادعاست.

واردات بی‌حد و حصر، فارغ از نظارت‌های دقیق و تعریف شده از دیگر ابعاد تأمل‌برانگیز سیاست‌گذاری در اقتصاد کشور است. بسیاری از واردکنندگان کالا و خدمات به افزایش قیمت کالاهای وارداتی حدود ۵۰ درصد و بالاتر (گاهی تا سه برابر) به عنوان سودآوری عادت کرده‌اند که در این امر هم بخش خصوصی و هم دولت تأثیرگذارند و به‌طور مداوم حقوق مصرف‌کنندگان و اقشار کم‌درآمد و متوسط را پایمال می‌کنند. به عبارت دیگر، برابری قیمت و هزینه نهایی که به عنوان یکی از قواعد مهم قیمت‌گذاری در اقتصادهای مرسوم جهانی امری بدیهی و پذیرفته شده است در عرصه اجرایی اقتصاد ایران با ابهامات فراوانی روبه‌روست. به‌منظور هدفمند کردن یارانه‌ها اصلاح چنین سیاست‌هایی

می‌تواند کارایی و افزایش بهره‌وری و اصلاح الگوی مصرف در حوزه‌های مختلف را به دنبال داشته باشد و در رفتار قانونمند و شفاف دولت تأثیر بسیاری گذارد.

#### ۴-۶ ایجاد فضای مطلوب کسب‌وکار با حذف تبعیض، افزایش رقابت‌پذیری و به‌کارگیری نیروهای کارآمد و نخبه در اقتصاد

یکی از معضلات اصلی اقتصاد ایران وجود تبعیض‌های آشکار و پنهان است که موجب رشد شبکه‌های فساد اداری، سیاست‌بازی، دروغ‌پردازی، کاغذبازی و ارتشا در عرصه‌های اجرایی می‌شود. تبعیض، زمینه ظهور مدیران و نخبگان صاحب صلاحیت و توانمند را در عرصه‌های اجرایی و حاکمیتی با موانع جدی روبه‌رو کرده و سطح سرمایه انسانی به‌عنوان مهم‌ترین عامل اثرگذار بر توسعه را با دشواری مواجه می‌کند. بهبود بهره‌وری در بخش‌های مختلف اقتصادی با اجرای حاکمیت قانون و گسترش نیروهای علمی در عرصه‌های تصمیم‌گیری امکان‌پذیر است. در سایه توانمندی‌های سرمایه انسانی در سطوح مختلف تصمیم‌گیری است که می‌توان به دستاوردهای مثبتی در این زمینه دست یافت. گسترش سرمایه‌های انسانی به نیروهای کارآفرین و خلاق در اقتصاد کمک شایانی می‌کند و از طریق بهبود بهره‌وری در عرصه‌های مختلف اقتصادی به کاهش هزینه‌ها و بهبود رفاه جامعه منجر می‌شود (Nelson & Pheleps, 1996). اعمال چنین سیاست‌های اساسی و مکمل اصلاح قیمت‌ها که به پایداری عمیق و صادقانه مسئولان و برنامه‌ریزان بستگی دارد می‌تواند بار ناشی از افزایش تدریجی قیمت‌ها را در کوتاه‌مدت و بلندمدت کاهش دهد. به‌این‌منظور افزایش اعتمادسازی بین آحاد شهروندان هر جامعه می‌تواند هزینه‌های اجتماعی سیاست‌های هدفمند کردن یارانه‌ها را کاهش دهد.

#### ۵-۶ شفاف کردن درآمدها و هزینه‌ها در اجرای نقدی کردن یارانه‌ها

با توجه به شفاف کردن درآمدها و هزینه‌ها و عدم شناسایی دقیق گروه‌های هدف، نقدی کردن یارانه‌ها سیاستی چالش‌برانگیز به‌نظر می‌رسد. اصلاح قیمت‌های نسبی سیاستی معقول

است، اما نقدی کردن یارانه‌ها بحث‌انگیز است. بی‌دقتی در شناسایی گروه‌های درآمدی موجب می‌شود نه تنها استدلال‌هایی که به نفع عدالت اجتماعی در اجرای هدفمندسازی یارانه‌هاست تحقق پیدا نکند بلکه جنبه‌های ضدعدالتی در توزیع درآمدها ایجاد کرده و نابرابری را افزایش می‌دهد. واقعیتی که در این عرصه وجود دارد اینکه گسترش سرمایه‌گذاری‌های عمومی در مناطق محروم در زمینه زیرساخت‌های اقتصادی، آموزشی، بهداشتی و توانمندسازی افراد جامعه و شناسایی مزیت‌های منطقه‌ای و محلی روشی اصولی‌تر و کارآمدتر در عرصه سیاست‌های اجرایی هدفمندسازی یارانه‌ها محسوب می‌شود (سن، ۱۹۹۸). علاوه بر این گسترش نهادهای حمایتی در حوزه ملی، انفرادی و بازنشستگی، بیمه بیکاری و صندوق‌های تأمین اجتماعی می‌تواند گروه‌های آسیب‌پذیر را حمایت و بار ناشی از افزایش قیمت‌ها را کاهش دهد.

#### ۶-۶ همگامی اصلاح قیمت‌ها با سیاست‌های پولی و مالی

به‌منظور حفظ آثار اصلاح قیمت‌ها، به‌کارگیری سیاست‌های پولی و مالی مناسب و دوران‌اندیشی برای جلوگیری از تأثیر مخرب این‌گونه سیاست‌ها الزامی است. با افزایش قیمت نهادهای ارزان، قیمت تمام شده کالاها و خدمات افزایش می‌یابد. این افزایش موجب بالا رفتن قیمت فروش کالاها و خدمات برای مصرف‌کنندگان و تولیدکنندگان می‌شود. چنین آثار فزاینده‌ای در مورد نهادهایی با ضریب استفاده بین‌صنعتی بالا و پیوندهای گسترده‌تر بیشتر خواهد بود. برای نمونه سوخت و فراورده‌های نفتی که استفاده بین‌صنعتی بیشتری دارد، با اصلاح قیمت به افزایش قیمت بیشتر کالاها و خدمات و در نتیجه تورم منجر خواهد شد. در صورتی که افزایش قیمت این نهادهای در اقتصاد مدنظر سیاست‌گذاران اقتصادی واقع شود، به‌طور طبیعی اثر افزایش قیمت کالا و خدمات را به همراه دارد؛ اعمال سیاست‌های منظم پولی و مالی می‌تواند کارایی این سیاست‌ها را افزایش دهد.

افزایش حجم پول موجب افزایش قیمت‌ها، تورم و کم‌رنگ شدن اثر اصلاح قیمت‌ها در اقتصاد می‌شود. برای نمونه، اگر به‌منظور استفاده کمتر و بهینه‌تر از بنزین، قیمت این نهاد

۱۰ درصد افزایش یابد و بر اثر اجرای این سیاست قیمت کالاها و خدمات در سطح خرده‌فروشی نرخ تورم ۴ درصد بالا رود به دلیل اینکه نرخ تورم پایین‌تر از افزایش قیمت نهاده مورد نظر است، این سیاست می‌تواند بر کاهش مصرف و اصلاح الگوی آن تأثیر داشته باشد. فرض اساسی اینکه صنعت با ۶ درصد، انگیزه لازم را برای تغییر الگوی مصرف دارا بوده و بتواند در استفاده بهینه از این منابع و رعایت الگوی مصرف از کارایی لازم برخوردار باشد. حال در صورتی که با اعمال سیاست‌های نامناسب پولی نظیر افزایش حجم پول و نقدینگی به تبع آن تورم ۶ درصد افزایش یابد، رشد تورم به اندازه افزایش قیمت نهاده مورد نظر است. در این وضعیت تورم اثر اصلاح قیمت‌ها را از بین خواهد برد و اصلاح الگوی مصرف و دستیابی به بهره‌وری افزایش نمی‌یابد.

بنابراین اگرچه سیاست اصلاح الگوی مصرف در جامعه بر حول محور اصلاح قیمت‌ها می‌چرخد، ولی نباید فراموش کرد ضرورت اجرای صحیح این سیاست‌ها به آستانه اثرپذیری تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگان از این اوضاع و پابندی عمیق دولت به اعمال سیاست‌های پولی و مالی مناسب توأم با انضباط مالی، پولی و کنترل تورم بستگی دارد. در واقع سنگ‌زیرین اصلاح الگوی مصرف با اصلاح قیمت‌ها، اجرای سیاست‌های پولی و مالی مناسب است. اگر شاخص قیمت کالای مورد نظر بالاتر از شاخص قیمت خرده‌فروشی به‌عنوان تورم باشد سیاست اصلاح الگوی مصرف از طریق اصلاح قیمت برخی از عوامل تولید موفق خواهد بود. ولی اگر سیاست‌های اصلاح قیمت در اقتصاد به‌عنوان عامل انفجار انتظارات تورمی باشد که با اصلاح قیمت یک نهاده موجی از افزایش قیمت را به همراه داشته باشد، اصلاح قیمت‌ها فقط به ایجاد تورم منجر می‌شود، در این حالت سیاست اصلاح قیمت نمی‌تواند موفق باشد و تنها باعث افزایش نرخ تورم خواهد بود.

توجه به نقش نهادهایی که با تورم پایین، ثبات کلان اقتصادی و مالی را تضمین می‌کنند و اصطلاحاً نهادهای ثبات‌ساز نامیده می‌شوند نظیر بانک مرکزی، بازار بورس، وزارت دارایی و سازمان برنامه‌ریزی کشور در کمک به تحقق نقش متغیرهای قیمتی و

نهادهای بازارساز تأثیر بسزایی دارند و دولت باید در اقتصاد به وظایف تخصصی این گونه نهادها اهمیت بسیار دهد (Rodrik and Suramanian, 2002).

اگر کمی به سازوکارهای درونی اقتصاد ایران توجه کنیم در سال ۱۳۸۷ پایه پولی تنها حدود ۴۸ درصد افزایش یافته که در آن صورت خطر بالقوه‌ای از اجرای ناقص سیاست‌های هدفمند کردن یارانه‌ها دامنگیر اقتصاد می‌شود (دنیای اقتصاد، ۱۳۸۸/۸/۴).

تجربه دیگر کشورها در اصلاح قیمت‌ها نشان می‌دهد که آنها در یک افق زمانی بلندمدت اصلاحات قیمتی متناسب با رفتار مصرف‌کنندگان و تولیدکنندگان را فراهم کرده‌اند و اجزای مختلف اقتصاد این کشورها به شکل هماهنگی با یکدیگر رشد یافته است. در صورتی که شواهد گذشته اقتصاد ایران نشان می‌دهد سیاست‌های مقطعی و ناسازگار با روند دائمی رشد پایدار که وضعیت نامطمئن و خطرآفرینی را به وجود می‌آورد، بدون ملاحظه‌های اقتصادی و اجتماعی در طیف وسیعی اجرا می‌شود. این سیاست‌ها شوک‌های ناپایداری را ایجاد می‌کند و ماهیتاً هزینه دستیابی به رشد و توسعه پایدار را در اقتصاد افزایش می‌دهد. پرهیز از اعمال چنین اقداماتی در افزایش کارایی سیاست‌های اصلاح قیمت‌ها و تأثیر آنها بر بهبود الگوی مصرف و بهره‌وری بسیار مؤثر است و رفتار قاعده‌مند، منظم و شفاف دولت را در این عرصه می‌طلبد (جدول‌های ۳ و ۴ پیوست).

در بسیاری موارد، سیاستگذاری در اقتصاد ایران، پایداری و رفتار قاعده‌مند دولت برای کارگزاران اقتصادی ارزش بسیار مهمی محسوب می‌شود. شعار آهسته و پیوسته در ایجاد انگیزه‌های بخش خصوصی و کارگزاران اقتصادی و اثربخشی متغیرهای قیمتی تأثیر بسیاری می‌گذارد و به کیفیت نهادهای اثرگذار در اعمال سیاست‌های اقتصادی بستگی دارد. کیفیت و محیط نهادی اثرگذار بر رفتار کارگزاران اقتصادی نقش مهمی در رشد بلندمدت اقتصادی ایفا می‌کند و بهبود کیفیت این نهادها کارایی سیاست‌ها را افزایش می‌دهد (Acemoglu & Robinson, 2002: 1231-1294).



## ۷ جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

در این پژوهش تأثیر اصلاح قیمت‌ها و موانع پیش روی دولت به منظور هدفمند کردن یارانه‌ها بررسی شد. یافته‌های این مقاله نشان می‌دهد دولت با اصلاح قیمت‌ها در اجرای هدفمند کردن یارانه‌ها باید سیاست‌های مکمل را به نحو مناسب و مطلوبی سامان‌دهی و اجرا کند. اعمال سیاست‌های منظم پولی و مالی، توجه به تأثیر نهادهای اثرگذار و ثبات‌ساز در اجرای این سیاست‌ها، پرهیز از شتاب‌زدگی، پایداری و استمرار در ایجاد فضای مناسب برای فعالان بخش خصوصی و کاهش و حذف مداخله‌های ضروری، توجه به نقش نهادهای بازارساز و گسترش نهادهای حمایتی در افزایش بهره‌وری و اصلاح الگوی مصرف می‌تواند تأثیر مثبتی در کاهش هزینه‌های اصلاح قیمت‌ها داشته باشد. ایجاد وضعیت مولد در مصرف خصوصی منوط به مولد کردن بخش دولت و افزایش بهره‌وری در این حوزه است.

جدول‌های پیوست

جدول ۱ مقایسه یارانه حامل‌های انرژی در بخش‌های مختلف طی سال‌های ۱۳۸۵-۱۳۸۲

۱۳۸۵		۱۳۸۴		۱۳۸۳		۱۳۸۲		بخش
سهم (درصد)	یارانه (میلیارد ریال)	سهم (درصد)	یارانه (میلیارد ریال)	سهم (درصد)	یارانه (میلیارد ریال)	سهم (درصد)	یارانه (میلیارد ریال)	
۲۵/۷	۹۸۴۴۴/۹	۳۳/۷	۱۳۵۴۰/۶	۲۹/۹	۵۱۳۶۸	۳۱/۶۴	۴۰۰۰۸/۱	خانگی
۱۶	۶۱۳۴۱/۹	۱۹/۱	۷۶۸۷۹/۳	۱۳	۲۲۳۸۷/۱	۱۵/۷۲	۱۹۸۷۴/۱	صنعت
۷/۳	۲۸۰۵۵/۴	۶/۳	۲۵۴۷۹/۳	۷/۷	۱۳۳۰۰/۵	۷/۸۹	۹۹۷۲/۵	کشاورزی
۴۲/۷	۱۶۳۷۸۸/۸	۳۱/۷	۱۲۷۴۶۹/۷	۴۱/۸	۷۱۸۱۰/۷	۳۵/۵	۴۴۸۹۰/۷	حمل و نقل
۳	۱۱۴۲۷/۶	۴/۲	۱۷۰۳۱/۱	۳/۳	۵۶۴۲/۱	۴/۲۲	۵۳۳۶/۴	تجاری
۵/۲	۲۰۱۰۳/۶	۴/۹	۱۹۴۸۸/۷	۴/۴	۷۴۹۲/۲	۵/۰۳	۶۳۶۰/۲	عمومی
۱۰۰	۳۸۳۱۶۲	۱۰۰	۴۰۱۷۵۴/۱	۱۰۰	۱۷۲۰۰۰/۶	۱۰۰	۱۲۶۴۴۲	جمع

مأخذ: وزارت نیرو در سال‌های مختلف.

جدول ۲ مقایسه یارانه حامل‌های انرژی به تفکیک حامل‌های انرژی مختلف طی

سال‌های ۱۳۸۵-۱۳۸۲

۱۳۸۵		۱۳۸۴		۱۳۸۳		۱۳۸۲		حامل‌های انرژی
سهم (درصد)	یارانه (میلیارد ریال)	سهم (درصد)	یارانه (میلیارد ریال)	سهم (درصد)	یارانه (میلیارد ریال)	سهم (درصد)	یارانه (میلیارد ریال)	
۲۴/۴	۹۳۴۴۳/۳	۱۶/۵	۶۶۳۳۶/۸	۲۱/۷	۳۷۳۸۰/۹	۱۷/۵۵	۲۲۱۹۹/۶	بنزین
۷/۸	۲۹۸۴۴/۲	۷/۱	۲۸۳۶۹/۱	۱۰/۴	۱۷۸۷۱/۴	۹/۰۸	۱۱۴۷۹	نفت سفید
۲۸/۲	۱۰۸۱۹۶/۰	۲۲/۷	۹۱۳۰۵/۵	۲۹/۵	۵۰۷۰۲/۱	۲۷/۱۵۴	۳۴۳۳۳/۸	نفت گاز

\_\_\_\_\_ ارزیابی تأثیر سیاست اصلاح قیمت‌ها بر مصرف و بهره‌وری در ایران ۱۱۷

جدول ۲ مقایسه یارانه حامل‌های انرژی به تفکیک حامل‌های انرژی مختلف طی

سال‌های ۱۳۸۲-۱۳۸۵

۱۳۸۵		۱۳۸۴		۱۳۸۳		۱۳۸۲		حامل‌های انرژی
سهم (درصد)	یارانه (میلیارد ریال)	سهم (درصد)	یارانه (میلیارد ریال)	سهم (درصد)	یارانه (میلیارد ریال)	سهم (درصد)	یارانه (میلیارد ریال)	
۵/۳	۲۰۴۹۷/۸	۴/۴	۱۷۸۵۵/۲	۷	۱۲۰۳۴/۸	۸/۶۴۵	۱۰۹۳۰/۵	نفت کوره
۲/۹	۱۱۲۹۲/۸	۲/۲	۸۹۰۰/۸	۳/۶	۶۱۴۶/۰	۳/۴۰۴	۴۳۰۳/۷	گاز مایع
۱۹/۷	۷۵۴۸۴/۳	۲۲/۶	۹۰۸۲۸/۱	۲۱/۳	۳۶۶۰۶/۴	۲۶/۴۷۶	۳۳۴۷۶/۶	برق
۱۱/۶	۴۴۴۳۳/۸	۲۴/۴	۹۸۱۵۸/۶	۶/۵	۱۱۲۵۹	۷/۶۸۶	۹۷۱۸/۸	گاز طبیعی
۱۰۰	۳۸۳۱۶۲/۲	۱۰۰	۴۰۱۷۵۴/۱	۱۰۰	۱۷۲۰۰۰/۶	۱۰۰	۱۲۶۴۴۲	جمع

مأخذ: ترازنامه انرژی در سال‌های مختلف.

جدول ۳ شاخص شدت انرژی کل کشور

سال	تولید ناخالص داخلی به قیمت سال ۱۳۷۶ (میلیارد ریال)	مصرف نهایی انرژی (میلیون بشکه معادل نفت خام)	شدت کل انرژی (بشکه معادل نفت خام به میلیون ریال)
۱۳۷۶	۲۹۱۷۶۸/۷	۵۹۷/۳	۲/۰۵
۱۳۷۷	۳۰۰۱۳۹/۶	۶۰۶/۱	۲/۰۲
۱۳۷۸	۳۰۴۹۴۱/۲	۶۳۸/۷	۹/۰۹
۱۳۷۹	۳۲۰۰۶۸/۹	۶۲۱/۹	۱/۹۴
۱۳۸۰	۳۳۰۵۶۵/۱	۶۳۹/۷	۱/۹۴
۱۳۸۱	۳۵۵۵۵۴/۳	۶۹۱/۶	۱/۹۵
۱۳۸۲	۳۷۹۸۳۸	۷۲۴/۶	۱/۹۱
۱۳۸۳	۳۹۸۲۳۴	۷۷۸/۷	۱/۹۶

جدول ۳ شاخص شدت انرژی کل کشور

سال	تولید ناخالص داخلی به قیمت سال ۱۳۷۶ (میلیارد ریال)	مصرف نهایی انرژی (میلیون بشکه معادل نفت خام)	شدت کل انرژی (بشکه معادل نفت خام به میلیون ریال)
۱۳۸۴	۴۲۰۹۲۷/۶	۸۴۲	۲
۱۳۸۵	۴۴۶۸۸۰	۹۱۶/۹	۲/۰۵
۱۳۸۶	۴۷۷۶۸۲	۹۷۵/۲	۲/۰۴

مأخذ: ترازنامه انرژی وزارت نیرو (براساس اطلاعات داخلی).

جدول ۴ شاخص مصرف انرژی ایران در دوره‌های مختلف

دوره	متوسط نرخ رشد سالیانه تولید ناخالص داخلی	مصرف نهایی انرژی (میلیون بشکه معادل نفت خام)	ضریب انرژی (هزار ریال به ازای یک بشکه)
۱۳۴۶-۱۳۵۷	۸/۶۲	۱۲/۱۵	۱/۴۱
۱۳۵۷-۱۳۶۸	-۱/۲۲	۶/۴۴	-۵/۲۸
۱۳۶۸-۱۳۸۵	۵/۱۱	۵/۸۸	۱/۱۵
۱۳۸۵-۱۳۸۶	۶/۸۹	۶/۳۶	۰/۹۲

\* ارقام برحسب سال پایه ۱۳۷۶ است.

مأخذ: همان.

جدول ۵ شاخص بهره‌وری انرژی طی سال‌های ۱۳۷۶ الی ۱۳۸۶

سال	تولید ناخالص داخلی به قیمت سال ۱۳۷۶ (میلیارد ریال)	مصرف نهایی انرژی (میلیون بشکه معادل نفت خام)	شاخص بهره‌وری انرژی (هزار ریال به ازای انرژی)
۱۳۷۶	۲۹۱۶۷۸/۷	۵۹۷/۳	۴۸۸/۵
۱۳۷۷	۳۰۰۱۳۹/۶	۶۰۶/۱	۴۹۵/۲
۱۳۷۸	۳۰۴۹۴۱/۲	۶۳۸/۷	۴۷۷/۴

جدول ۵ شاخص بهره‌وری انرژی طی سال‌های ۱۳۷۶ الی ۱۳۸۶

سال	تولید ناخالص داخلی به قیمت سال ۱۳۷۶ (میلیارد ریال)	مصرف نهایی انرژی (میلیون بشکه معادل نفت خام)	شاخص بهره‌وری انرژی (هزار ریال به‌ازای انرژی)
۱۳۷۹	۳۲۰۰۶۸/۹	۶۲۴/۹	۵۱۴/۷
۱۳۸۰	۳۳۰۵۶۵/۱	۶۳۹/۶	۵۱۶/۸
۱۳۸۱	۳۵۵۵۵۴/۳	۶۹۱/۶	۵۱۴/۱
۱۳۸۲	۳۷۹۸۳۸	۷۲۴/۶	۵۲۴/۲
۱۳۸۳	۳۹۸۲۳۴	۷۷۸/۷	۵۱۱/۴
۱۳۸۴	۴۲۰۹۲۷/۶	۸۴۲	۴۹۹/۹
۱۳۸۵	۴۴۶۸۸۰	۹۱۶/۹	۴۸۷/۴
۱۳۸۶	۴۷۷۶۸۲/۷	۹۷۵/۲	۴۸۹/۹

مأخذ: همان.

جدول ۶ مقایسه مصرف نهایی گاز در بخش‌های مختلف در کشورهای منتخب و ایران

بخش	ایران	ترکیه	انگلستان	ژاپن	آلمان	فرانسه	کانادا	ایتالیا
صنایع	۶۶۹۲۶۴	۱۵۵۲۲۶	۳۴۰۸۷۷	۳۴۰۸۷۷	۸۰۲۶۷۰	۴۳۱۱۴۰	۹۰۱۸۱۹	۶۶۵۵۵۸
حمل و نقل	۲۰۵۵۲	۵۳۹۲	۰	۰	۰	۲۸۸۰	۱۹۰۶۹۷	۱۹۲۳۵
مسکونی	۱۴۵۲۰۷۹	۲۸۷۶۳۳	۴۲۸۹۴۳	۴۲۸۹۴۳	۱۳۴۰۰۰۰	۶۷۹۷۴۵	۶۱۸۷۳۵	۷۹۳۰۳۶
تجاری	۱۹۴۴۳۴	۱۲۹۵۶۸	۶۶۶۶۹۷	۶۶۷۸۵۴	۳۴۰۰۰۰	۲۲۹۹۶۹	۴۶۸۵۵۳	۳۵۳۳۸۶
کشاورزی	۰	۰	۰	۰	۱۲۰۰۰	۱۲۳۵۶	۲۰۵۱۶	۶۱۹

مأخذ: سازمان بین‌المللی انرژی، ۲۰۰۶.

## منابع و مأخذ

ترازنامه انرژی وزارت نیرو.

دنیای اقتصاد، ۸۸/۷/۱۸

سازمان بین‌المللی انرژی (۲۰۰۶).

سن، آمارتیا (۱۹۹۸). *توسعه به‌مثابه آزادی*، ترجمه وحید محمودی، تهران، نشر قومس.

صالحی، حسین و جعفر مزدهی (۱۳۷۸). «بررسی ساختار بازارهای ایران»، *اقتصاد ایران*، تدوین محمد طبیبیان، تهران، مؤسسه عالی پژوهش در برنامه‌ریزی و توسعه.

عقیقی، منصوره و محمد کیمیاگری (۱۳۸۸). «بررسی شاخص‌های جزئی عملکرد بر بهره‌وری کل عوامل تولید در ایران»، *فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی ایران*، سال سیزدهم، شماره ۴۰.

قانون برنامه چهارم توسعه (۱۳۸۳). سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی.

مؤسسه کار و تأمین اجتماعی (۱۳۸۷). «الزامات و زیرساخت‌های بهره‌وری نیروی کار».

نیلی، مسعود (۱۳۸۷). *دولت و رشد اقتصادی در ایران*، تهران، نشر نی.

Acemoglu, D. and Johnson Robinson (2002). "Reversal of Fortune: Geography and Institutions in the Making of Modern World Income Distribution", *Quarterly Journal of Economics*, 117.

Aschauer, D. A. (1989a). "Is Public Expenditure Productive?" *Journal of Monetary Economics* 23.

Barro, Martin, R. and X. Sala-i (1995). *Economic Growth*, New York, McGraw Hill, Advanced Series in Economic.

Corsetti, G., and P. Pesenti (2001). "Welfare and Macroeconomic Interdependence," *Quarterly Journal of Economics* 116.

Baker, Dean and David Rosnick (2007). "India: Productivity and Sustainable Consumption in OECD Countries: 1980-2005", *International Productivity Monitor*, Vol. 15.

Demestes, Harold (1995). *The Economics of Business Firm*, Seven Critical Commentaries, Cambridge University Press.

- Hakura, D. (2004). Growth in Middle East and North Africa, IMF, WP/04/56, April.
- Hansson, Par and Henrekson M. (1994). "A New Framework for Testing The Effect of Government Expending on Growth and Productivity", Public Choice, Vol. 61.
- Lane, P. R. and G. M. Milesi-Ferretti (2001). "The External Wealth of Nations: Measures of Foreign Assets and Liabilities for Industrial and Developing Countries," *Journal of International Economics* 55.
- Nelson, R. and Pheleps (1996). "Investment in Human, Technological Diffusion and Economic Growth", *American Economic Review*, Vol. 61.
- Blanchard, Olivier (2007). *Macroeconomic Theory II*, Spring.
- Rodrik, D., A. Suramanian and Trebbi (2002). Institutions Rules: The Primacy of Institutions Over Geography and Integration in Economic Development, IMF Working Papers, 2002, 189-202.
- Scan, T. B. (2000). "The Terms of Trade, Productivity Growth, and the Current Account", *Journal of Monetary Economics* 45.





## پیش‌بینی خالص صادرات نفت تا افق ۱۴۰۴

سیدجواد جهرمی\* ، علی طاهری‌فرد\*\*

تاریخ دریافت ۸۹/۵/۲۳	تاریخ پذیرش ۸۹/۸/۱۷
----------------------	---------------------

ذخایر نفت و گاز زیربنای اصلی در توسعه ایران به‌شمار می‌آید به‌طوری‌که درآمدهای ارزی حاصل از صادرات نفت تأثیر مهمی در اداره اقتصاد کشور دارد. ما در این مقاله خالص صادرات نفت را تا سال ۱۴۰۴ براساس دو سناریوی، آمار رسمی وزارت نفت و کارشناسان مستقل پیش‌بینی می‌کنیم. دستاوردها نشان می‌دهد خالص صادرات نفت براساس هر دو سناریو در حال کاهش چشمگیری است. از این رو راهکارهایی را برای جلوگیری از آن ارائه می‌دهیم که عبارت‌اند از: حفر چاه، تزریق گاز، جایگزینی گاز با نفت و ترکیبی از روش‌های فوق. بنابراین نفت و گاز دو مقوله جدا از هم نیستند و برای تصمیم‌گیری در مورد این دو کالای استراتژیک، برنامه جامع انرژی کشور باید در دست تدوین قرار گیرد.

**کلیدواژه‌ها: ذخایر نفتی؛ خالص صادرات نفت؛ ازدیاد برداشت**

---

\* دانشجوی کارشناسی ارشد اقتصاد نفت و گاز دانشگاه امام صادق (ع)؛

E-mail: j.jahromi@isu.ac.ir

\*\* دانشجوی دکتری اقتصاد دانشگاه فردوسی مشهد؛

E-mail: taheerifard1361@yahoo.com

## مقدمه

بخش نفت برای اقتصاد ایران اهمیت بسیاری دارد، حدود ۶۰ درصد درآمد دولت در بودجه عمومی و ۷۰ میلیارد دلار از درآمدهای ارزی در تراز پرداخت‌ها از محل صادرات نفت خام حاصل می‌شود. بخش نفت حدود ۲۰ درصد تولید ناخالص داخلی را تشکیل می‌دهد و مهم‌ترین بخش مرتبط با اقتصاد جهانی است. به‌طور مسلم چنانچه ذخایر نفت و گاز طبیعی به‌صورت صحیح بهره‌برداری و استخراج شود درآمدهای حاصل از این بخش افزایش می‌یابد. از آنجا که نفت یک کالای سیاسی - اقتصادی است اهمیت آن بر کسی پوشیده نیست و به عقیده برخی کارشناسان، جنگ‌هایی که در منطقه رخ داده به‌منظور امنیت عرضه انرژی بوده است. بررسی‌های کارشناسان نیز نشان می‌دهد نفت در دهه‌های آینده همچنان عمده‌ترین منبع انرژی جهان خواهد بود.

مهم‌ترین تفاوت کشورهای توسعه‌یافته با در حال توسعه این است که کشورهای توسعه‌یافته به‌منظور جلوگیری از بروز بحران برنامه‌ریزی می‌کنند، اما کشورهای در حال توسعه پس از مواجهه با بحران درصدد حل آن برمی‌آیند. وجود راهبردهای بلندمدت در کشورهای توسعه‌یافته در بخش‌های مختلف از جمله صنعت، اقتصاد، کشاورزی و ... به دلیل آینده‌نگری آنهاست، حال آنکه برنامه‌های جامع و راهبردهای بلندمدت در کشور ما به چشم نمی‌خورد. به‌طور مثال، پس از واردات پنج میلیارد دلاری بنزین در سال ۱۳۸۶، مسئولان کشور به‌منظور کنترل مصرف فزاینده آن به فکر حل این بحران افتادند. به این ترتیب بسیاری از بحران‌های اقتصادی کشور تاکنون با تکیه بر درآمد ارزی حاصل از صادرات نفت به‌صورت مقطعی برطرف شده است. حال باید از مسئولان پرسید که تا چه زمانی می‌توانیم روی درآمد حاصل از صادرات نفت حساب کنیم.

بنابراین، این درآمدها تا چه زمانی تداوم خواهد داشت و چگونه می‌توان حداکثر درآمد را از این منابع خدادادی به‌دست آورد به‌گونه‌ای که منافع نسل فعلی و نسل‌های آینده در آن تأمین و لحاظ شود از مهم‌ترین مسائل مطرح در کشور است. درحقیقت ما به

دنبال این هستیم که قبل از به‌وجود آمدن بحران، به مسئولان گوشزد کنیم تا راه‌حل مناسبی برای پیشگیری از بروز آن بیاندیشند. به این منظور، در این مقاله تراز نفت کشور را در افق ۱۴۰۴ بررسی می‌کنیم.

در بخش اول این مقاله طرف عرضه نفت خام را در افق چشم‌انداز در دو سناریو پیش‌بینی می‌کنیم. سناریوی اول با تکیه بر آمارهای رسمی موجود در وزارت نفت و سناریوی دوم با تکیه بر آمارهای کارشناسان مستقل درباره حجم ذخایر کشور است. در بخش دوم به بررسی روند مصرف فراورده‌های نفتی در طرف تقاضا خواهیم پرداخت و در بخش سوم تراز نفت کشور را در افق ۱۴۰۴ بررسی می‌کنیم و براساس آن خالص مقدار صادرات نفت و فراورده‌های نفتی را در افق چشم‌انداز به‌دست خواهیم آورد. در بخش چهارم، به روش‌های حفظ و افزایش صادرات نفت می‌پردازیم و در نهایت جمع‌بندی و نتیجه‌گیری خواهیم کرد.

## ۱ طرف عرضه نفت

در این قسمت، ابتدا وضعیت مخازن کشور را در سال‌های ۱۳۷۴ و ۱۳۸۴ بررسی می‌کنیم، سپس با استفاده از نرخ تخلیه فعلی مخازن نفتی، سطح تولید آن را تا افق ۱۴۰۴ پیش‌بینی خواهیم کرد.

### ۱-۱ بررسی حجم ذخایر

وزارت نفت اولین آمار رسمی و دقیق خود را از وضعیت ذخایر نفتی در سال ۱۳۷۳ تدوین کرد که خلاصه‌ای از آن در ترازنامه انرژی سال ۱۳۷۴ وزارت نیرو منتشر شده است (جدول ۱). از آن به بعد آمار ذخایر هریک از مخازن کشور به‌صورت جداگانه محرمانه تلقی شده و در هیچ گزارش رسمی منتشر نشده است. گزارش‌های رسمی وزارت نفت مجموع حجم ذخایر را بیان می‌کند. با وجود این، کارشناسان مستقل گزارش‌های غیررسمی را گردآوری و در جدول ۳ ملاحظه می‌شود.

## ۱-۱-۱ بررسی وضعیت مخازن کشور در پایان سال ۱۳۷۴

براساس آمارهای سال ۱۳۷۴ (جدول ۱) در کشور ۸۵ میدان نفتی وجود دارد که ۶۵ میدان در ناحیه خشکی با ۹۶ سازند یا لایه و ۲۰ میدان در مناطق دریایی با ۵۶ سازند یا لایه است (معاونت برق و انرژی وزارت نیرو، ۱۳۷۵: ۶). که ابتدا در اینجا به توضیح برخی اصطلاحات می‌پردازیم:

**نفت درجای اولیه:**<sup>۱</sup> نفت درجا نشان‌دهنده حجم نفت موجود در مخازن است و آمار نفت درجا معمولاً به صورت نفت درجای اولیه اعلام می‌شود، اصطلاح نفت خام را برای نفت درجا به کار نمی‌برند؛ یعنی به جای نفت خام درجا باید از اصطلاح نفت درجا استفاده کرد (همان، ۱۳۸۷: ۶۷۷).

**ذخیره اولیه**<sup>۲</sup> (بازیافت اولیه): استخراج نفت با فشار طبیعی میدان بدون تزریق سیال (گاز طبیعی و آب) را ذخیره اولیه می‌گویند.

**ذخیره ثانویه**<sup>۳</sup> (بازیافت ثانویه): ازدیاد برداشت حاصل از تزریق آب یا گاز طبیعی به مخازن نفتی را ذخیره ثانویه می‌گویند (Craft, 1991: 5).

**بازیافت نهایی:**<sup>۴</sup> بخشی از کل نفت درجا که در طول عمر مخزن قابل تولید است بازیافت نهایی نام دارد (مجموع ذخایر اولیه و ثانویه) (معاونت برق و انرژی وزارت نیرو، ۱۳۸۷: ۶۸۰).

چنانچه در جدول ۱ مشاهده می‌شود کل تولید انباشتی تا پایان سال ۱۳۷۴، ۴۴/۶ میلیارد بشکه بوده است. همچنین ذخایر اولیه نواحی خشکی و دریایی بالغ بر ۹۴/۱ و حجم ذخایر ثانویه ۲۵/۸ میلیارد بشکه، حجم باقی‌مانده ذخایر قابل استحصال نیز در ابتدای سال ۱۳۷۵ حدود ۷۵/۳ میلیارد بشکه برآورد شده است.

1. Oil in Place
2. Primary Recovery
3. Secondary Recovery
4. Ultimate Recovery

جدول ۱ وضعیت مخازن در پایان سال ۱۳۷۴

(میلیارد بشکه)

منطقه	نوع	درجای اولیه	ذخیره اولیه	ذخیره ثانویه	ذخیره نهایی	کل تولید انباشتی تا پایان سال ۱۳۷۴	باقی‌مانده قابل استحصال در ابتدای سال ۱۳۷۵
نفت خام	دریا	۸۵/۶	۱۰/۲	۵/۰	۱۵/۲	۳/۲۴	۱۱/۷
	خشکی	۴۲۰/۸	۸۳/۹	۲۰/۸	۱۰۴/۷	۴۱/۳۶	۶۳/۶
	جمع	۵۰۶/۴	۹۴/۱	۲۵/۸	۱۱۹/۹	۴۴/۶	۷۵/۳

مأخذ: معاونت برق و انرژی وزارت نیرو، ترازنامه انرژی سال ۱۳۷۴، ۱۳۷۵.

۲-۱-۱ بررسی وضعیت مخازن کشور در پایان سال ۱۳۸۴ (با استفاده از آمار رسمی وزارت نفت)

براساس آمارهای سال ۱۳۸۴، در کشور ۹۶ میدان نفتی موجود است که ۷۲ میدان در ناحیه خشکی و ۲۴ میدان در مناطق دریایی قرار دارد (مؤسسه مطالعات بین‌المللی انرژی، ۱۳۸۶: ۱۵). گفتنی است از سال ۱۳۷۴ به بعد، میزان ذخایر اولیه و ثانویه به تفکیک مشخص و منتشر نشده است، بنابراین ما خود به تفکیک این ذخایر پرداختیم. با تزریق ۱۶/۳ تریلیون پای مکعب گاز طبیعی که تا پایان سال ۱۳۸۴ انجام شده است و همچنین ۳۱/۵ تریلیون پای مکعب گازی که طبق برنامه‌های مصوب طی سی سال آینده انجام خواهد شد در مجموع ۲۲/۹ میلیارد بشکه ازدیاد برداشت خواهیم داشت. البته با توجه به اینکه فازهای ۷، ۸ و ۹ پارس جنوبی برای تزریق در آغاچاری در نظر گرفته شده است حدود ۶/۱۲ میلیارد بشکه ازدیاد برداشت خواهیم داشت<sup>۱</sup>، حجم ذخایر اولیه ۱۳۰/۷۱ میلیارد بشکه است. چنانچه در جدول ۲ مشاهده می‌شود تولید انباشتی تاکنون ۶۰/۰۳ میلیارد بشکه بوده

۱. براساس مطالعات انجام شده به‌ازای هر ۲/۵ تا ۴ هزار پای مکعب گاز طبیعی می‌توان یک بشکه نفت اضافی از مخازن نفتی ایران به‌دست آورد علت اختلاف نیز به‌دلیل تفاوت موقعیت مخازن می‌باشد (سعیدی، ب ۱۳۸۱: ۷۱).

است. با توجه به ذخایر اولیه نواحی خشکی و دریایی بالغ بر ۱۳۰/۷۱ میلیارد بشکه و حجم ذخایر ثانویه ۲۹/۱۱ میلیارد بشکه و حجم باقی مانده ذخایر قابل استحصال در پایان سال ۱۳۸۴ حدود ۹۹/۷۸ میلیارد بشکه برآورد شده است.

از سال ۱۳۸۱ تا سال ۱۳۸۴ حدود ۲۰ میلیارد و ۷۰۰ میلیون بشکه نفت درجا کشف شده که از این مقدار حدود ۳/۹ میلیارد بشکه آن قابل استحصال است (همان: ۲۰). با مقایسه حجم ذخیره اولیه در پایان سال‌های ۱۳۷۴ و ۱۳۸۴ مشاهده می‌کنیم که حجم ذخیره اولیه بین این سال‌ها از ۹۴/۱ در سال ۱۳۷۴ به ۱۳۰/۷۱ در سال ۱۳۸۴ افزایش یافته است. از آنجا که افزایش ذخیره اولیه در صورت کشف میداین جدید میسر می‌باشد طی سال‌های ۱۳۸۱-۱۳۸۴ تنها ۳/۹ میلیارد بشکه نفت قابل استحصال کشف شده و این نکته مبهم است که وزارت نفت ذخیره اولیه خود را بر چه اساسی افزایش داده و آن را مبنای برنامه‌ریزی آتی کشور کرده است.

#### جدول ۲ وضعیت مخازن در پایان سال ۱۳۸۴

(میلیارد بشکه)

باقی مانده قابل استحصال در ابتدای سال ۱۳۸۵	کل تولید انباشتی تا پایان سال ۱۳۸۴	ذخیره نهایی	درجای اولیه	نوع منطقه	
				دریا	نفت خام
۱۱/۴۶	۵/۷۹	۱۷/۲۵	۱۰۲/۷۸	دریا	نفت خام
۸۸/۳۳	۵۴/۲۴	۱۴۲/۵۷	۵۳۰/۸۸	خشکی	
۹۹/۷۸	۶۰/۰۳	۱۵۹/۸۲	۶۳۳/۶۶	جمع	

مأخذ: مؤسسه مطالعات بین‌المللی انرژی، ۱۳۸۶، ترازنامه هیدروکربوری کشور در سال ۱۳۸۴.

#### ۳-۱-۱ بررسی وضعیت مخازن کشور در پایان سال ۱۳۸۴ (با استفاده از آمار کارشناسان

مستقل)

چنانچه در جدول ۳ مشاهده می‌شود تولید انباشتی تاکنون ۶۰/۰۳ میلیارد بشکه بوده است.

همچنین ذخایر اولیه نواحی خشکی و دریایی بالغ بر ۹۰/۰۷، حجم ذخایر ثانویه بالغ بر ۲۹/۱۱ و حجم باقی‌مانده ذخایر قابل استحصال حدود ۵۹/۴۷ میلیارد بشکه در پایان سال ۱۳۸۴ برآورد شده است.

### جدول ۳ وضعیت مخازن در پایان سال ۱۳۸۴

(میلیارد بشکه)

مناطق	میدان	نفت درجا	ذخیره اولیه	ازدیاد برداشت	تولید انباشتی	ذخیره نهایی	باقیمانده ذخایر قابل استحصال در ابتدای سال ۸۵
خشکی	۶۷	۴۱۴/۸۱	۷۹/۲۷	۲۹/۱۱	۵۴/۲۴	۱۰۸/۳۸	۵۴/۲۹
دریایی	۲۱	۸۵/۸۱	۱۰/۸۰	۰	۵/۷۹	۱۰/۸۰	۵/۱۸
جمع کل	۸۸	۵۰۰/۶۲	۹۰/۰۷	۲۹/۱۱	۶۰/۰۳	۱۱۹/۱۸	۵۹/۴۷

مأخذ: کارشناسان مستقل.

اختلاف ۴۰ میلیارد بشکه‌ای بین آمار کارشناسان مستقل و وزارت نفت نکته‌ای است که باید بررسی و حقایق آن برای مسئولان کشور مشخص شود تا در برنامه‌ریزی‌ها و راهبردهای آینده دچار اشتباه نشوند.

البته کشورهای کویت، امارات، ایران، عربستان و عراق طی سال‌های ۱۹۸۴ تا ۱۹۸۸ آمار خود را گاهی حدود سه برابر افزایش داده‌اند. کویت سال ۱۹۸۴ در آمار ذخایرش تجدیدنظر کرد و از ۶۷ به ۹۲/۷ میلیارد بشکه رساند. بعد از آن در سال ۱۹۸۶ ایران آمار ذخایر نفتی خود را از ۵۹ به ۹۲/۸، امارات از ۳۲/۹ به ۹۷/۲ و عراق از ۶۵ به ۷۲ میلیارد بشکه افزایش دادند. عربستان نیز در سال ۱۹۸۸ ذخایر خود را از ۱۶۹/۵ به ۲۵۴/۹ میلیارد بشکه رساند. همچنین عراق در سال ۱۹۸۷ مجدداً در ذخایر نفت خود تجدیدنظر کرد و آن را از ۷۲ به ۱۰۰ میلیارد بشکه افزایش داد (درخشان، ۱۳۸۱: ۲۲).

## ۱-۲ بررسی روند تولید تا افق ۱۴۰۴

در این مقاله با استفاده از رابطه شماره (۱) (نرخ تخلیه محاسبه شده) به پیش‌بینی روند تولید می‌پردازیم.

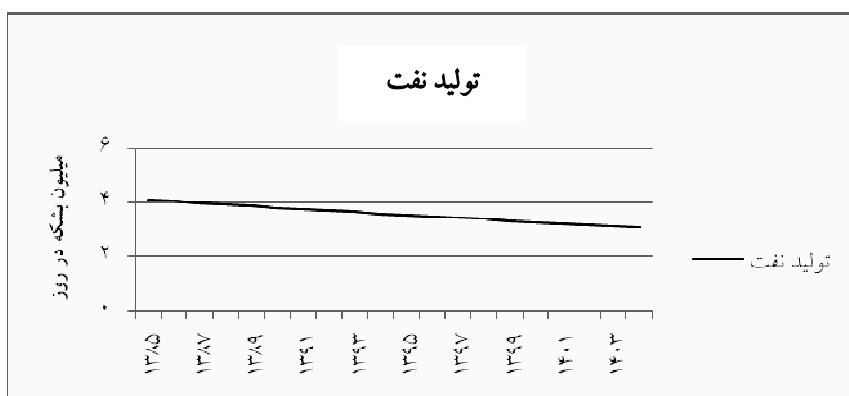
تولید سالیانه

$$(۱) \text{ نرخ تخلیه} = \frac{\text{تولید سالیانه}}{\text{باقی مانده ذخایر قابل استحصال}}$$

باقی مانده ذخایر قابل استحصال

## ۱-۲-۱ آمار رسمی وزارت نفت

با استفاده از رابطه (۱) نرخ تخلیه از مخازن کشور، بر مبنای آمار وزارت نفت حدود ۱/۵ درصد است. به این مفهوم که سالیانه ۱/۵ درصد از حجم ذخایر برداشت می‌شود. بنابراین با ادامه روند موجود (بدون حفر چاه‌های اضافی)<sup>۱</sup> میزان تولید نفت کشور در سال ۱۴۰۴ به حدود ۳ میلیون بشکه در روز خواهد رسید (پیوست ۱، جدول ۱).



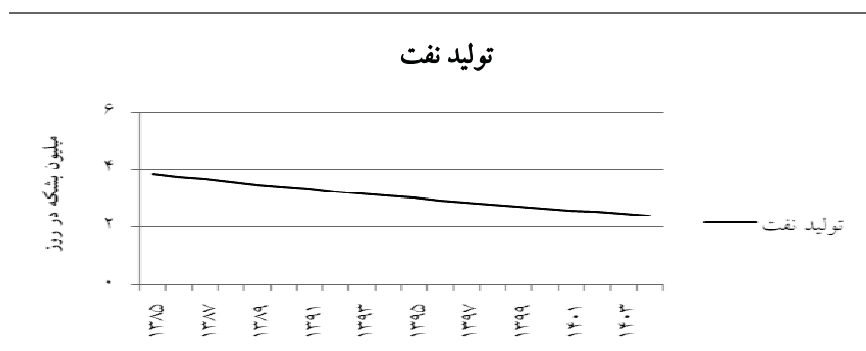
## نمودار ۱ روند تولید نفت کشور از سال ۱۳۸۶ تا ۱۴۰۴ بر اساس آمار وزارت نفت

۱. در ادامه این مقاله تأثیر حفر چاه جدید بر تولید نفت بررسی خواهد شد.



## ۱-۲-۲ آمار کارشناسان مستقل

با استفاده از رابطه (۱) نرخ تخلیه از مخازن کشور بر مبنای آمار کارشناسان مستقل حدود ۲/۴ درصد است. بنابراین با ادامه روند موجود میزان تولید نفت در سال ۱۴۰۴ به حدود ۲/۴ میلیون بشکه در روز خواهد رسید (پیوست ۱، جدول ۲).



**نمودار ۲** روند تولید نفت کشور از سال ۱۳۸۶ تا ۱۴۰۴ بر اساس آمار کارشناسان مستقل

تفاوت تولید در سال ۱۳۸۶ در سناریوهای فوق به علت تولید غیرصیانتی از مخازن کشور است. گزارش مناطق نفت‌خیز جنوب از یک سو حاکی از تولید غیرصیانتی ۴۷۴ هزار بشکه نفت در روز در این ناحیه و از سوی دیگر گازی شدن مخازن فوق عظیم مارون، بی‌بی حکیمه و ... از دیگر نشانه‌های تولید غیرصیانتی است.

با بررسی روند تولید نفت خام در هر دو سناریو، مشاهده می‌کنیم که در آینده تولید نفت روند نزولی خواهد داشت و اقتصاد کشور را که متکی به درآمدهای نفتی است با مشکلات جدی مواجه می‌کند.

همان‌طور که محاسبات فوق نشان می‌دهد رسیدن به تولید بیش از ۵ میلیون بشکه در روز در صورت ادامه روند فعلی هرگز ممکن نخواهد بود و مسئولان امر باید در سیاست‌های

نفت و گاز طبیعی کشور تجدیدنظر به عمل آورند و برنامه‌های تولید صیانتی را از مخازن در اولویت کار خود قرار دهند.

نکته‌ای که باید بدان توجه شود، نرخ تخلیه مخازن کشور است، هرگاه میزان تولید یا نرخ تخلیه افزایش یابد فرصت کافی به نفت خارج شده از منافذ ریز سنگ مخزن داده نمی‌شود که مسیر طولانی رسیدن به محل تولید را طی کند. برعکس هرگاه تولید از میدان متوقف شود یا با نرخ تخلیه کمتر انجام شود نفت خارج شده از بلوک‌های ماتریسی سبب افزایش ستون نفتی در مخزن می‌شود که ضریب بازیافت را افزایش می‌دهد (همان: ۴۷). نرخ تخلیه از مخازن نفتی عربستان حدود  $1/3$  است (BP, 2007: Table 45) اما در کشور ما براساس آمار کارشناسان مستقل  $2/4$  می‌باشد که این نرخ تخلیه بالا سبب از دست رفتن میلیون‌ها بشکه نفت خواهد شد.

## ۲ طرف تقاضای نفت

به منظور بررسی طرف تقاضای تراز نفت، اجزای آن را به تفکیک بررسی می‌کنیم که شامل پنج فراورده اصلی بنزین موتور، نفت سفید، نفت گاز، نفت کوره و گاز مایع است. ما در این بخش تقاضای فراورده‌های نفتی را با فرض اجرای برنامه‌های مدیریت تقاضا و صرفه‌جویی‌ها با رشد متوسط سالیانه حدود  $4/5$  درصد در نظر گرفته‌ایم.

### ۲-۱ مصرف نفت به تفکیک فراورده‌های نفتی تا افق ۱۴۰۴

#### ۲-۱-۱ مصرف بنزین موتور

بنزین از مشتقات بسیار مهم نفت خام است که در خودروها مصرف می‌شود و نوعی سوخت برای احتراق موتورهای درون‌سوز است که اساساً از هیدروکربن‌های مایع قابل اشتعال فرار تشکیل شده و از نفت خام با فرایندهایی مانند تقطیر، پلیمریزاسیون، کراکینگ، کاتالیزوری و آلکیلاسیون مشتق شده است.

در سال‌های گذشته مصرف بنزین در کشور رشد چشمگیری داشته به طوری که نگرانی‌های

بسیاری را برای مسئولان به وجود آورده است. بالاترین میزان رشد مصرف در میان فراورده‌های عمده نفتی طی دوره زمانی ۱۳۷۷-۱۳۸۵ مربوط به بنزین موتور با متوسط نرخ رشد سالیانه ۸/۸ درصد بوده به طوری که مصرف آن در سال ۱۳۸۵ نسبت به سال قبل با رشد ۱۰/۱ درصد به ۲۶۸۶۷ میلیون لیتر رسید. در سال ۱۳۸۴ در بین کشورهای مصرف‌کننده بنزین ما در رتبه دهم قرار داشتیم که نشان‌دهنده بحران مصرف است. البته مصرف بالای این فراورده دلایل بسیاری دارد از جمله:

۱. افزایش تولید و تقاضای خودرو در دو دهه اخیر،
  ۲. استفاده نکردن از فناوری‌های جدید و پیشرفته در ساخت خودرو،
  ۳. مهاجرت جمعیت از روستا به شهر،
  ۴. مناسب نبودن ناوگان حمل و نقل عمومی و ...
- اما از سال ۱۳۸۶ با طرح سهمیه‌بندی بنزین و همچنین گسترش حمل و نقل عمومی و ... بر کنترل رشد صعودی این فراورده تأثیرگذار بوده است، ولی با توجه به تولید سالیانه حدود یک میلیون خودرو، آثار این صرفه‌جویی کم‌رنگ خواهد شد.
- ما به منظور برآورد نیاز کشور به این فراورده در افق ۱۴۰۴ رشد مصرف را ۵ درصد در نظر گرفته‌ایم. طبق این برآورد، مصرف بنزین در این سال روزانه حدود ۸۶۰ هزار بشکه معادل نفت خام خواهد بود.

#### ۲-۱-۲ مصرف نفت سفید

نفت سفید<sup>۱</sup> شامل هیدروکربن‌هایی است که گستره نقطه جوششان بلافاصله پس از بنزین است. مصرف نفت سفید طی سال‌های گذشته دارای روند نزولی بود. به طوری که در سال ۱۳۸۴ در مقایسه با ۱۳۷۳ حدود ۳۱ درصد کاهش داشته که مهم‌ترین علل تغییر الگوی مصرف این فراورده، توسعه شبکه گازرسانی و برق‌رسانی است؛ چرا که استفاده از اجاق‌های

برقی، مایکروفرها و ... جایگزین آن شده است. ما در اینجا مصرف این فراورده را با روند نزولی ۵ درصد در نظر گرفته‌ایم که در سال ۱۴۰۴ معادل ۴۳ هزار بشکه در روز خواهد بود.

### ۳-۱-۲ مصرف نفت گاز

نفت گاز به‌عنوان یکی از فراورده‌های مهم میان‌تقطیر، مصارف گوناگونی دارد به‌طوری‌که تولید آن در پالایشگاه‌های کشور به‌منظور جلوگیری از واردات و تأمین نیازهای داخلی، در حداکثر ممکن به مرحله اجرا درمی‌آید. از نفت گاز در بخش‌های گوناگونی مانند حمل‌ونقل برای سوخت موتورهای دیزلی، در کشاورزی برای سوخت ماشین‌آلات کشاورزی و پمپ‌های آبیاری، در صنعت برای سوخت ماشین‌آلات و تجهیزات صنعتی، در نیروگاه‌ها به‌عنوان سوخت دوم مورد نیاز نیروگاه‌های گازی برای تولید انرژی الکتریکی و در بخش‌های خانگی و تجاری برای سوخت دستگاه‌های گرمایش و تولید آب گرم استفاده می‌شود.

نفت گاز از جمله فراورده‌هایی است که مصرف آن طی سال‌های اخیر رشد زیادی داشته و از سال ۱۳۷۷ تا ۱۳۸۴ تولید آن بیش از مصرف بود اما از سال ۱۳۸۴ مصرف این فراورده بر تولید آن پیشی گرفته به‌طوری‌که در زمره واردکنندگان نفت گاز قرار گرفته‌ایم. با توجه به واردات بنزین موتور و محدودیت خطوط انتقال فراورده و همچنین کافی نبودن اسکله‌های موجود، تأمین نفت گاز مورد نیاز کشور در آینده نزدیک خصوصاً تأمین سوخت نیروگاه‌های فعلی و در دست احداث در فصل سرما یکی از چالش‌های فراروی شرکت ملی پالایش و پخش فراورده‌های نفتی است. در سال ۱۳۸۴، ۵۶ درصد نفت گاز در حمل‌ونقل، ۱۳ درصد در کشاورزی، ۹ درصد در صنعت، ۱۰ درصد در نیروگاه‌ها، ۲ درصد به‌منظور سوخت کشتی‌ها، ۲ درصد در اصناف و مابقی در بخش‌های دیگر به مصرف رسیده است (آقایان، ۱۳۸۷: ۹).

در سال ۱۳۸۵، مصرف نفت گاز با ۹/۶ درصد رشد نسبت به سال قبل به ۸۶ میلیون لیتر رسید. در سال‌های ۱۳۸۳ و ۱۳۸۴ میزان مصرف این فراورده به‌ترتیب حدود ۷۵ و ۷۹

میلیون لیتر در روز بوده که از سال‌های قبل به ترتیب ۴/۱ و ۵/۹ درصد رشد داشته است. عمده‌ترین بخش مصرف‌کننده نفت گاز در کشور حمل‌ونقل بوده که سهمی حدود ۵۳ درصد را به خود اختصاص داده است. البته استفاده از کارت هوشمند مقداری سبب کاهش مصرف می‌شود (معاونت برق و انرژی وزارت نیرو، ۱۳۸۷: ۱۹۰).

ما در این تحقیق رشد مصرف نفت گاز را تا سال ۱۴۰۴ به‌طور متوسط سالیانه ۵ درصد در نظر گرفته‌ایم. بر اساس این، مصرف نفت گاز در افق چشم‌انداز به حدود ۱/۳ میلیون بشکه معادل نفت خام در روز خواهد رسید (پیوست ۲، جدول ۳).

#### ۴-۱-۲ مصرف نفت کوره

نفت کوره<sup>۱</sup> یا نفت پسماند<sup>۲</sup> متشکل از عناصری است که در جریان تقطیر نفت خام در پالایشگاه تبخیر نشده‌اند و از این‌رو مولکول‌های بزرگ‌تر و سنگین‌تری دارند و به‌علت رنگ سیاه آن اصطلاحاً به نفت سیاه شناخته می‌شود. این فراورده برای تأمین انرژی مورد نیاز صنایع بزرگ، نیروگاه‌ها و خدمات تجاری عمومی و مقادیری نیز به‌عنوان سوخت کشتی‌ها در کل کشور استفاده می‌شود.

مهم‌ترین مصرف‌کننده نفت کوره، نیروگاه‌ها هستند که به‌عنوان سوخت برای تولید انرژی الکتریکی از آنها استفاده می‌شود. بعد از آن عمده مصرف‌کننده نفت کوره کشور، بخش صنعت بوده که حدود ۴۱ درصد کل مصرف را شامل می‌شود. این فراورده عمدتاً در کارخانجات بزرگ مانند صنایع قند، سیمان، نساجی و ... کاربرد وسیعی دارد.

در سال ۱۳۸۵ مصرف نفت کوره به ۴۲ میلیون لیتر در روز رسید که در مقایسه با سال قبل ۵/۳ درصد افزایش داشته است البته ما در این مقاله رشد مصرف را به‌طور متوسط سالیانه ۴ درصد در نظر گرفته‌ایم که در سال ۱۴۰۴ به حدود ۶۲۹ هزار بشکه معادل نفت خام در روز می‌رسد (پیوست ۲، جدول ۴).

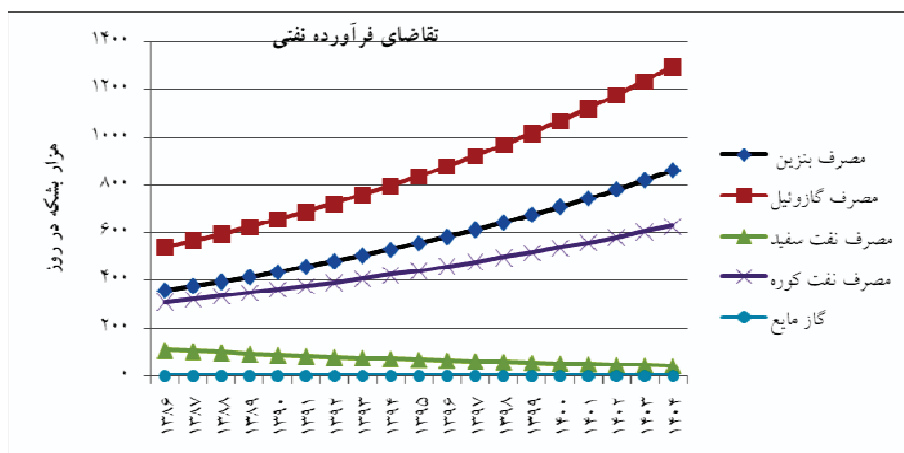
---

1. Fuel Oil  
2. Residual Oil

### ۵-۱-۲ مصرف گاز مایع

گاز مایع<sup>۱</sup> مخلوطی از هیدروکربن‌های سنگین گازی شکل از سری پارافینی است که به‌طور عمده از بوتان و پروپان تشکیل شده و به‌آسانی به حالت گاز تبدیل می‌شود. گاز نفت مایع در صورت کاهش فشار دوباره به حالت اولیه برگشته و به‌صورت گاز طبیعی درمی‌آید. روند مصرف این فراورده از سال ۱۳۸۲ به بعد به‌صورت نزولی بوده به‌طوری‌که در سال‌های گذشته با توسعه شبکه گازرسانی در کل مناطق کشور که هنوز گازرسانی انجام نگرفته، مصرف آن کاهش یافته است.

عمده مصرف‌کننده گاز مایع در سال ۱۳۸۴ بخش‌های خانگی با حدود ۶۹/۸، صنایع با ۱۰/۳، حمل‌ونقل با ۱۰/۴ و تجاری، خدماتی و عمومی با ۹/۳ درصد است. سهم گاز مایع بخش خانگی از کل مصرف این فراورده، از ۸۵ درصد در سال ۱۳۷۳ به ۶۹/۸ درصد در سال ۱۳۸۴ رسیده است (مؤسسه مطالعات بین‌المللی انرژی، ۱۳۸۶: ۹۱).

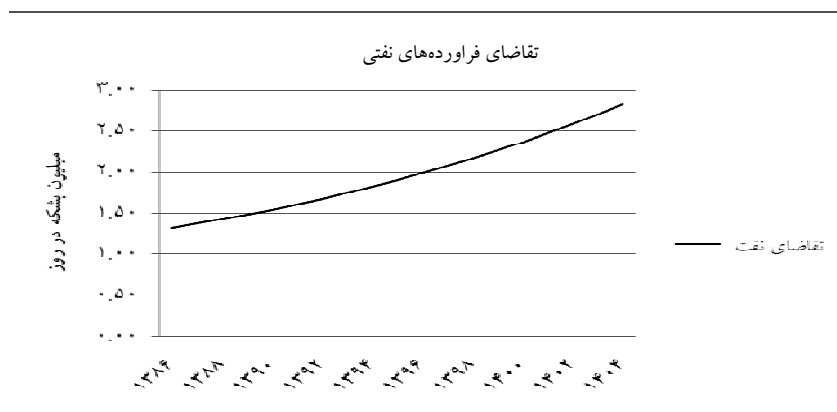


نمودار ۳ پیش‌بینی مصرف فرآورده‌های نفتی تا سال ۱۴۰۴ (میلیون بشکه معادل نفت خام)

مصرف این فراورده طی چهار سال ۱۳۸۵ - ۱۳۸۲ به ترتیب ۶۵۳۷ ، ۶۳۷۶ ، ۶۱۱۱ و ۶۱۰۴ تن در روز بوده که رشدی معادل ۱/۱- ، ۵/۲- ، ۲/۴- و ۱/۱- درصد داشته است (آقایان، ۱۳۸۷: ۲۶). از این رو با فرض اینکه مصرف آن به طور متوسط سالانه ۳ درصد کاهش یابد، در سال ۱۴۰۴ حدود ۲۵ هزار بشکه معادل نفت خام در روز مصرف خواهد شد (پیوست ۲، جدول ۵).

## ۲-۲ تقاضای کل فراورده‌های نفتی

مجموع تقاضای فراورده‌های نفتی کشور در سال ۱۳۹۴ به حدود ۱/۸ میلیون و سال ۱۴۰۴ به حدود ۲/۸ میلیون بشکه معادل نفت خام خواهد رسید.



نمودار ۴ تقاضای فراورده‌های نفتی تا سال ۱۴۰۴ (میلیون بشکه معادل نفت خام)

## ۳ پیش‌بینی تراز نفت در افق ۱۴۰۴

در این قسمت با توجه به عرضه و تقاضای نفت و با استفاده از دو سناریوی کارشناسان مستقل و وزارت نفت به پیش‌بینی تراز نفت کشور در افق ۱۴۰۴ می‌پردازیم تا بتوانیم صادرات آن را بررسی کنیم.

## ۳-۱ آمار رسمی وزارت نفت

برآورد عرضه نفت در این قسمت براساس آمار رسمی وزارت نفت در مورد ذخایر محاسبه شده است (پیوست ۱، جدول ۱). همچنین برآورد تقاضا براساس پیش‌بینی‌های انجام شده در قسمت دوم (طرف تقاضا) است (پیوست ۲، جدول ۶).

با توجه به جدول ۴، در سال ۱۳۹۴ صادرات نفت و فراورده‌های آن به ۱/۷ میلیون بشکه و در سال ۱۴۰۴ به میزان ۲۴۲ هزار بشکه در روز می‌رسد. از این رو این نگرانی وجود دارد که درآمد ارزی لازم به‌منظور اداره کشور و تأمین بودجه جاری و عمرانی چگونه محقق خواهد شد.

## جدول ۴ پیش‌بینی خالص صادرات نفت براساس آمار رسمی وزارت نفت

(هزار بشکه در روز)

سال	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱	۱۳۹۲	۱۳۹۳	۱۳۹۴	۱۳۹۵
تراز نفت	۲۷۲۲/۲	۲۶۰۹/۵	۲۴۹۴/۴	۲۳۷۷/۶	۲۲۵۸/۸	۲۱۳۵/۳	۲۰۱۲/۴	۱۸۸۵/۵	۱۷۵۵/۱	۱۶۱۱/۶
سال	۱۳۹۶	۱۳۹۷	۱۳۹۸	۱۳۹۹	۱۴۰۰	۱۴۰۱	۱۴۰۲	۱۴۰۳	۱۴۰۴	
تراز نفت	۱۴۹۲/۵	۱۳۴۴/۳	۱۲۰۰/۳	۱۰۵۲/۲	۸۹۹/۹	۷۴۲/۹	۵۸۱/۳	۴۱۴/۶	۲۴۲/۸	

منبع: محاسبات نگارنده.

## ۳-۲ آمار کارشناسان مستقل

برآورد عرضه نفت در این قسمت براساس آمار کارشناسان مستقل در مورد ذخایر محاسبه شده است (پیوست ۱، جدول ۲). همچنین برآورد تقاضا در این قسمت براساس پیش‌بینی‌های انجام شده در قسمت دوم است (پیوست ۲، جدول ۶).

با توجه به جدول ۵، در سال ۱۳۹۴ صادرات نفت و فراورده‌های نفتی به ۱/۱ میلیون بشکه در روز خواهد رسید بر اساس این از سال ۱۴۰۱ در زمره واردکنندگان نفت خام قرار خواهیم گرفت؛ بنابراین اهداف چشم‌انداز نه تنها تأمین نمی‌شود بلکه با مشکلات زیادی روبه‌روست



به طوری که در افق چشم‌انداز باید روزانه حدود ۴۲۷ هزار بشکه نفت خام وارد کنیم.

#### جدول ۵ پیش‌بینی خالص صادرات نفت براساس آمار کارشناسان مستقل

(هزار بشکه در روز)

سال	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱	۱۳۹۲	۱۳۹۳	۱۳۹۴	۱۳۹۵
تراز نفت	۲۳۵۳/۳۷	۲۲۱۰/۰۵	۲۰۶۴/۸۹	۱۹۱۸/۵۷	۱۷۷۰/۹۱	۱۶۲۱/۸۱	۱۴۷۰/۸۷	۱۳۱۷/۹۰	۱۱۶۲/۸۹	۱۰۰۵/۵۱
سال	۱۳۹۶	۱۳۹۷	۱۳۹۸	۱۳۹۹	۱۴۰۰	۱۴۰۱	۱۴۰۲	۱۴۰۳	۱۴۰۴	
تراز نفت	۸۴۵/۵۴	۶۸۲/۸۴	۵۱۶/۸۶	۳۴۷/۶۶	۱۷۴/۸۶	-۱/۸۰	-۱۸۲/۶۳	-۳۶۷/۹۰	-۴۲۷/۰۲	

مأخذ: محاسبات نگارنده

#### ۴ روش‌های جلوگیری از کاهش صادرات نفت

در این قسمت به ارائه پیشنهادهایی می‌پردازیم که با آن می‌توان روند نزولی صادرات نفت را به تأخیر انداخت و همچنین ارزش اقتصادی منابع زیرزمینی نفت و گاز را حداکثر کرد. از این رو روش‌های کاهش جلوگیری از صادرات نفت در دو طرف عرضه و تقاضا بررسی می‌شود.

##### ۴-۱ طرف عرضه

##### ۴-۱-۱ حفر چاه

یکی از راه‌های حفظ سطح تولید، عملیات حفاری توسعه‌ای است. به این منظور شرکت ملی حفاری ایران در فاصله سال‌های ۱۳۷۳ تا ۱۳۸۴ بیش از ۱۴۳۱ حلقه چاه حفر، تعمیر و تکمیل کرده است. این مقدار عملیات حفاری ظرفیت تولید را از ۴۱۸۲ در سال ۱۳۷۳ به ۴۲۵۷ هزار بشکه در روز در سال ۱۳۸۴ رسانده است. نکته تأمل‌پذیر اینکه این میزان حفر چاه تنها به افزایش ظرفیت تولید به میزان ۷۵ هزار بشکه در روز منجر شده است (مؤسسه مطالعات بین‌المللی انرژی، ۱۳۸۶: ۲۲ و ۲۴). در حالی که متوسط تولید هر حلقه چاه در مناطق خشکی و دریا در سال ۱۳۷۶ معادل ۳۴۶۲ بشکه در روز بوده، متوسط تولید هر حلقه

چاه در سال ۱۳۸۳ به ۲۵۱۲ بشکه در روز کاهش یافته است. در واقع از سال ۱۳۷۶ به بعد، متوسط تولید هر حلقه چاه مرتباً سیر نزولی داشته، بنابراین سالیانه متوسط تولید هر حلقه چاه حدود ۴ درصد کاهش می‌یابد (روابط عمومی وزارت نفت، ۱۳۸۴: ۲۰۷)، بر همین اساس تولید متوسط هر حلقه چاه در سال ۱۴۰۴ به حدود ۹۳۴ بشکه در روز خواهد رسید (پیوست ۴، جدول ۱).

از این رو برای حفظ سطح تولید ۴/۲ میلیون بشکه در روز باید تا افق ۱۴۰۴ حدود ۲۸۱۵ حلقه چاه حفر شود. به عبارت دیگر، باید طی هفده سال آینده سالیانه ۱۶۵ حلقه چاه فقط به منظور حفظ سطح تولید حفر شود حال آنکه توانایی کشور در حفر چاه (نه توسعه و تکمیل) سالیانه حدود ۱۰۰ حلقه است. هزینه حفر هر حلقه چاه اکنون پنج میلیون دلار است که دست کم حدود ۱۵ میلیارد دلار سرمایه‌گذاری را می‌طلبد.

با حفر چاه نمی‌توان برای مدت زمان طولانی سطح تولید را حفظ کرد بلکه در آینده نزدیک، زمانی فرامی‌رسد که تولید از میدان یک‌باره به شدت کاهش می‌یابد. حفر چاه به ازدیاد برداشت از مخازن نفتی منجر نمی‌شود بلکه فقط نرخ تخلیه طبیعی میدان را افزایش می‌دهد که در بلندمدت موجب از دست رفتن بخشی از نفت میدان می‌شود. اگر سطح تولید نفت حدود ۴/۲ میلیون بشکه در روز حفظ شود نرخ تخلیه مخازن نفتی (بر اساس آمار وزارت نفت) در افق ۱۴۰۴ به حدود ۲/۲ درصد خواهد رسید.

به منظور بررسی تأثیر حفر چاه بر بازیافت نهایی میادین نفتی، دو میدان اسپربری<sup>۱</sup> در آمریکا و هفتگل ایران را مقایسه می‌کنیم که از نظر نوع و حجم مخزن بسیار مشابه‌اند. با توجه به جدول ۶ مشاهده می‌کنیم که فشار مخزن اسپربری بالاتر از هفتگل است که در بازیافت تأثیر می‌گذارد، همچنین نفت در جای میدان اسپربری بیش از هفتگل است و زمان کشف آن بعد از میدان هفتگل بوده است. حال روش‌های بهره‌برداری از این دو مخزن را مقایسه می‌کنیم:

---

1. Spraberry

## جدول ۶ مشخصات میادین اسپربری و هفتگل قبل از برداشت

نام مخزن	سال کشف	نفت درجا (میلیارد بشکه)	نوع مخزن	فشار (برحسب PSI)
اسپربری	۱۹۵۰	۷/۵۸	شکاف‌دار آهکی	۲۲۵۰
هفتگل	۱۹۲۸	۷	شکاف‌دار آهکی	۱۴۲۰

مأخذ: محمدعلی سعیدی، ب ۱۳۸۱، «موقعیت نفت و گاز کشور در بازارهای نفت و گاز جهان»، مجله مجلس و پژوهش، شماره ۳۴.

## ۴-۱-۱-۱ اسپربری

آمریکایی‌ها برای برداشت از این مخزن به حفر چاه پرداختند و با حفر ۳۰۰۰ حلقه چاه در مدت سه سال فقط توانستند حدود ۸ درصد نفت درجای این میدان را استخراج کنند. در این مدت فشار این مخزن از ۲۲۵۰ به ۵۰۰ PSI کاهش یافت، به‌علت این کاهش فشار شدید، مخزن را وارد مرحله بازیافت ثانویه کردند و با حفر ۱۰۰۰۰ حلقه چاه جدید به تزریق آب و گاز کربنیک پرداختند و بعد از ۵۶ سال ضریب بازیافت این میدان به ۱۳ درصد رسید.

## ۴-۱-۱-۲ هفتگل

بهره‌برداری از میدان هفتگل با حفر تعداد اندکی چاه آغاز شد و با حدود ۴۰ حلقه چاه به حداکثر تولید خود رسید، به‌طوری‌که ضریب بازیافت اولیه این میدان تا سال ۱۳۵۵ حدود ۲۲ درصد بود. سرعت پایین تولید سبب بالاتر بودن ضریب بازیافت هفتگل از اسپربری شد.

پس از آنکه تولید در این میدان از ۱۷۰ به ۱۴ هزار بشکه کاهش یافت عملیات تزریق در آن آغاز شد که ضریب بازیافت را به حدود ۲۷ درصد رساند. نکته مهم اینکه در مدت تخلیه طبیعی از این میدان، فشار آن تنها ۳۲۰ PSI کاهش یافت.

جدول ۷ مشخصات میدان هفتگل و اسپربری پس از برداشت

نام میدان	فشار در مرحله تخلیه طبیعی (PSI)	ضریب بازیافت ثانویه (درصد)	ضریب بازیافت اولیه (درصد)
اسپربری	۵۰۰	۱۳	۸
هفتگل	۱۱۰۰	۲۷	۲۲

مأخذ: همان.

به این ترتیب روش‌های بهره‌برداری از مخازن در حداکثرسازی ضریب بازیافت نهایی نقش مهمی دارد. مقایسه دو میدان فوق این را می‌رساند که عدم بهره‌برداری بهینه از میدان اسپربری سبب از بین رفتن ۱۴ درصد یعنی حدود یک میلیارد بشکه نفت این میدان در مقایسه با هفتگل شده است.

#### ۲-۱-۴ تزریق گاز

ویژگی بسیار مهم میدان نفتی ما حجم فراوان نفت درجا و ضریب بازیافت پایین این مخازن است. این امر به روشنی نشان می‌دهد که سرمایه‌گذاری‌های لازم برای افزایش فشار این مخازن بایستی به سرعت انجام شود تا بتوان ضریب بازیافت آنها را به حداکثر رساند. مطالعات وسیعی تاکنون انجام گرفته که نشان می‌دهد همواره تزریق گاز طبیعی بهتر از تزریق آب نفت موجود در منافذ، سنگ مخزن را جابه‌جا می‌کند (Hagoort, 1980: 139). تأخیری که تاکنون در تزریق گاز طبیعی به میدان نفتی صورت گرفته هم‌اکنون آثار منفی خود را بر استمرار تولید به میزان ۴ میلیون بشکه در روز نمایان کرده است.<sup>۱</sup>

برای تثبیت فشار فعلی در ۳۷ میدان که از اولویت تزریق برخوردارند بایستی جمعاً ۷۸/۵ تریلیون پای مکعب گاز طبیعی انباشتی حداکثر در خلال سی سال (معادل ۷/۷۶ میلیارد

۱. کمبود گاز برای تزریق، خسارات جبران‌ناپذیری بر مخازن نفتی و تولید صیانتی از مخازن وارد کرده و خواهد کرد (روابط عمومی وزارت نفت، ۱۳۸۱، ش ۲: ۷-۸).

پای مکعب در روز) تزریق شود که در آن صورت ۴۰/۶ میلیارد بشکه ازدیاد برداشت خواهیم داشت. همچنین برای رساندن فشار مخازن به سطح فشار اولیه با تزریق ۲۳۱ تریلیون پای مکعب گاز طبیعی (معادل ۲۲/۱۳ میلیارد پای مکعب در روز) به این مخازن حدود ۷۰ میلیارد بشکه ازدیاد برداشت خواهیم داشت.

اگر از سال ۱۳۹۰ تزریق روزانه ۲۲ میلیارد پای مکعب به مخازن نفتی به مرحله اجرا درآید آنگاه با تزریق انباشتی ۲۳۰ تریلیون پای مکعب گاز طبیعی در خلال یک دوره سی ساله و بهره‌برداری از ازدیاد برداشت طی یک دوره پنجاه ساله می‌توان تولید نفت خام کشور را بعد از ۱۰ سال از شروع تزریق به میزان حدود ۵/۵ بشکه در روز افزایش داد. در این روش حدود ۷۰ درصد گاز تزریقی پس از پایان دوره ازدیاد برداشت مجدداً قابل استحصال خواهد بود ضمن آنکه گاز را نیز از مخازن مشترک به مخازن مستقل منتقل شده است (معاونت انرژی دفتر فناوری ریاست جمهوری، ۱۳۸۵: ۱۳).

## ۲-۴ طرف تقاضا

### ۲-۴-۱ جایگزینی نفت با گاز طبیعی

در سال ۱۴۰۴ صادرات نفت براساس جدول ۴ حدود ۲۰۰ هزار بشکه در روز خواهد بود. اگر سیاست کشور این‌گونه باشد که صادرات نفت را حدود ۲/۵ میلیون بشکه در روز حفظ کند محاسبات این‌طور نشان می‌دهد<sup>۱</sup> که باید ۲/۳ میلیون بشکه نفت در بخش تقاضا با گاز طبیعی جایگزین شود که حدود ۱۴ میلیارد پای مکعب در روز است. اگر از هر فاز پارس جنوبی روزانه یک میلیارد پای مکعب گاز طبیعی استحصال شود باید حدود ۱۴ فاز پارس جنوبی برای جایگزینی مصرف داخلی با نفت در نظر گرفته شود که این مقدار بدون احتساب تزریق گاز به میادین نفتی، گاز تحویلی به نیروگاه‌ها، گاز مورد نیاز مصرف خانوار و ... است.

۱. هر بشکه نفت خام معادل ۶ هزار پای مکعب گاز طبیعی است.

**۴-۲-۲ مدیریت تقاضا**

در این مقاله رشد تقاضای فراورده‌های نفتی را به‌طور متوسط سالیانه حدود ۴/۵ درصد در نظر می‌گیریم با این پیش‌فرض که تمام طرح‌های مدیریت تقاضا از جمله آزادسازی قیمت‌ها، سهمیه‌بندی، گسترش حمل‌ونقل عمومی، افزایش بهره‌وری و ... به‌خوبی اجرا می‌شود. درخور تأکید است که برنامه‌های مدیریت تقاضا نیازمند حجم بسیار عظیم سرمایه‌گذاری است که در حال حاضر این برنامه‌ها به‌طور دقیق تدوین نشده است، به‌طور مثال در تیر ۱۳۸۷ مصرف بنزین نسبت به مدت مشابه سال قبل حدود ۱۱ درصد رشد داشته و این در حالی است که از سال گذشته سهمیه‌بندی بنزین انجام گرفته است. همچنین بنابر اظهارات رئیس شرکت پالایش و پخش فراورده‌های نفتی در سال ۱۳۸۷ نیاز کشور به واردات بنزین ۸ میلیارد دلار است (روزنامه اعتماد ملی، ۱۳۸۷/۵/۱۲: ۱). این مسئله نشان‌دهنده سیاست‌های مدیریت تقاضاست که تاکنون به‌صورت موفقیت‌آمیزی انجام نشده است.

اگر برنامه‌های مدیریت تقاضا به‌صورت صحیح اجرا نشود و رشد مصرف فراورده‌های نفتی روند موجود سال‌های اخیر را طی کند؛ مصرف فراورده‌های نفتی با رشد متوسط سالیانه ۸ درصد در افق چشم‌انداز به حدود ۵/۲ میلیون بشکه در روز می‌رسد که در این صورت تراز نفت پیش از سال ۱۴۰۰ منفی خواهد شد.

**۵ نتیجه‌گیری**

نفت تأمین‌کننده بخش چشمگیری از درآمدهای ارزی است که تأثیر مهمی در اداره اقتصاد کشور دارد. از آنجا که تقاضای فراورده‌های نفتی به‌طور فزاینده رو به افزایش است و همچنین پیش‌بینی می‌شود عرضه نفت در آینده نه‌چندان دور با مشکلات بسیار مواجه شود، برآورد تراز عرضه و تقاضای نفت در ۱۴۰۴ از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. حال آنکه براساس هر دو سناریو (آمار رسمی وزارت نفت و آمار کارشناسان مستقل) حجم ذخایر تولید در افق ۱۴۰۴ به‌ترتیب به ۳/۰۷ و ۲/۴ میلیون بشکه در روز خواهد رسید که نشان‌دهنده روند نزولی خواهد بود. همچنین در این سال پیش‌بینی می‌شود تقاضای فراورده‌های نفتی مانند بنزین،

نفت گاز، نفت سفید، نفت کوره و گاز مایع به ترتیب روزانه به حدود ۸۶۰ هزار بشکه، ۱/۳ میلیون بشکه، ۴۳، ۶۳۰ و ۲۵ هزار بشکه معادل نفت خام برسد. براساس این تقاضا کل فراورده‌های نفتی به حدود ۲/۸ میلیون بشکه معادل نفت خام در روز خواهد رسید (تقاضای فراورده‌های نفتی براساس اجرای صحیح برنامه‌های مدیریت تقاضاست).

براساس آمار رسمی وزارت نفت درباره حجم ذخایر نفت کشور و نرخ تخلیه ۱/۵ درصد، خالص صادرات نفت و فراورده‌های نفتی در پایان چشم‌انداز حدود ۲۴۰ هزار بشکه در روز خواهد بود. به‌منظور حفظ سطح صادرات ۲/۵ میلیون بشکه در روز چهار روش پیشنهاد می‌شود:

روش اول اینکه با حفر ۲۸۱۵ حلقه چاه دیگر تا افق ۱۴۰۴ تولید را در سطح ۴/۲ میلیون بشکه در روز حفظ کرد. در این صورت خالص صادرات نفت و فراورده‌های نفتی در این سال برابر ۱/۴ میلیون بشکه در روز خواهد بود. بنابراین به‌منظور حفظ صادرات ۲/۵ میلیون بشکه در روز، باید ۱/۱ میلیون بشکه معادل نفت خام تقاضای نفت و فراورده‌های آن را با گاز طبیعی جایگزین کرد که به‌این ترتیب باید حدود هفت فاز پارس جنوبی را برای جایگزینی تقاضای فراورده‌های نفتی اختصاص داد. دو اشکال عمده به این روش وارد است: اولاً، حفر چاه‌های اضافی به تولید غیرصیانتی از مخازن نفتی منجر می‌شود که از دست رفتن میلیون‌ها بشکه نفت خام را به دنبال خواهد داشت. ثانیاً، حفر چاه سبب ازدیاد برداشت از مخازن نفتی نخواهد شد.

روش دوم، مدیریت طرف عرضه است. در این روش می‌توان با تزریق گاز طبیعی به مخازن نفتی، تولید نفت را افزایش داد، به‌طوری‌که اگر تزریق روزانه ۲۲ میلیارد پای مکعب گاز طبیعی به مخازن نفتی از سال ۱۳۹۰ به مرحله اجرا درآید آنگاه با تزریق انباشتی ۲۳۰ تریلیون پای مکعب گاز طبیعی در خلال یک دوره سی‌ساله و بهره‌برداری از ازدیاد برداشت طی یک دوره پنجاه‌ساله، می‌توان تولید نفت خام را در کشور بعد از ۱۰ سال از شروع تزریق به میزان حدود ۵/۵ میلیون بشکه در روز افزایش داد. این حجم تزریق، ازدیاد

برداشتی حدود ۷۰ میلیارد بشکه خواهد داشت که در این صورت صادرات نفت و فراورده‌های آن در افق ۱۴۰۴ به میزان ۲/۷ میلیون بشکه در روز می‌رسد.

روش سوم، جایگزینی گاز با نفت است که در طرف تقاضا نیز به منظور حفظ صادرات ۲/۵ میلیون بشکه در روز نفت و فراورده‌های آن می‌توان تقاضای نفت را با گاز جایگزین کرد. که در این صورت باید پانزده فاز پارس جنوبی برای جایگزینی تقاضای فراورده‌های نفتی اختصاص یابد. این مقدار جدای از مصرف گاز مورد نیاز تزریق، نیروگاه‌ها، خانگی، پتروشیمی و ... در سال ۱۴۰۴ است.

روش چهارم، ترکیبی از روش‌های فوق است که به منظور حفظ سطح تولید ۴/۲ میلیون بشکه در روز می‌توان روزانه ۷/۷ میلیارد پای مکعب گاز به مخازن نفتی تزریق کرد که معادل حدود هشت فاز پارس جنوبی است. در این صورت خالص صادرات در افق چشم‌انداز حدود ۱/۴ میلیون بشکه در روز خواهد بود. بنابراین برای حفظ سطح صادرات به میزان ۲/۵ میلیون بشکه در روز باید تا سال ۱۴۰۴، معادل هفت فاز پارس جنوبی را به جایگزینی تقاضای نفت و فراورده‌های آن اختصاص داد. این روش ازدیاد، حدود ۴۰ میلیارد بشکه نفت خام برداشت دارد.

مزیت روش‌های دوم و چهارم (بر روش‌های دیگر) که مبتنی بر تزریق گاز است، ازدیاد برداشت حدود ۷۰ و ۴۰ میلیارد بشکه‌ای نفت خام می‌باشد. گفتنی است حدود ۷۰ درصد گاز تزریقی پس از پایان دوره ازدیاد برداشت مجدداً قابل استحصال خواهد بود ضمن آنکه به این وسیله، گاز را از مخازن مشترک به مخازن مستقل انتقال داده‌ایم.

بنابراین نتیجه می‌گیریم که نفت و گاز دو مقوله به هم پیوسته‌اند و تصمیم‌گیری در مورد هر یک از آنها به صورت جداگانه صحیح نیست. از این رو استراتژی جامع انرژی به‌ویژه در بخش نفت و گاز باید در اولویت کاری دولت قرار گیرد تا بتوان منافع نسل فعلی و نسل‌های آینده را تأمین کرد. همچنین باید در مورد مقوله‌هایی چون صادرات گاز به غرب و شرق و افزایش تولید نفت به ۷ میلیون بشکه در روز و نظایر آن به‌درستی تصمیم‌گیری شود.



پیوست ۱ پیش‌بینی تولید نفت تا افق ۱۴۰۴

جدول ۱ پیش‌بینی تولید نفت تا افق ۱۴۰۴ براساس آمار وزارت نفت

سال	مقدار تولید روزانه (میلیون بشکه)	مقدار تولید سالانه (میلیارد بشکه)	حجم ذخایر باقی‌مانده در ابتدای سال (میلیارد بشکه)
۱۳۸۵	۴/۱۰۰۵۴۷۹۴۵	۱/۴۹۶۷	۹۹/۷۸
۱۳۸۶	۴/۰۳۸۹۰۴۱۱	۱/۴۷۴۲	۹۸/۲۸۳۳
۱۳۸۷	۳/۹۷۸۰۸۲۱۹۲	۱/۴۵۲	۹۶/۸۰۹۰۵۰۵
۱۳۸۸	۳/۹۱۷۸۰۸۲۱۹	۱/۴۳	۹۵/۳۵۶۹۱۴۷۴
۱۳۸۹	۳/۸۵۸۹۰۴۱۱	۱/۴۰۸۵	۹۳/۹۲۶۵۶۱۰۲
۱۳۹۰	۳/۸۰۱۳۶۹۸۶۳	۱/۳۸۷۵	۹۲/۵۱۷۶۶۲۶۱
۱۳۹۱	۳/۷۴۲۴۶۵۷۵۳	۱/۳۶۶	۹۱/۱۲۹۸۹۷۶۷
۱۳۹۲	۳/۶۸۷۶۷۱۲۳۳	۱/۳۴۶	۸۹/۷۶۲۹۴۹۲
۱۳۹۳	۳/۶۳۲۶۰۲۷۴	۱/۳۲۵۹	۸۸/۴۱۶۵۰۴۹۶
۱۳۹۴	۳/۵۷۷۸۰۸۲۱۹	۱/۳۰۵۹	۸۷/۰۹۰۲۵۷۳۹
۱۳۹۵	۳/۵۱۳۹۷۲۶۰۳	۱/۲۸۲۶	۸۵/۷۸۳۹۰۳۵۳
۱۳۹۶	۳/۵۱۳۹۷۲۶۰۳	۱/۲۶۹۷	۸۴/۴۹۷۱۴۴۹۸
۱۳۹۷	۳/۴۷۸۶۳۰۱۳۷	۱/۲۴۷۸	۸۳/۲۲۹۶۸۷۸
۱۳۹۸	۳/۳۶۷۳۹۷۲۶	۱/۲۲۹۱	۸۱/۹۸۱۲۴۲۴۸
۱۳۹۹	۳/۳۱۶۷۱۲۳۲۹	۱/۲۱۰۶	۸۰/۷۵۱۵۲۳۸۵
۱۴۰۰	۳/۲۶۶۸۴۹۳۱۵	۱/۱۹۲۴	۷۹/۵۴۰۲۵۰۹۹
۱۴۰۱	۳/۲۱۷۵۳۴۲۴۷	۱/۱۷۴۴	۷۸/۳۴۷۱۴۷۲۲
۱۴۰۲	۳/۱۶۹۰۴۱۰۹۶	۱/۱۵۶۷	۷۷/۱۷۱۹۴۰۰۲
۱۴۰۳	۳/۱۲۱۰۹۵۸۹	۱/۱۳۹۲	۷۶/۰۱۴۳۶۰۹۲
۱۴۰۴	۳/۰۷۳۹۷۲۶۰۳	۱/۱۲۲	۷۴/۸۷۴۱۴۵۵

مأخذ: محاسبات نگارندگان.

جدول ۲ پیش‌بینی تولید نفت تا افق ۱۴۰۴ براساس آمار کارشناسان مستقل

سال	مقدار تولید روزانه (میلیون بشکه)	مقدار تولید سالیانه (میلیارد بشکه)	حجم ذخایر باقی‌مانده در ابتدای سال (میلیارد بشکه)
۱۳۸۵	۳/۸۱۳۶۹۸۶۳	۱/۳۹۲	۵۸
۱۳۸۶	۳/۷۲۱۹۱۷۸۰۸	۱/۳۵۸۵	۵۶/۶۰۸
۱۳۸۷	۳/۶۳۳۴۱۹۱۳۳	۱/۳۲۶۱۹۷۹۸۴	۵۵/۲۴۹۴۰۸
۱۳۸۸	۳/۵۴۶۲۱۷۰۷۴	۱/۲۹۴۳۶۹۲۳۲	۵۳/۹۲۳۴۲۲۲۱
۱۳۸۹	۳/۴۶۱۱۰۷۸۶۴	۱/۲۶۳۳۰۴۳۷	۵۲/۶۲۹۲۶۰۰۸
۱۳۹۰	۳/۳۷۸۰۴۱۲۷۶	۱/۲۳۲۹۸۵۰۶۶	۵۱/۳۶۶۱۵۷۸۳
۱۳۹۱	۳/۲۹۶۹۶۸۲۸۵	۱/۲۰۳۳۹۳۴۲۴	۵۰/۱۳۳۳۷۰۰۵
۱۳۹۲	۳/۲۱۷۸۴۱۰۴۶	۱/۱۷۴۵۱۱۹۸۲	۴۸/۹۳۰۱۶۹۱۶
۱۳۹۳	۳/۱۴۰۶۱۲۸۶۱	۱/۱۴۶۳۲۳۶۹۴	۴۷/۷۵۵۸۴۵۱
۱۳۹۴	۳/۰۶۵۲۳۸۱۵۲	۱/۱۱۸۸۱۱۹۲۶	۴۶/۶۰۹۷۰۴۸۲
۱۳۹۵	۲/۹۹۱۶۷۲۴۳۷	۱/۰۹۱۹۶۰۴۳۹	۴۵/۴۹۱۰۷۱۹۱
۱۳۹۶	۲/۹۱۹۸۷۲۲۹۸	۱/۰۶۵۷۵۳۳۸۹	۴۴/۳۹۹۲۸۶۱۸
۱۳۹۷	۲/۸۴۹۷۹۵۳۶۳	۱/۰۴۰۱۷۵۳۰۸	۴۳/۳۳۳۷۰۳۳۱
۱۳۹۸	۲/۷۸۱۴۰۰۲۷۴	۱/۰۱۵۲۱۱۱	۴۲/۲۹۳۶۹۴۴۳
۱۳۹۹	۲/۷۱۴۶۴۶۶۶۸	۰/۹۹۰۸۴۶۰۳۴	۴۱/۲۷۸۶۴۵۷۷
۱۴۰۰	۲/۶۴۹۴۹۵۱۴۸	۰/۹۶۷۰۶۵۷۲۹	۴۰/۲۸۷۹۵۸۲۷
۱۴۰۱	۲/۵۸۵۹۰۷۲۶۴	۰/۹۴۳۸۵۶۱۵۱	۳۹/۳۲۱۰۴۷۲۷
۱۴۰۲	۲/۵۲۳۸۴۵۴۹	۰/۹۲۱۲۰۳۶۰۴	۳۸/۳۷۷۳۴۲۱۳
۱۴۰۳	۲/۴۶۳۲۷۳۱۹۸	۰/۸۹۹۰۹۴۷۱۷	۳۷/۴۵۶۲۸۵۹۲
۱۴۰۴	۲/۴۰۴۱۵۴۶۶۱	۰/۸۷۷۵۱۶۴۴۴	۳۶/۵۵۷۳۳۳۵۰۶

مأخذ: همان.

## پیوست ۲ تقاضای فرآورده‌های نفتی تا افق ۱۴۰۴

جدول ۱ مصرف بنزین از سال ۱۳۸۶ تا سال ۱۴۰۴

(هزار بشکه معادل نفت خام در روز)

سال	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱	۱۳۹۲	۱۳۹۳	۱۳۹۴	۱۳۹۵
مصرف	۳۵۷/۵۰	۳۷۵/۳۸	۳۹۴/۱۴	۴۱۳/۸۵	۴۳۴/۵۴	۴۵۶/۲۷	۴۷۹/۰۸	۵۰۳/۰۴	۵۲۸/۱۹	۵۵۴/۶۰
سال	۱۳۹۶	۱۳۹۷	۱۳۹۸	۱۳۹۹	۱۴۰۰	۱۴۰۱	۱۴۰۲	۱۴۰۳	۱۴۰۴	
مصرف	۵۸۲/۳۳	۶۱۱/۴۵	۶۴۲/۰۲	۶۷۴/۱۲	۷۰۷/۸۳	۷۴۳/۲۲	۷۸۰/۳۸	۸۱۹/۴۰	۸۶۰/۳۷	

مأخذ: همان.

جدول ۲ مصرف نفت سفید از سال ۱۳۸۶ تا سال ۱۴۰۴

(هزار بشکه معادل نفت خام در روز)

سال	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱	۱۳۹۲	۱۳۹۳	۱۳۹۴	۱۳۹۵
مصرف	۱۰۹/۱۵	۱۰۳/۶۹	۹۸/۵۱	۹۳/۵۸	۸۸/۹۰	۸۴/۴۶	۸۰/۲۴	۷۶/۲۲	۷۲/۴۱	۶۸/۷۹
سال	۱۳۹۶	۱۳۹۷	۱۳۹۸	۱۳۹۹	۱۴۰۰	۱۴۰۱	۱۴۰۲	۱۴۰۳	۱۴۰۴	
مصرف	۶۵/۳۵	۶۲/۰۸	۵۸/۹۸	۵۶/۰۳	۵۳/۲۳	۵۰/۵۷	۴۸/۰۴	۴۵/۶۴	۴۳/۳۶	

مأخذ: همان.

جدول ۳ مصرف نفت گاز از سال ۱۳۸۶ تا سال ۱۴۰۴

(هزار بشکه معادل نفت خام در روز)

سال	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱	۱۳۹۲	۱۳۹۳	۱۳۹۴	۱۳۹۵
مصرف	۵۳۹/۴۰	۵۶۶/۳۷	۵۹۴/۶۹	۶۲۴/۴۲	۶۵۵/۶۴	۶۸۸/۴۳	۷۲۲/۸۵	۷۵۸/۹۹	۷۹۶/۹۴	۸۳۶/۷۹
سال	۱۳۹۶	۱۳۹۷	۱۳۹۸	۱۳۹۹	۱۴۰۰	۱۴۰۱	۱۴۰۲	۱۴۰۳	۱۴۰۴	
مصرف	۸۷۸/۶۳	۹۲۲/۵۶	۹۶۸/۶۸	۱۰۱۷/۱۲	۱۰۶۷/۹۸	۱۱۲۱/۳۷	۱۱۷۷/۴۴	۱۲۳۶/۳۱	۱۲۹۸/۱۳	

مأخذ: همان.

جدول ۴ مصرف نفت کوره از سال ۱۳۸۶ تا سال ۱۴۰۴

(هزار بشکه معادل نفت خام در روز)

سال	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱	۱۳۹۲	۱۳۹۳	۱۳۹۴	۱۳۹۵
مصرف	۳۱۰/۶۴	۳۲۳/۰۷	۳۳۵/۹۹	۳۴۹/۴۳	۳۶۳/۴۰	۳۷۷/۹۴	۳۹۳/۰۶	۴۰۸/۷۸	۴۲۵/۱۳	۴۴۲/۱۴
سال	۱۳۹۶	۱۳۹۷	۱۳۹۸	۱۳۹۹	۱۴۰۰	۱۴۰۱	۱۴۰۲	۱۴۰۳	۱۴۰۴	
مصرف	۴۵۹/۸۲	۴۷۸/۲۲	۴۹۷/۳۴	۵۱۷/۲۴	۵۳۷/۹۳	۵۵۹/۴۵	۵۸۱/۸۲	۶۰۵/۱۰	۶۲۹/۳۰	

مأخذ: همان.

جدول ۵ روند مصرف گاز مایع از سال ۱۳۸۶ تا سال ۱۴۰۴

(میلیون بشکه معادل نفت خام در روز)

سال	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱	۱۳۹۲	۱۳۹۳	۱۳۹۴	۱۳۹۵
مصرف	۰/۰۳۳۶۶۸	۰/۰۴۳۳۵۸	۰/۰۴۱۰۸۷	۰/۰۳۹۸۵۵	۰/۰۳۸۶۵۹	۰/۰۳۷۴۹۹	۰/۰۳۶۳۷۴	۰/۰۳۵۲۸۳	۰/۰۳۴۲۲۵	۰/۰۳۳۱۹۸
سال	۱۳۹۶	۱۳۹۷	۱۳۹۸	۱۳۹۹	۱۴۰۰	۱۴۰۱	۱۴۰۲	۱۴۰۳	۱۴۰۴	
مصرف	۰/۰۳۲۲۰۲	۰/۰۳۱۲۳۶	۰/۰۳۰۲۹۹	۰/۰۲۹۲۳۹	۰/۰۲۸۵۰۸	۰/۰۲۷۶۵۳	۰/۰۲۶۸۲۳	۰/۰۲۶۰۱۹	۰/۰۲۵۲۳۸	

مأخذ: همان.

جدول ۶ مجموع تقاضای فرآورده‌های نفتی از سال ۱۳۸۶ تا سال ۱۴۰۴

(میلیون بشکه معادل نفت خام در روز)

سال	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱	۱۳۹۲	۱۳۹۳	۱۳۹۴	۱۳۹۵
تقاضای کل	۱۳۱۶/۸۳	۱۳۶۸/۵۵	۱۴۲۳/۳۷	۱۴۸۱/۳۲	۱۵۴۲/۵۳	۱۶۰۷/۱۳	۱۶۷۵/۲۶	۱۷۴۷/۰۷	۱۸۲۲/۷۱	۱۹۰۲/۳۵
سال	۱۳۹۶	۱۳۹۷	۱۳۹۸	۱۳۹۹	۱۴۰۰	۱۴۰۱	۱۴۰۲	۱۴۰۳	۱۴۰۴	
تقاضای کل	۱۹۸۶/۱۶	۲۰۷۴/۳۴	۲۱۶۷/۰۶	۲۲۶۴/۵۴	۲۳۶۶/۹۹	۲۴۷۴/۶۳	۲۵۸۱/۷۱	۲۷۰۶/۴۷	۲۸۳۱/۱۸	

مأخذ: همان.

### پیوست ۳ پیش‌بینی تراز نفت تا افق ۱۴۰۴

جدول ۱ پیش‌بینی تراز نفت در افق ۱۴۰۴ با استفاده از آمار وزارت نفت

(هزار بشکه معادل نفت خام در روز)

سال	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱	۱۳۹۲	۱۳۹۳	۱۳۹۴	۱۳۹۵
عرضه نفت	۴۰۳۸/۹	۳۹۷۸/۱	۳۹۱۷/۸	۳۸۵۸/۹	۳۸۰۱/۴	۳۷۴۲/۵	۳۶۸۷/۷	۳۶۳۲/۶	۳۵۷۷/۸	۳۵۱۴/۰
تقاضای نفت	۱۳۱۶/۷	۱۳۶۸/۵	۱۴۲۳/۴	۱۴۸۱/۳	۱۵۴۲/۵	۱۶۰۷/۱	۱۶۷۵/۳	۱۷۴۷/۱	۱۸۲۲/۷	۱۹۰۲/۳
تراز نفت	۲۷۲۲/۲	۲۶۰۹/۵	۲۴۹۴/۴	۲۳۷۷/۶	۲۲۵۸/۸	۲۱۳۵/۳	۲۰۱۲/۴	۱۸۸۵/۵	۱۷۵۵/۱	۱۶۱۱/۶
سال	۱۳۹۶	۱۳۹۷	۱۳۹۸	۱۳۹۹	۱۴۰۰	۱۴۰۱	۱۴۰۲	۱۴۰۳	۱۴۰۴	
عرضه نفت	۳۴۷۸/۶	۳۴۱۸/۶	۳۳۶۷/۴	۳۳۱۶/۷	۳۲۶۶/۸	۳۲۱۷/۵	۳۱۶۹/۰	۳۱۲۱/۱	۳۰۷۴/۰	
تقاضای نفت	۱۹۸۶/۲	۲۰۷۴/۳	۲۱۶۷/۱	۲۲۶۴/۵	۲۳۶۷/۰	۲۴۷۴/۶	۲۵۸۷/۷	۲۷۰۶/۵	۲۸۳۱/۲	
تراز نفت	۱۴۹۲/۵	۱۳۴۴/۳	۱۲۰۰/۳	۱۰۵۲/۲	۸۹۹/۹	۷۴۲/۹	۵۸۱/۳	۴۱۴/۶	۲۴۲/۸	

مأخذ: محاسبات نگارنده.

جدول ۲ پیش‌بینی تراز نفت در افق ۱۴۰۴ با استفاده از آمار کارشناسان مستقل

(هزار بشکه معادل نفت خام در روز)

سال	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱	۱۳۹۲	۱۳۹۳	۱۳۹۴	۱۳۹۵
عرضه نفت	۱۳۱۶/۸۳	۱۳۶۸/۵۵	۱۴۲۳/۳۷	۱۴۸۱/۳۲	۱۵۴۲/۵۳	۱۶۰۷/۱۳	۱۶۷۵/۲۶	۱۷۴۷/۰۷	۱۸۲۲/۷۱	۱۹۰۲/۳۵
تقاضای نفت	۳۷۲۱/۹۲	۳۶۳۳/۴۲	۳۵۴۶/۲۲	۳۴۶۱/۱۱	۳۳۷۸/۰۴	۳۲۹۶/۹۷	۳۲۱۷/۸۴	۳۱۴۰/۶۱	۳۰۶۵/۲۴	۲۹۹۱/۶۷

جدول ۲ پیش‌بینی تراز نفت در افق ۱۴۰۴ با استفاده از آمار کارشناسان مستقل

(هزار بشکه معادل نفت خام در روز)

۱۰۰۵/۵۱	۱۱۶۲/۸۹	۱۳۱۷/۹۰	۱۴۷۰/۸۷	۱۶۲۱/۸۱	۱۷۷۰/۹۱	۱۹۱۸/۵۷	۲۰۶۴/۸۹	۲۲۱۰/۰۵	۲۳۵۳/۳۷	تراز نفت
	۱۴۰۴	۱۴۰۳	۱۴۰۲	۱۴۰۱	۱۴۰۰	۱۳۹۹	۱۳۹۸	۱۳۹۷	۱۳۹۶	سال
	۲۸۳۱/۱۸	۲۷۰۶/۴۷	۲۵۸۷/۷۱	۲۴۷۴/۶۳	۲۳۶۶/۹۹	۲۲۶۴/۵۴	۲۱۶۷/۰۶	۲۰۷۴/۳۴	۱۹۸۶/۱۶	عرضه نفت
	۲۴۰۴/۱۵	۲۴۶۳/۲۷	۲۵۲۳/۸۵	۲۵۸۵/۹۱	۲۶۴۹/۵۰	۲۷۱۴/۶۵	۲۷۸۱/۴۰	۲۸۴۹/۸۰	۲۹۱۹/۸۷	تقاضای نفت
	-۴۲۷/۰۲	-۳۶۷/۹۰	-۱۸۲/۶۳	-۱/۸۰	۱۷۴/۸۶	۳۴۷/۶۶	۵۱۶/۸۶	۶۸۲/۷۴	۸۴۵/۵۴	تراز نفت

مأخذ: همان.

### پیوست ۴ پیش‌بینی حفر چاه مورد نیاز

جدول ۱ روند کاهش تولید متوسط هر چاه و تعداد چاه مورد نیاز به منظور حفظ تولید در

سطح ۴/۲

سال	۱۳۸۳	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱	۱۳۹۲	۱۳۹۳
تولید متوسط هر چاه	۲۵۱۲	۲۳۹۶	۲۲۸۶	۲۱۸۱	۲۰۸۱	۱۹۸۵	۱۸۹۴	۱۸۰۷	۱۷۲۳	۱۶۴۴	۱۵۶۹
تعداد چاه مورد نیاز	۱۶۸۰	۱۷۵۷	۱۸۳۷	۱۹۲۶	۲۰۱۹	۲۱۱۶	۲۲۱۸	۲۳۲۵	۲۴۳۷	۲۵۵۴	۲۶۷۸
سال	۱۳۹۴	۱۳۹۵	۱۳۹۶	۱۳۹۷	۱۳۹۸	۱۳۹۹	۱۴۰۰	۱۴۰۱	۱۴۰۲	۱۴۰۳	۱۴۰۴
تولید متوسط هر چاه	۱۴۹۶/۴۱	۱۴۲۸	۱۳۶۲	۱۲۹۹	۱۲۳۹	۱۱۸۲	۱۱۲۸	۱۰۷۶	۱۰۲۷	۹۷۹	۹۳۴
تعداد چاه مورد نیاز	۲۸۰۶/۷۱	۲۹۴۲	۳۰۸۴	۳۲۳۳	۳۳۸۸	۳۵۵۲	۳۷۲۳	۳۹۰۳	۴۰۹۱	۴۲۸۸	۴۴۹۵

مأخذ: محاسبات نگارنده.

## منابع و مأخذ

- آقایان، حسین (۱۳۸۷). *آمارنامه مصرف فراورده‌های انرژی‌زا، تهران، شرکت ملی پالایش و پخش فراورده‌های نفتی.*
- درخشان، مسعود (۱۳۸۱). «منافع ملی و سیاست‌های بهره‌برداری از منابع نفت و گاز»، *مجله مجلس و پژوهش، سال نهم، شماره ۳۴.*
- روابط عمومی وزارت نفت (۱۳۸۴). «مروری بر اهم فعالیت‌های وزارت نفت ۱۳۸۳ - ۱۳۷۶»، *نفت و توسعه، شماره ۵.*
- \_\_\_\_\_ (۱۳۸۱). «گزارش فعالیت‌های وزارت نفت ۱۳۸۰ - ۱۳۷۶»، *نفت و توسعه، شماره ۲.*
- روزنامه اعتماد ملی (۱۳۸۷/۵/۱۲).*
- سعیدی، علی محمد (الف ۱۳۸۱). «ضرورت تزریق گاز به میدان‌های نفتی»، *مجله مجلس و پژوهش، سال نهم، شماره ۳۴.*
- \_\_\_\_\_ (ب ۱۳۸۱). «موقعیت نفت و گاز کشور در بازارهای نفت و گاز جهان»، *مجله مجلس و پژوهش، سال نهم، شماره ۳۴.*
- معاونت انرژی دفتر همکاری‌های فناوری ریاست جمهوری (۱۳۸۵). *طرح پژوهشی «بررسی الگوهای قراردادی مناسب برای تأمین مالی در بخش بالادستی نفت و گاز»، تهران.*
- معاونت برق و انرژی وزارت نیرو (۱۳۸۷). *ترازنامه انرژی سال ۱۳۸۵، تهران.*
- \_\_\_\_\_ (۱۳۷۵). *ترازنامه انرژی سال ۱۳۷۴، تهران.*
- مؤسسه مطالعات بین‌المللی انرژی (۱۳۸۶). *ترازنامه هیدروکربوری کشور سال ۱۳۸۴.*
- BP (2007). *Statistical Review Annual.*
- Craft (1991). *Applied Petroleum Reservoir Engineering*, Prentice Hall.
- Elkins, L.F. (1953). "Reservoir Performance and Well Spacing, Spraberry Trend Area Field of West Texas", *AIME Transaction*, 198.
- Hagoort, J. (1980). "Oil Recovery by Gravity Drainage", SPE.
- Saidi, A. M. (1990). "Twenty Years of Gas Injection History into Well- Fractured Haft Kel Field (Iran)", SPE Papers 35309, Presented at SPE Meeting Held in Villahermosa, Mexico.



# مشروعیت در حکومت اسلامی

مستانه کاکایی\*

تاریخ پذیرش ۸۹/۹/۹

تاریخ دریافت ۸۹/۶/۷

مشروعیت در علوم مختلف مرتبط با سیاست معانی متفاوتی دارد به طوری که در فلسفه به معنای حقانیت و در جامعه‌شناسی به معنای مقبولیت به کار می‌رود. در حکومت اسلامی مشروعیت از لحاظ منبع و منشأ به دو دسته تقسیم می‌شود: یکی مشروعیت الهی، که حکومت ذاتاً از آن خداوند است و دیگری مشروعیت الهی - مردمی، که حاکمیت بشر در طول حاکمیت الهی است. حکومت نبوی، علوی و ولایت فقیه نمونه‌هایی از حاکمیت الهی مبتنی بر مشروعیت الهی است. نظام جمهوری اسلامی ایران مطابق اصول (۱ و ۲) قانون اساسی حکومت الهی محسوب می‌شود؛ رمز رستگاری توحید و اعتقاد به یگانگی خداوند که منشأ همه قدرت و حاکمیت است سبب می‌شود قانون و قانونگذاری، حکومت و حاکمیت رنگ الهی به خود گیرد. امام خمینی (ره) تنها فقیهی است که علاوه بر تحلیل و تبیین مسائل فقهی عملاً موفق به اجرای آن شد و در کتاب ولایت فقیه، استدلال‌های عقلانی مبتنی بر نیاز به مجری قوانین الهی و لزوم عقلانی تشکیل حکومت در عصر غیبت را ارائه کرد. بنابراین ولایت و حاکمیت اگر دارای شرایط اسلامی باشد و حکومت مطابق قوانین الهی، حکومت الهی است؛ حکومت مطابق موازین اسلامی، حکومت اسلامی است و حکومت رسول خدا (ص)، ائمه معصومین (ع) و ولایت فقیه در این زمره قرار می‌گیرد.

**کلیدواژه‌ها: مشروعیت؛ حقانیت؛ مقبولیت؛ قانونی بودن؛ ولایت فقیه؛ حاکمیت الهی**

\* کارشناسی ارشد فلسفه از دانشگاه شهید بهشتی؛

E-mail: loossies@yahoo.com

## مقدمه

انسان دارای کشش‌ها و جاذبه‌های مختلفی است که برخی بدون آگاهی می‌باشد و از عقل برای تعالی استفاده نمی‌شود و به عبارتی همان غریزه است که با حیوانات همسان است و برخی دیگر که آگاهانه عمل می‌شود و بر عقل و اندیشه اثر می‌گذارد فطرت<sup>۱</sup> نام دارد (مکارم شیرازی، ۱۳۷۶، ج ۳).

انسان موجودی مادی و معنوی است که برای تأمین نیازهای مادی از یک سو و برای رسیدن به تعالی و رستگاری از سوی دیگر به تشکیل حکومت‌ها نیاز دارد، از این رو انسان‌ها در همه زمان‌ها برای تحقق اهداف و آرمان‌های خود به حکومت نیازمندند. نگرش به نوع حکومت و مشروعیت، به نگرش افراد هر جامعه به ارزش‌ها و عقاید آنها بستگی دارد.

مفهوم مشروعیت از اساسی‌ترین مفاهیم علوم سیاسی و بنیادی‌ترین مسائل حکومت است و از دیرباز توجه فلاسفه و اندیشمندان علوم سیاسی را به خود معطوف داشته است. حکومت چه تجویزی برای حاکمیت و حکمرانی دارد؟ مشروعیت حکومت از کجا ناشی می‌شود و منابع و مصادر آن کدام‌اند؟ آیا مشروعیت حکومت نوع حکومت را تشکیل می‌دهد یا نوع حکومت، نوع مشروعیت را تعیین می‌کند؟ و ... از مهم‌ترین پرسش‌های مطرح در زمینه مشروعیت هستند. بنابراین مقاله حاضر به سه موضوع در این باره می‌پردازد: اول، نگاهی کلی به مشروعیت و مفهوم آن دارد و معادل آن را در علوم مختلف بررسی می‌کند و سپس، مشروعیت در حکومت الهی بحث می‌شود و دو نوع مشروعیت الهی و الهی - مردمی را مطرح می‌کند که مشروعیت الهی - مردمی به سه موضوع می‌پردازد: حکومت نبوی، علوی و ولایت فقیه. در انتها، مقاله به بررسی رابطه مشروعیت با مسائل مختلف حکومت مانند نوع و شکل حکومت، تداوم و کارآمدی آن می‌پردازد.

۱. فطرت به معنای خلقت و آفرینش است «فطرة الله التي فطر الناس عليها» (روم: ۳۰).

## ۱ مفهوم مشروعیت از نگاه کلی

### ۱-۱ ماهیت حکومت

انسان موجودی اجتماعی و محصول همان محیط است و از یک سو موجودی کمال طلب و غایتمند و از سوی دیگر دارای عقل و اختیار است. از این رو با اراده و تعقل راه کمال و سعادت را برمی گزیند. طبیعت انسان چنان است که هم برای قوام وجودی هم برای نیل به اهداف و کمالات خود نیازمند اجتماع است و خیر نهایی و سعادت او در اجتماع حاصل می شود؛ اما صرف اجتماعی بودن او برای تأمین منافع، امنیت و رفاه نیز برای کمال او کافی نیست. براساس این برای جلوگیری از تجاوز و تهدید امنیت خود و برقراری نظم، نهادهایی ایجاد می کند که در جهت اهداف و غایات اوست. نیاز به حکومت، به زمان، مکان و افراد خاص مربوط نیست، در تمام زمانها و مکانها برای جلوگیری از هرج و مرج، برقراری نظم، عدل و امنیت حکومتها تشکیل می شود. امام علی(ع) درباره ضرورت تشکیل حکومت می فرماید: «و آنه لابد للناس من امیر بر او فاجر» (نهج البلاغه، خطبه ۴۰: ۳۹).

مهم ترین شرط برای زندگی سالم، امنیت و نظم است (مکارم شیرازی، ۱۳۷۹، ج ۲: ۴۳۷-۴۳۵). امام علی(ع) لزوم حکومت را برای جلوگیری از هرج و مرج و برقراری امنیت و دفاع از حقوق مظلومین و ... معرفی می کند. به عقیده او در حکومت حاکم ظالم نیز جامعه از امنیت نسبی برخوردار می شود؛ زیرا حاکم برای ادامه حکومت خود چاره ای جز برقراری نظم ندارد و باید به طور نسبی جلو ظلم ظالمان را بگیرد (همان: ۴۳۷).

حکومت چگونه مفهومی است؟ آیا مفهومی تجربی و طبیعی است یا مفهومی عقلانی و مابعدالطبیعی؟ ماهیت حقیقی آن چگونه است؟ حکومت چه تفاوتی با حاکمیت دارد؟ شهید مطهری حکومت را چنین تعریف می کند: «دولت و حکومت در حقیقت یعنی مظهر قدرت جامعه در برابر هجوم خارجی و مظهر عدالت و امنیت داخلی و مظهر قانون برای داخل و مظهر تصمیم های اجتماعی در روابط خارجی» (مطهری، ۱۳۷۸: ۱۵۱). در نگاه اسلامی، حکومت ماهیتی جز امور اعتباری عقلانی و واقعیتهای جز جعل ندارد (ظریفیان

شفیعی، ۱۳۷۶: ۳۴). به این معنا، حاکمیت از آن خداوند است و حاکمیت انسان در طول حاکمیت خداوند است و باید حاکمیت خداوند را الگو قرار دهد.

حکومت روشی برای اعمال حاکمیت است؛ حاکمیت از سنخ قدرت است و قدرت از عوامل اصلی حکومت می‌باشد. حکومت به معنای ساختار و شکل است و ظرفی برای مطرووف خود یعنی حاکمیت است. حاکمیت قدرت برتری است که بر همه افراد کشور برتری دارد و همگان در داخل کشور از آن اطاعت می‌کنند و کشورهای دیگر آن را به رسمیت می‌شناسند (هاشمی، ۱۳۸۳، ج ۲: ۱).

حاکم، مردم و نظام حکمرانی از ارکان حکومت هستند که مطابق آن حاکم اعمال قدرت می‌کند. اعمال قدرت حکومت با چه مجوزی انجام می‌شود؟ پاسخ به این پرسش مبنا و منبع مشروعیت حکومت است. حقیقت حکومت در اعمال قدرت و عمل حکمران است و موضوع مشروعیت نیز توجیه عقلی اعمال حاکمیت حاکم و توجیه عقلی قبول سلطه حاکم است (لاریجانی، ۱۳۷۳: ۱۰). در واقع پرسش اصلی مشروعیت نوعی توجیه عقلی رابطه مردم و دولت است.

## ۱-۲ مفهوم لغوی و اصطلاحی مشروعیت

واژه مشروعیت از نظر لغوی مصدر جعلی از ریشه شرع به معنی راه روشن و درست است (ایزدی، ۱۳۸۵: ۱۴). مشروعیت در فارسی مصدر صناعی و از کلمه مشروع است. مشروع یعنی آنچه مطابق شرع جایز باشد و در متون دینی و قرآن شرع به معنی نشان دادن و ترسیم راه روشن، اعم از مادی و معنوی به کار برده می‌شود (روزبه، ۱۳۸۵: ۱۵).

معادل واژه مشروع در انگلیسی Legitimacy است و معنای آن درستی، بر حق بودن، حقانیت، قانونی بودن و ... است. مفهوم اصطلاحی واژه حقانیت<sup>۱</sup> نزدیک‌ترین و مناسب‌ترین لغت برای معنای خاص مشروعیت است؛ زیرا این واژه هم‌زمان به دو موضوع متقابل اشاره

---

1. Right Fullness

دارد یکی ایجاد حق حکومت برای حاکمان و دیگری شناسایی و پذیرش این حق از سوی حکومت‌شوندگان (حاتمی، ۱۳۸۴: ۲۹-۲۸).

هرکس متناسب با رویکرد خود تعریفی از مشروعیت ارائه می‌دهد. حکومت زمانی مشروعیت دارد که مردم تحت فرمان به ساختارها، عملکردها، اقدامات و تصمیمات رهبران حکومت برای صدور قواعد الزام‌آور اعتقاد راستین داشته باشند. مشروعیت توجیه عقلانی اعمال سلطه و اطاعت است؛ به این معنا که اعمال قدرت باید در چارچوب عقل و مدار عقلانیت و منطق باشد.

در مشروعیت رابطه دوجانبه میان مردم و حاکمان برقرار است که براساس آن مردم حاکمان را به رسمیت شناخته و حاکمان نیز خود را فرمانروای قانونی مردم دانسته و حکومت خود را حق می‌شمارند. نظریه مشروعیت چند ویژگی عمده دارد:

۱. معیار مشروعیت باید کلی باشد و توجیه عقلانی حکومت تجویزی برای همه افراد جامعه باشد نه خواص.

۲. ملاک و منبع حکومت باید مشروعیت ذاتی داشته باشد در اسلام مشروعیت ذاتی حکومت تنها از آن خداوند است او آفریدگار و مالک همه هستی و اداره‌کننده جهان است.

۳. معیار و ملاک مشروعیت باید از جامعیت برخوردار باشد و پرسش‌های اساسی درباره توجیه اعمال قدرت سیاسی را بی پاسخ نگذارد (شریه صبا، ۱۳۸۲).

واژه مشروعیت در علوم مختلف مرتبط با سیاست در معانی متفاوت به کار می‌رود:

۱. در فلسفه و کلام معادل و معانی متفاوتی برای مشروعیت به کار می‌برند که

مهم‌ترین آن حقانیت است که می‌توان آن را مشروعیت هنجاری نامید.

۲. مشروعیت در جامعه‌شناسی سیاسی به معنای مقبولیت است.

### ۳-۱ مفهوم مشروعیت از دیدگاه جامعه‌شناسی

مشروعیت از نظر تجربی با اندازه‌گیری اعتماد مردم به نهادهای موجود، ایمان به رهبران و میزان

حمایت از نظام‌های حکومتی سنجش می‌شود. نظریه مشروعیت مردمی حکومت مبتنی بر رأی، انتخاب و رضایت مردم است و مهم‌ترین اصلی که مبنای این نظریه قرار می‌گیرد، حق تعیین سرنوشت است که آحاد ملت واجد آن‌اند. این اصل که هر کسی حق دارد زمامدار و حاکم خود را برگزیند، هسته اصلی نظریه قرارداد اجتماعی است. در این نوع مشروعیت همه انسان‌ها برابرند و براساس حق طبیعی، مالک جان خودند و در تعیین سرنوشتشان مؤثرند.

مشروعیت مردمی حکومت شامل مشروعیت به معنای مقبولیت و نیز مشروعیت مبتنی بر قرارداد اجتماعی است که بر مقبولیت و رضایت عموم مردم می‌باشد.

### ۱-۳-۱ مشروعیت: مقبولیت و رضایت

حکومت در هر جامعه‌ای براساس نگرش‌های معرفتی، هستی‌شناسی و انسان‌شناسی شکل می‌گیرد؛ یعنی اگر نظامی در باب هستی‌شناسی معتقد به جهان محسوس باشد و در انسان‌شناسی نیز انسان را منحصر در ماده بداند و معرفت‌شناسی آنها مبتنی بر شناخت محسوسات باشد، حکومت فقط برای تأمین نیازهای مادی و زیستی آنها به‌وجود می‌آید و مشروعیت چنین حکومتی براساس ملاک‌های مادی است.

مشروعیت مفهومی مطلق نیست و جوامع بنابر عقاید، افکار و ارزش‌های‌شان متفاوت‌اند. مشروعیت بر میزان کارایی و اعتبار نظام حکومتی در نزد مردم تلقی می‌شود و جنبه توصیفی و ارزش‌گذاری می‌یابد.

تعریف جامعه‌شناسانه، بر جنبه توصیفی مشروعیت نظر دارد و به معنای مقبولیت و رضایت مردم است و به حقانیت حاکم و حکومت کار ندارد، تنها به پایگاه اجتماعی نظر دارد (ایزدی، ۱۳۸۵: ۱۶).

براساس این دیدگاه هرچه پشتیبانی اکثریت مردم از حکومت بیشتر باشد حکومت از مشروعیت بیشتری برخوردار می‌شود. در واقع مشروعیت حکومت مفهومی تشکیکی است، بدین معنا که مشروعیت حکومت مطابق با رضایت و یا نارضایتی مردم از آن بیشتر و کمتر

می‌شود و مشروعیت حکمرانی حاکم تنها تا زمانی است که مردم پشتیبان او باشند. در دیدگاه جامعه‌شناسی، مشروعیت یعنی مقبولیت که با رضایت مردم از حکومت سنجیده می‌شود، اگر حکومت مورد پذیرش مردم باشد مشروع است، بنابراین در حکومتی که ملاک مشروعیت آن مردم باشد، مقبولیت به معنای رضایت است. بیشتر حکومت‌هایی که مشروعیت خود را بر رضایت مردم بنا می‌نهند به برابری انسان‌ها در توانایی تعقل و شناخت خیر و خوبی معتقدند و می‌گویند اکثریت جامعه در رضایت عموم حکومتی خوب ایجاد می‌کند و حکومتی مشروع است که مخلوق رضایت باشد.

#### ۲-۳-۱ مشروعیت: قرارداد اجتماعی

انسان در حالت طبیعی در مقابل جان، مال و سایر خواسته‌هایش احساس ناامنی می‌کند. براساس این همه انسان‌ها بخشی از اختیارات خود را به واحدی به نام حکومت می‌دهند تا حافظ امنیت آنها در همه ابعاد مانند امنیت فردی، اجتماعی، شغلی و ... باشد.

در مشروعیت قراردادی حکومت امانتی در دست حاکمان است، مردم به حاکمان خود وکالت داده و با قرارداد اجتماعی به آنها امتیاز داده‌اند تا در چارچوب قانون و در جهت اهداف و آرمان‌های آنان اعمال حکمرانی کنند. مفهوم قرارداد اجتماعی در نظام اسلامی بیعت نامیده می‌شود (ظریفیان شفیعی، ۱۳۷۶: ۵۹). بیعت، پیمان و عقدی است که قبل از اسلام در میان عرب رایج بوده و در اسلام نیز با ملاحظاتی تأیید شده است. به موجب این قرارداد که با رضایت طرفین صورت می‌گیرد بیعت کنندگان معتقد به اطاعت در امور مربوط به حکومت و سیاست می‌شوند. بنابراین بیعت، جامعه و حاکم را با یکدیگر متصل می‌سازد و حدود، روابط و تعهدات آنان با یکدیگر را مشخص می‌کند (جوان آراسته، ۱۳۸۷: ۱۲۱).

قرارداد اجتماعی و بیعت چون با رضایت و توافق افراد انجام می‌شود ابزار تبدیل زور به حق هستند و اساس حکومت‌های مشروع را فراهم می‌کند. روسو معتقد است فقط قانونی که به موجب طبیعت خود، مستلزم رضایت عموم است قرارداد اجتماعی است (کاپلستون،

۱۳۷۵، ج ۶: ۱۰۴). نظریه قرارداد اجتماعی روسو با نظریه هابز متفاوت است. طبق نظر هابز همه افراد حقوق خود را به حاکمی که بیرون از قرارداد است تفویض می‌کنند؛ اما در نظریه روسو حاکم خود از طرفین قرارداد است. حکومت به نظر هابز فقط یک قدرت اجرایی است و تنها در صورتی که قدرت مطلق به او واگذار شود می‌تواند آن را اجرا کند ولی روسو بیشتر به مسئله آزادی تأکید داشت (همان: ۹۷-۹۶).

در قرارداد اجتماعی روسو میان شارکین، توافقی متقابل وجود دارد و این توافق اخلاق تازه‌ای به وجود می‌آورد که هرکس در آن بهتر می‌تواند کمال خود را تحقق بخشد؛ یعنی منفعت انسان در جامعه سیاسی به دست آوردن آزادی مدنی و اخلاق است. تحقق مشروعیت حکومت در صورتی است که دولت نظام حقوق انسان را بشناسد و از آن پشتیبانی کند. براساس این نظریه مشروعیت مبتنی بر رضایت مطابق متن اعلامیه جهانی حقوق بشر دارای اصول زیر است:

۱. تمام انسان‌ها آزاد به دنیا می‌آیند و دارای قوه عقلانی و وجدان هستند پس از لحاظ حقوق با هم برابرند (ماده ۱). بنده کسی نباش که خدا تو را آزاد آفریده است.<sup>۱</sup>

۲. طبق ماده (۳) هرکس حق زندگی، آزادی و امنیت دارد.

۳. هر انسان، عضوی از اجتماع، حق امنیت اجتماعی دارد و مجاز است با مساعی ملی و همکاری بین‌المللی حقوق اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی خود را که لازمه رشد شخصیت اوست به دست آورد (ماده ۲۲) (ذاکریان، ۱۳۸۱).

در دولت اسلامی نیز برخی معتقدند که رضایت مردم از حاکمان و تطبیق حکومت با قوانینی که مردم به آن رضایت داده‌اند شرط اصلی مشروعیت هر حکومتی در عصر غیبت است (کمالی اردکانی، ۱۳۸۴: ۱۳۲).

در حکومت مردمی که مشروعیت حکومت مبتنی بر رضایت مردم و قرارداد اجتماعی است، حکومت مقوله‌ای بشری و حاکم یکی از افراد مردم است که با انتخاب آنها به

۱. نامه ۳۱ علی بن ابیطالب (ع) به امام حسن مجتبی (ع).



حکومت برگزیده می‌شود. بنابراین اعمال این شیوه در حکومت ماهیت مردم‌سالاری است و مردم خود حاکم را منصوب می‌کنند و خود نیز آن را از منصب برمی‌دارند.

#### ۱-۴ مفهوم مشروعیت از دیدگاه فلسفی

مشروعیت حکومت بحثی فلسفی است و فلاسفه در طول تاریخ ملاک‌هایی برای آن بیان کرده‌اند. برخی به جنبه عقلانی آن پرداخته و مشروعیت را توجیه عقلانی حکومت تعریف کرده‌اند و برخی بر قانونی بودن آن و توجیه قانونی حکومت اهمیت داده و قانونی بودن را با عقلانی بودن به یک معنا گرفته‌اند. گاهی نیز درستی و حقانیت را ملاک مشروعیت حکومت معرفی کرده‌اند. ماکس وبر برای مشروعیت انواع سه‌گانه‌ای مطرح کرده است:

##### ۱-۴-۱ مشروعیت کاریزمایی

مشروعیت کاریزما به اعتقاد افراد بر ارزش‌های شخصی فرد مبتنی است که از قداست و تهور یا تجربیاتش مایه می‌گیرد. کاریزما ریشه یونانی Charis در لغت به معنای رحمت و عنایت باری تعالی است و معادل آن در فارسی فره<sup>۱</sup> است.

در این نوع مشروعیت، رهبر یا حاکم صاحب اقتداری استثنایی است که اقتدارش را از منبعی متعالی و فوق طبیعی به دست آورده و مدعی پیام‌آوری و مأموریت خاصی برای هدایت مردم است. ویژگی‌های فوق بشری او که از قداست و تهور او مایه می‌گیرد، مردم را به فرمان‌برداری و هواداری وامی‌دارد؛ در واقع شخص کاریزما مانند فردی مقتدر و سرنوشت‌ساز جلوه می‌کند که مریدان و هوادارانی گرد او جمع می‌شوند (فرونده، ۱۳۶۸: ۳۴۴). ماکس وبر پیامبران بزرگ و رهبران انقلابی که علاوه بر آوردن شریعت، مؤسس یک اجتماع سیاسی بوده‌اند را نمونه یک حکومت کاریزمایی می‌داند.

---

۱. طبق مندرجات زامیادیشست چنین تعریف می‌شود: «فره، فروغی ایزدی است که بر دل هر که بتابد از همگان برتری یابد از پرتو فروغ است که شخص به پادشاهی رسد...».

قدرت فره‌وشی لطفی از جانب خداوند است و به فردی خاص اختصاص می‌یابد که در نتیجه آن رهبر در مرتبه‌ای بالاتر از انسان‌های معمولی قرار می‌گیرد. حاکم درعین حال به تخریب، سنت‌شکنی و احیای برخی سنت‌های فراموش شده می‌پردازد و مشروعیتش از درونش می‌جوشد. کلام رهبر در این نوع سلطه عین حق، تکلیف و دلیل اطاعت می‌شود. این نوع حاکم به هوادار و مریدان بیشتر نیاز دارد تا خدمت‌گذار (حاتمی، ۱۳۸۴: ۷۹-۷۸). رهبر کاریزما باید جسور، شجاع و مخاطره‌جو باشد. این مشروعیت به‌ندرت از رهبر به کس دیگر منتقل می‌شود.

در هر نظام سیاسی چند نوع مشروعیت وجود دارد، یعنی تنها یک نوع خاص به‌طور محض و مطلق وجود ندارد، بلکه هر نظامی متشکل از مشروعیت‌های متفاوتی است که یکی از این مشروعیت‌ها درجه بالاتری نسبت به انواع دیگر دارد.

#### ۲-۴-۱ مشروعیت سنتی

مشروعیت براساس سنت، نوع دوم مشروعیت است که ماکس وبر در تقسیم‌بندی خود مطرح کرده است. این مشروعیت مبتنی بر تقدس سنت‌های قدیمی است و گاهی با اطاعت رضایت‌مندانه حکومت‌شوندگان همراه است و دارای گونه‌های متفاوت است که عبارت‌اند از: وراثتی، شیخوخیت، خون و نژاد، حکومت اشراف و ... (همان: ۵۴).

نقد این نوع مشروعیت بر سه پایه استوار است: غلبه رابطه بر ضابطه؛ بی‌اعتنایی به صلاحیت و کاردانی و تجربه اشخاص؛ نقش نداشتن مردم در تعیین سرنوشت خود.

#### ۳-۴-۱ مشروعیت قانونی

نظم از نیازهای جامعه مدنی انسان است، انسانی که از آزادی طبیعی می‌گذرد تا جامعه‌ای منظم داشته باشد؛ جامعه‌ای که هرچیز آن به‌جای خود باشد، از این رو تن به جامعه مدنی و اقتدار دولت می‌سپرد. حکومت نیز با ایجاد قواعد و موازینی موسوم به قانون به تنظیم روابط و تعیین حدود آنها می‌پردازد. لفظ قانون از واژه یونانی Kanon است که ضمن

معانی متعدد دیگر به معنای روش، دستور و اصل هر چیز تعبیر شده است (صفار، ۱۳۸۲: ۹). از لفظ قانون دو مفهوم به ذهن می‌آید:

۱. **قانون تکوینی:** به رابطه خاص درون موجودات جهان که در انسان به فرمان الهی ودیعه نهاده شد تا به صورت عادلانه‌ای آنها را به نظم درآورد گفته می‌شود.

۲. **قانون تشریحی یا وضعی:** در مورد امور اعتباری به کار می‌رود که شامل قوانین موضوعه و مدونه می‌شود. البته مراد از قانون، قانون وضعی است.

براساس این دیدگاه دو نوع قانون الهی و قوانین موضوعه بشری به وجود می‌آید و قانون اساسی در رأس قوانین موضوعه هر کشور قرار می‌گیرد.

اصطلاح قانون اساسی که معادل واژه Constitution ترکیب وصفی مرکب از قانون و اساسی است که شالوده نظام حکومتی هر کشوری می‌باشد و دارای اصول و قواعد درباره شکل حکومت، قوای آن، حدود و اختیارات و وظایف هر یک از تشکیلات، وظایف نهادهای اساسی و حقوق و آزادی‌های فردی، اجتماعی و سیاست‌گذاری‌های کلی فرهنگی، اقتصادی و سیاسی کشور است (شعبانی، ۱۳۷۳: ۲۶).

شعار حکومت مبتنی بر قانون، ایجاد نظم است و در نظم بارقه‌ای از عدالت وجود دارد. در جامعه قانونمند، قانون برای همه یکسان بوده و تساوی جوهره عدالت است. در حکومت اسلامی هدف نهایی برقراری عدالت است که مقدمه آن نظم است. بنابراین مؤلفه‌های اصلی قانون، عدالت و نظم می‌باشد (خلیلی، ۱۳۸۱: ۱۲). همه افراد در برابر قانون یکسان‌اند و حق دارند بدون تبعیض و به صورت مساوی از حمایت قانون برخوردار شوند (ماده ۷) (ذاکریان، ۱۳۸۱: ۱۷۳). از نظر سیاسی مردم به اطاعت از قانون ملزم‌اند، حال این پرسش‌ها به ذهن متبادر می‌شود که، قانون باید چه شرایطی داشته باشد تا مردم مشتاقانه آن را اجرا نمایند؟ مراد از قانون کدام است؛ قانون عادلانه یا قانونی که دچار بی‌عدالتی شده است؟ آیا از هر قانونی به صرف قانون بودن باید اطاعت کرد؟

شعار قانون‌گرایی مقدمه‌ای برای اجرای عدالت است. مراد از قانونمندی و قانون‌گرایی

اطاعت محض نیست، هدف انسان از حکومت، برتر از قانونمندی صرف است و حکومت قانون فقط مقدمه‌ای برای آن است. انسان در پی تحقق اهداف و آرمان‌های خود در قالب قانون است و مردم نیز درباره قانون حق داوری دارند. بشر برای حفظ نظم در جامعه و استقرار عدالت به فکر وضع و تدوین قوانینی به نام قانون اساسی افتاد که بتواند با آن هم دستگاه حکومت را کنترل کند و هم از قدرتی که به‌عنوان، امانتی مقدس به‌دست او سپرده شده سوءاستفاده نکند. از لحاظ تاریخی سیسرون اولین کسی بود که مشروعیت در اندیشه او به معنای قانونیت بود. وی مشروعیت را برای قانونی بودن حکومت به کار برد (عالم، ۱۳۷۳: ۱۰۵).

افلاطون در کتاب *قوانین* می‌گوید قانونگذاری که در سیاست بصیر باشد باید هنگام وضع قوانین هر چهار فضیلت (حکمت، عدالت، خویشتن‌داری و شجاعت) را مدنظر داشته باشد به‌خصوص فضیلت حکمت. وی حکومت مشروع را حکومتی می‌داند که مبتنی بر قانون باشد و خلاف عقل نباشد (افلاطون، ۱۳۸۰: ۱۹۹۴).

ارسطو نیز به حکومت قانونی معتقد بود. به نظر او قانون اساسی باید تأمین‌کننده منافع عموم باشد. ارسطو در *اخلاق و سیاست* معتقد به اصل اعتدال است. به نظر او باید همه قوانین به سود عدالت به کار برده شود (عالم، ۱۳۷۸: ۱۲۹).

تدوین قانون اساسی به دوران رسالت پیامبر اکرم (ص) بازمی‌گردد. قانونی که پیامبر تدوین می‌کند مطابق موازین اسلام در قرآن کریم است. حکومت پیامبر اگرچه براساس رضایت همه مسلمانان بود، ولی ریشه در آموزه‌های اسلام داشت. پیامبر برای تنظیم روابط زندگی بشریت، برای دستیابی به سعادت و قرب الهی قوانینی ایجاد کرد که در همه عرصه‌های زندگی حاکم باشد. بنابراین فلسفه وجود قانون، تنظیم روابط انسانی در جامعه است. قوانین از قرآن سرچشمه می‌گیرد و پیامبر در نحوه اداره حکومت، شرط عمل به آن را ضروری دانست.

حکومت اسلامی بر عقاید اسلام متکی است. این حکومت، نظام ویژه‌ای دارد که

در صدد اجرای قوانین و فرامین الهی است. حکومت اسلامی، حکومتی هدف‌دار و برخاسته از آرمان توحیدی و کتاب آسمانی نیز مشتمل بر دستورات و قوانین الهی برنامه‌ای برای سعادت انسان‌هاست.

در دیدگاه مشروعیت قانونی حکومت، مشروعیت به معنای قانونیت است و قانونیت یک حکومت یعنی توجیه قانونی برای اعمال حکمرانی حاکم. مشروعیت به معنای قانونیت، سرشتی عقلانی دارد؛ یعنی مقرراتی که به شیوه عقلانی وضع شود قانونی محسوب می‌شود و حاکم در چارچوب قانون حکم می‌کند و اطاعت شهروندان نیز در همین محدوده است. ماکس وبر پایدارترین مشروعیت را ناشی از قانونیت و عقلانیت می‌داند (حاتمی، ۱۳۷۳: ۵۴-۵۳).

#### ۱-۵ مشروعیت و معقولیت

انسان موجودی عاقل و مختار است از این رو خداوند متعال راه را از طریق پیامبران و کتاب آسمانی به انسان‌ها نشان داده تا با تبعیت از شریعت، راه و رسم پیامبران و اطاعت از فرامین و دستورات آنها که مطابق با موازین الهی در کتاب آسمانی است، نجات یابند. براساس این خود را در حکومتی تسلیم می‌کنند که مشروعیتش را از ذات الهی می‌گیرد. چنین حکومتی، حکومت خردمندان است.

سقراط حامی حاکمیت عقل و خرد بود و آموزش و تربیت سالم و جامعه سعادت‌مند را منوط به پرورش عقلانیت انسان می‌دانست؛ او خردمندی را بنیاد تشکیل حکومت می‌دانست به همین دلیل نیز معتقد بود برای هدایت مناسب دولت، باید خرد حکمران شود و حکومتی مشروع است که معقول باشد.

افلاطون تحت تأثیر آموزه‌های سقراط، افکار عمومی را در اداره سیاست دولت ناتوان می‌دانست و به نابرابری انسان‌ها بر قوای متنوع قائل بود. به عقیده افلاطون انسان‌ها دارای استعداد‌های متنوعی هستند و تنها عده کمی از آنها فضیلت لازم برای فرمانروایی و رهبری دارند. در محاوره جمهوری، دولت آرمانی را مطرح می‌کند که در آن خرد حاکم است.

در این دولت به عقیده افلاطون خرد بر هر چیزی برتری دارد به همین دلیل دانایان و روشنفکران بدون توجه به قانون یا افکار عمومی حق فرمانروایی دارند. او در این کتاب، دمکراسی را حکومت بی‌خردان می‌داند و اعلام می‌دارد که حکومت باید در اختیار افراد شایسته و خردمند قرار گیرد. او در محاوره سیاستمدار نیز به حکومت خردمندان معتقد است، اما در محاوره قوانین بهترین حکومت را حکومتی می‌داند که عملی باشد و قانون حکم کند. قانون برای همه مردم و به نفع ثبات جامعه است.

فارابی نیز مانند سقراط و افلاطون به اختلاف طبیعی انسان‌ها قائل است و اینکه هر انسانی طبعاً به شناخت سعادت و عوامل آن قادر نیست. بنابراین برای رسیدن به سعادت به تعلیم و تربیت نیاز دارد. آنچه برای فارابی مهم است رسیدن جامعه به سعادت از راه فضیلت است. او براساس تقسیمی که برای سعادت دارد مدینه را به مدینه فاضله و فاسقه تقسیم می‌کند. مدینه فاضله سعادت حقیقی را دنبال می‌کند و به دنبال سعادت غیرحقیقی است مانند برآوردن نیازهای زندگی، ثروت، لذت و ...

به نظر فارابی وجود دارای سلسله‌مراتبی است و اهل مدینه نیز دارای استعدادها متفاوت و سلسله‌مراتب‌اند. با این نگرش، رئیس حکومت کسی است که حکیم باشد و به‌طور فطری و طبیعی برای حکومت و ریاست آماده باشد و فضایل عملی و فکری نیز در کسی حاصل می‌شود که دارای طبیعت برتر باشد و نیز از روی اراده به کسب وسایل حکومت پردازد (فارابی، ۱۹۹۱: ۱۲۷).

رئیس اول مدینه فارابی، مؤسس و مشرع آن است، سپس جانشینان او حکومت را به‌دست می‌گیرند. به نظر فارابی قوانین و شرایع نیازمند مجری است و به‌خودی‌خود نمی‌تواند بر مردم حاکم شود. پس به جانشینان و رؤسای دوم نیازمند است که با تمسک به سیره و سنت رئیس اول که قانونگذار است قانون را اجرا نمایند.

ابن سینا نیز در فصل پنجم از مقاله دهم *الهیات شفا* به لزوم قانون، قانونگذاری و تعیین حاکم اشاره دارد و بر اهمیت عقل و عقلانیت در امر حکومت تأکید می‌ورزد. به عقیده او

عالمان و دانشوران باید همواره حاکم خردمند را همراهی و کمک کنند.<sup>۱</sup> در دیدگاه ابن سینا در امر حکومت و فرمانروایی خردمندی و عقل‌مداری برتری دارد. فارابی و ابن سینا به ویژگی حکمت برای رئیس اول مدینه اعتقاد دارند و مدینه بدون حکمت در معرض نابودی است.

نظام‌های هنجاری جامعه مدنی جدید، مشروعیت حکومت را بر بنیاد حقانیت و عقلانیت جست‌وجو می‌کنند و در این زمینه از دیدگاه‌های فلسفی گذشته تأثیر گرفته‌اند. اسپینوزا از میان فلاسفه غربی دوره مدرن، به زندگی براساس عقل تأکید داشت. برای او کمال مطلوب در حکومت قانون، عقل بود که افراد باید در رفتار خود از آن اطاعت کنند. به عقیده وی، تواناسازی انسان‌ها غایت حقیقی حکومت است تا نفس و جسم خود را در نهایت آرامش به کمال لایق برسانند (کاپلستون، ۱۳۸۰، ج ۴: ۳۲۵). با توجه به آنچه گفته شد مهم‌ترین جنبه وجودی انسان عقل اوست و همین امر موجب تمایز و برتری او از موجودات دیگر است.

#### ۱-۶ مشروعیت و حقانیت

پرسش از مشروعیت، درحقیقت پرسش از حقانیت و معقولیت فلسفی حکومت و اعمال قدرت است؛ در این دیدگاه مفاهیم اساسی در فهم مشروعیت قدرت و حق است. اگر حقی برای اعمال قدرت وجود داشته باشد، مشروع و اگر نباشد نامشروع است. چه نوع حاکمی حق حکومت بر مردم دارد و مجوز حق حاکمیتش را از کجا به دست می‌آورد؟ به بیان دیگر حاکم چه دلیلی برای اعمال قدرت خود قطع نظر از اینکه مردم اعمال قدرت او را بپذیرند یا نپذیرند دارد؟

---

۱. ابن سینا به مشورت بین عالمان و حاکمان معتقد است و می‌گوید: «فیلزم اعلمها ان یشارک اعقلهما و يعاضده و يلزم اعقلهما ان يعترضد به و يرجع الیه» یعنی واجب است میان دو تن که یکی عالم‌تر و دیگری عاقل‌تر است، آنکه علم بیشتر دارد، دیگری را در امر حکومت همراهی کند و آنکه عاقل‌تر است حاکم، و از مشورت دیگری بهره‌مند شود.

مشروعیت به مفهوم هنجاری، توجیه عقلانی اعمال قدرت حاکم است که به صورت مستقیم با مسئله حق ارتباط دارد؛ یعنی مشروعیت و حقانیت دو مفهوم هم ارزند و نظام مشروع نظامی است که از حق حاکمیت و اعمال قدرت برخوردار باشد. نظام حقانی، نظام مشروع است. در این تعریف مشروعیت و حقانیت به یک معنا گرفته شده است (روزبه، ۱۳۸۵: ۳۲-۳۱).

مشروعیت در دیدگاه حقانی پایه در فلسفه سیاسی دارد و همان معیار و مبنای حکومت است. در این حکومت، حاکم به حقیقت معتقد است و در برابر آن تسلیم می‌شود (همان: ۱۷). مشروعیت هنجاری در مقابل ناحق بودن است. حقیقت چیزی است که عقل آن را صحیح بداند. در این دیدگاه حقانیت و عقلانیت به هم می‌رسند. این تعریف از مشروعیت و حقانی دانستن بر مبنای معرفت‌شناسی است. افلاطون نیز در حکومت آرمانی به تلاقی حقانیت و عقلانیت نظر داشته است.

مشروعیت هنجاری بیشتر از استدلال‌های کلامی و فلسفی بهره می‌گیرد و بین هست و نیست مردد است. مشروعیت جامعه‌شناختی، مقوله‌ای تشکیکی است در این معنا هیچ حکومتی صددرصد مقبول نیست و همواره در شرایط زمانی و بر حسب اوضاع و احوال در نوسان است (همان: ۲۱).

در جامعه‌ایی که مشروعیت حکومت آن بر مبنای حقانیت و مقبولیت است و نظام بر اساس ارزش‌های آن جامعه ایجاد شده است با تغییر و تحول ارزش‌ها، مشروعیت آن حکومت از دست رفته و اعمال سلطه‌اش فاقد حقانیت می‌شود. اما اگر متکی به ارزش‌های مطلق یعنی صفات ربوبی باشد مانند قدرت، علم، زیبایی، عدالت، لطف و خلاقیت مشروعیت تغییرناپذیر است چرا که ارزش‌های مطلق تغییرناپذیرند.

#### ۱-۷ ملاک‌های دیگر مشروعیت فلسفی

مشروعیت فلسفی تنها به معنای معقولیت و حقانیت نیست بلکه ملاک‌های دیگری از جمله



اعتدال و عدالت، صلاحیت عمل، زور و غلبه برای مشروعیت نیز مطرح است. افلاطون، ارسطو و افلوپین<sup>۱</sup> مشروعیت حکومت را به اعتدال میان قوای نظام نسبت دادند، افلاطون انسان را دارای سه قوای عقلانی، ارادی و نفسانی می‌دانست که تعادل میان آنها سبب ایجاد انسان مطلوب می‌شود اگر بدنه سه‌گانه حکومت دارای اعتدال باشد، دولت متعادل و مطلوب ایجاد می‌شود و برای تأمین مصالح عامه و خیر عمومی کار می‌کند. از نظر ارسطو مسئله خیر و شر و سعادت در مورد اعمال جمعی اهمیت و حساسیت بالایی دارد و حکومت به صورت اعمال دسته‌جمعی است. وی در *اخلاق نیکوماخوس*<sup>۲</sup> عدالت را مطابق قانون می‌داند یعنی عدالت کلی و عام که معادل اطاعت از قانون است (کاپلستون، ۱۳۷۵: ۳۹۰).

در میان فلاسفه یونان، سقراط بیش از همه دغدغه کمال ذاتی انسان را دارد و معتقد است عملی که انسان را در راه کمال ذاتیش هدایت کند عمل صالح است و براساس این می‌توان گفت که تنها ملاک تشخیص مشروعیت در نظریه سیاسی سقراط عمل یعنی عمل سیاسی است (لاریجانی، ۱۳۷۳: ۲۱).

به عقیده سقراط تشکیل حکومت به خودی خود امری اصیل نیست بلکه فقط کمال ذاتی فرد اصیل است. ضرورت تشکیل حکومت به دلیل کمال ذاتی انسان است و عملی که در راه کمال ذاتی انسان باشد عمل صالح است. سقراط مشروعیت حکومت را از صلاحیت عمل استنتاج می‌کند (حاتمی، ۱۳۸۴: ۴۱).

جان استوارت میل<sup>۳</sup> به کمالات نفس انسانی اهمیت داد و مشروعیت را به معنای عمل پذیرفت. وی عملی را مطلوب می‌دانست که بیشترین پیامدهای مفید را در زمان حال و آینده داشته باشد و نهادی را ایدئال معرفی کرد که عملی و مطلوب باشد (کاپلستون، ۱۳۷۶: ۵۶). برخی زور و غلبه را یکی از مبانی مشروعیت حکومت قلمداد کردند. طرف‌داران این نظریه معتقدند که حاکمان چون قدرت دارند، حکومت می‌کنند. در واقع کاربرد زور و

---

1. Plotinus

2. *Nicomachen Ethics*

3. John Stuart Mill

غلبه را علت اطاعت مردم از حکومت و در نهایت علت بقا و دوام آن دانستند. ماکیاولی حامی این نظریه، معتقد بود که «دولت باید متکی بر شمشیر باشد تا از این طریق قدرت را در دست خود حفظ نماید» (حاتمی، ۱۳۸۴: ۸۵). برخی فقهای سنی نیز از طرفداران این نوع مشروعیت‌اند و غلبه با شمشیر را منبع و مبنای مشروعیت حکومت قلمداد کردند. امام احمد حنبل می‌گوید: «هرکس بر مردم با شمشیر غلبه کند تا هنگامی که خلیفه گردد امیرالمؤمنین خوانده شود به هیچ‌یک از مؤمنین جایز نیست که شب را صبح کنند و او را امام خویش نداند خواه نیک‌کردار باشد یا جنایتکار. پس او سرپرست و امیر مؤمنان است» (همان: ۸۶).

این نظریه با نقدهایی روبه‌روست؛ از طرفی هیچ‌گونه پشتوانه اخلاقی، اجتماعی، دینی و عقلی ندارد و از طرف دیگر اراده و خواست مردم در تعیین حکومت دخالت نداشته و حق ذاتی انتخاب و تعیین سرنوشت انسان‌ها نادیده گرفته می‌شود.

بعد از بیان انواع مشروعیت از دیدگاه‌های جامعه‌شناسی و فلسفی، اینک به بررسی انواع مشروعیت به‌طور کلی می‌پردازیم. مشروعیت از لحاظ منبع و منشأ آن به دو دسته تقسیم می‌شود:

۱. مشروعیت الهی: حکومت ذاتاً از آن خداوند است. او آفریدگار عالم، مالک کل هستی و قادر مطلق است و حاکمیت تنها از آن اوست.

۲. مشروعیت الهی - مردمی: حاکمیت از آن خداوند است و حاکمیت بشر در طول حاکمیت الهی قرار دارد.

## ۲ مشروعیت در حکومت اسلامی

انسان موجودی مختار است و آزادانه برای رسیدن به کمال تصمیم می‌گیرد و خود را مسئول می‌داند و در این راه نسبت به اطاعت از وحی و فرمان خداوند احساس مسئولیت می‌کند. انسان فطرت خداجو دارد و با اعتقاد به توحید راه وحی را برمی‌گزیند و حاکمیت خود را از طریق پذیرش حاکمیت خداوند اعمال می‌کند که با این پذیرش، حاکمیت

خداوند بر روی زمین تحقق می‌یابد. پس می‌توان دو نوع حاکمیت نام برد که عبارت‌اند از:

۱. حاکمیت الهی: این حاکمیت تمام مشروعیت خود را از دین می‌گیرد و از این منظر منبع همه قدرت‌ها چه تکوینی و چه تشریحی جزء قدرت سیاسی خداوند است. در این دیدگاه جامعه سیاسی باید قدرت سیاسی خود را از خداوند بگیرد و مردم صرفاً مطیع محض‌اند. مشروعیت این حکومت ذاتاً از آن خداوند است.

۲. حاکمیت الهی - مردمی: اصول و چارچوب آن از کتاب و سنت است و حاکمیت یافتن حکومت با اتکا به آرای عمومی و انتخاب آزادانه آنان تحقق می‌یابد. در این حاکمیت که به شکل بیعت یا انتخابات بروز می‌کند، اقتدار نهادها، قوای حاکم بر آن و حاکمیت حاکم و حکومت متکی به رضایت مردم است.

#### ۲-۱ حاکمیت الهی

نظام هستی از نظر ساختاری دارای سلسله‌مراتبی است که هر یک از موجودات در مرتبه خاصی از آن قرار دارند. انسان در مرتبه‌ای بالاتر از دیگر موجودات، روحی و توانی برای تعقل دارد که سرنوشت او را در همه مراحل حیات برعهده می‌گیرد. همه موجودات فرمان‌بردار حاکمی هستند که ورای هستی او حکومتی نیست. خدا یگانه حاکمی است که به تمام موجودات حکم می‌راند «تنها حکم‌فرمای عالم وجود خداوند است» (یوسف: ۴۰ و ۶۷). حکمرانی او برای سعادت و خیر رساندن به موجودات است.

هدف غایی انسان رستگاری است. برای دستیابی به هدف متعالی خود چاره‌ای جز زندگی اجتماعی ندارد و برای برقراری حق و عدالت، حکومتی تشکیل می‌دهد. حکومت او طبق قاعده هستی است، حکومت حاکمی خردمند که تأمین‌کننده خیر و سعادت انسان است. حکومت انسان با «ما انزل الله» و قوانین الهی تعیین شده است (مائده: ۴۸-۴۴ و ۶۶).<sup>۱</sup>

---

۱. منظور از «ما انزل الیه‌م من ربهم» همه کتاب‌های آسمانی و دستورات الهی است. دستورات الهی و اصول و تعلیمات انبیا در همه جا یکسان است (مکارم شیرازی و همکاران، ۱۳۷۴؛ تفسیر نمونه، جلد ۴، ص ۴۵۵-۴۵۴).

بنابراین تنها منبع ذاتی مشروعیت، خداوند است و هر مشروعیتی با واسطه انجام می‌شود و از منبع ذاتی الهی کسب مشروعیت می‌کند.

او آفریدگار جهان، انسان و مالک همه هستی است، تنها قدرت مستقل تأثیرگذار و اداره‌کننده جهان است. این حاکمیت الهی بر جهان، تکوینی است که همه عرصه‌های هستی و آفرینش انسان را دربرمی‌گیرد. حاکمیت خداوند بر جهان جنبه جبری دارد.<sup>۱</sup>

نوعی حاکمیت الهی بر جهان به صورت تشریحی می‌باشد که خداوند حاکمیت خود را با شریعت اعمال کرده و با ارسال پیامبران و کتاب آسمانی راه سعادت را به آنها آموخته است. خداوند شریعت خود را بر انسان عرضه داشته و پذیرش این حاکمیت مبتنی بر اراده و خواست انسان می‌باشد که موجودی مسئول و آزاد است و در این راه با پذیرش وحی و کتاب الهی، حاکمیت الهی را می‌پذیرد و دستوراتش را تبعیت می‌کند. این دستورات در کتاب الهی نهاده شده و همه شئون زندگی و تکامل فردی و اجتماعی را به دنبال دارد.<sup>۲</sup> انسان مسئول سرنوشت خود است و با پذیرش حاکمیت تشریحی الهی از فرامین تبعیت می‌کند و راه توحید را در پیش می‌گیرد و به این طریق سرنوشتش را می‌سازد. انسان در این راه مختار است و با عقل و اندیشه راه خدا را برمی‌گزیند.<sup>۳</sup>

حکومت اسلام، حکومت قانون است. مجموعه قوانین اسلام در کتاب و سنت آمده و در این نوع حکومت، حاکمیت منحصر از آن خداست و قانون فرمان و حکم خداست (امام خمینی، ۱۳۵۷: ۴۰). نظام جمهوری اسلامی ایران نیز مطابق اصل (۱) قانون اساسی، مبتنی بر اعتقاد دیرینه به حکومت الهی است. براساس اصل (۲) قانون اساسی، «جمهوری اسلامی نظامی است بر پایه ایمان به:

۱. هو الذی خلقکم من طین ثم قضی اجلا و اجل مسمى عنده، ثم انتم تموتون (انعام: ۲). والله ما فی السموات و ما فی الارض و کان الله بکل شیء محیطا (نساء: ۱۲۶). ربنا الذی اعطی کل شیء خلقه ثم هدی (طه: ۵۰).

۲. اطیعوا الله و اطیعوا الرسول و اولی الامر منکم ... (نساء: ۵۹). ... فمن یکفر بالطاغوت و یؤمن بالله فقد استمسک بالعروة الوثقی ... (بقره: ۲۵۶).

۳. إنا هدیناه السبیل اما شاکرا و اما کفورا (انسان: ۳) ... فمن شاء فلیؤمن و من شاء فلیکفر ... (کهف: ۲۹).

۱. خدای یکتا (لااله الاالله) و اختصاص حاکمیت و تشریح به او و لزوم تسلیم در برابر امر او،

۲. وحی الهی و نقش بنیادی آن در بیان قوانین،

۳. معاد و نقش سازنده آن در سیر تکاملی انسان به سوی خدا،

۴. عدل خدا در خلقت و تشریح،

۵. امامت و رهبری مستمر و نقش اساسی آن در تداوم انقلاب اسلامی ...».

در این اصل، رمز رستگاری را توحید و اعتقاد به یگانگی خداوند معرفی می‌کند. با اعتقاد به یگانگی خداوند، منشأ قدرت‌ها و حاکمیت از آن اوست و از این رو قانون و قانونگذاری، حکومت و حاکمیت، اعمال قدرت نهادهای قانونی و نقش مردم در امورات اجتماعی رنگ الهی به خود می‌گیرد و حاکمیت مردم در محدوده رابطه خالق و مخلوق مفهوم می‌یابد.<sup>۱</sup> مشروعیت و اعتبار سایر امور در اتصال به واقعیت جهان هستی که همانا حاکمیت خداوند است تجلی می‌گیرد.

در نظام اسلامی قانونگذار خداوند است. اصل (۵۶) قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران هم اشعار می‌دارد: «حاکمیت مطلق بر جهان و انسان از آن خداست و هم او، انسان را بر سرنوشت اجتماعی خویش حاکم ساخته است ...». قانون اساسی با پذیرش حاکمیت قدرت خداوند بر عالم، امورات خود را با مقیاس قانون الهی تنظیم می‌کند. مطابق اصل (۴) قانون اساسی تمام قوانین براساس موازین اسلامی است. «کلیه قوانین و مقررات مدنی، جزایی، مالی، اقتصادی، اداری، فرهنگی، نظامی، سیاسی و غیر اینها باید براساس موازین اسلامی باشد ...» این اصل نیز حاکمیت را از آن خداوند می‌داند چرا که معیار و میزان سنجش مشروعیت امور، احکام خداوند است.

در طول تاریخ بشریت، برای اعمال حاکمیت خداوند در جامعه، رسولان، مبلغان و مجریانی آمده‌اند. براساس دیدگاه شیعه، زمین هیچگاه از حجت خدا خالی نمی‌ماند. بعد از

۱. ... و من احسن من الله صبغة ... (بقره: ۱۲۸). ... و من احسن من الله حکما لقوم یوقنون (مائده: ۵۰).

پیامبر اکرم (ص) با حضور امامان معصوم علیه السلام، افرادی به انجام امور مأمور شدند و در زمان علی ابن ابیطالب (ع) افرادی به عنوان استاندار مناطق منصوب شدند و در عصر غیبت نیز نوابی به عنوان نواب خاص تعیین گردیدند و بعد از غیبت کبری فقهای واجد شرایط به عنوان نواب عامه منصوب شده‌اند. تبعیت از واجدان شرایط به منظور اطاعت از امام زمان (عج) و خداوند است و همین زیربنای مشروعیت نظام حکومتی جامعه است (نجفی و محسنی، ۱۳۸۸: ۲۱۵).

در اصل (۵) قانون اساسی آمده است: «در زمان غیبت حضرت ولی عصر «عجل الله تعالی فرجه» در جمهوری اسلامی ایران ولایت امر و امامت امت برعهده فقیه عادل و با تقوا، آگاه به زمان، شجاع، مدیر و مدبر است که طبق اصل (۱۰۷) عهده‌دار آن می‌شود».

## ۲-۲ انواع حاکمیت الهی

انسان به عنوان خلیفه خدا روی زمین برحسب عقل، اراده و اختیار سرنوشت و نظام حکومتی خود را تعیین می‌کند. حق تعیین سرنوشت خدادادی است و این حق را نمی‌توان از او سلب کرد.<sup>۱</sup> بنابراین در مورد مشروعیت حکومت باید گفت، مشروعیت ذاتاً از آن خداوند است، براساس این نظریه مشروعیت الهی مطرح می‌شود. این نظریه از مقولاتی است که هم حق‌الله و هم حق‌الناس در آن وجود دارد. حاکمیت انسان در طول حاکمیت خداوند است. در این قسمت سه نمونه عینی از انواع حاکمیت الهی شامل حکومت نبوی، حکومت علوی و حکومت ولایت فقیه را مطرح و به توضیح آن می‌پردازیم.

### ۲-۲-۱ حکومت نبوی

دو عنصر ذاتی عقل و اختیار از همان ابتدای آفرینش بشریت همراه او بوده و به او برتری

۱. در اصل (۵۶) قانون اساسی آمده است: «حاکمیت مطلق بر جهان و انسان از آن خداست و هم او، انسان را بر سرنوشت اجتماعی خویش حاکم ساخته است. هیچ‌کس نمی‌تواند این حق الهی را از انسان سلب کند یا در خدمت منافع فرد یا گروهی خاص قرار دهد و ملت این حق خداداد را از طرقی که در اصول بعد می‌آید اعمال می‌کند».

بخشیده است. انسان به حکم فطرت، دین، خدا و روش زندگی خود را چه در امور مادی و چه معنوی انتخاب می‌کند. قرآن کریم بارها در آیات متفاوت به انتخاب احسن برای انسان تأکید کرده است.<sup>۱</sup> در آیات قرآنی عقل شریف‌ترین مخلوق الهی معرفی شده و آن را معیار امر و نهی، ثواب و عقاب دانسته است.<sup>۲</sup>

از یک سو عقل انسان، وجود حکومت و انتظام بخشیدن به امور دنیوی را برای جامعه بشری لازم می‌داند و از سوی دیگر فطرت خداجویانه او را به سوی انتخاب حاکمی سوق می‌دهد که جامعه را به سوی خیر و سعادت رهنمون می‌کند؛ در واقع اصل توحید نقطه پیوند سیاست با دین است. حکومت و سیاست در اندیشه دینی مقوله دنیوی و انسانی است که بر پایه توحید قرار می‌گیرد.

در جامعه اسلامی از نظر تاریخی نخستین مقام سیاسی، پیامبر اکرم (ص) است که علاوه بر رسالت دینی، مؤسس حکومت اسلامی نیز محسوب می‌شود. در اینجا این پرسش مطرح است که رهبری رسول اکرم (ص) از نوع ولایت سیاسی و حکومت بوده یا از نوع ریاست معنوی رهبران مذهبی بر پیروان؟

آیات «اطیعوا الله و اطیعوا الرسول و اولی الامر منکم» (نساء: ۵۹) و «النبی اولی بالمؤمنین من انفسهم...»<sup>۳</sup> و نیز آیه ۵۵ سوره مائده پاسخ‌گوی این پرسش است. این آیات بیان می‌کند که پیامبر صاحب اختیار مردم و ولی امر آنان است و این را اکثریت مسلمانان پذیرفته‌اند. پیامبر اعظم (ص) در حیطه حکومت اموری را لازم‌الاجرا دانسته و برای انجام آن دستوراتی صادر کرده و مردم را ملزم به اطاعت می‌کند. در آیه «اطیعوا الله و...» تنها خدا حق حاکمیت دارد و باید از او اطاعت کرد، چرا که اطاعت از غیر خدا مخالفت با خدا و احکام اوست.

۱. الذین یستمعون القول فیتبعون أحسنه ... (زمر: ۱۸).

۲. الا یعقلون (یس: ۶۸)؛ اولئک هم اولوالالباب (زمر: ۱۸).

۳. (احزاب: ۶) براساس این آیه رسول خدا (ص) نسبت به مؤمنان از خودشان صاحب‌اختیارتر است و مؤمنان منافع و حقوق رسول خدا را باید بر منفعت و حق خود ترجیح دهند و در همه امور دینی و دنیایی آن جناب را بر خود مقدم بدانند (شاکر کمال، ۱۳۷۹، جلد ۱).

پیامبر (ص) نیز ابلاغ رسالت الهی را برعهده دارد تا جامعه‌ای توحیدی براساس احسان و رفع اختلافات بنا کند. تحقق چنین امری تنها با اطاعت از خدا و رسول او میسر می‌شود (شاکر کمال، ۱۳۷۹، ج ۱). در این آیه اطاعت دو بار و به دو نوع بیان شده است: اطاعت از خداوند که مقتضای خالقیت و حاکمیت ذات اوست و اطاعت از پیامبر مولود فرمان پروردگار است. خداوند واجب‌الاطاعه بالذات است و پیامبر واجب‌الاطاعه به واسطه خداست (مکارم شیرازی و همکاران، ۱۳۷۴، ج ۳: ۴۳۵-۴۳۴). اطاعت از اولوالامر در مرتبه سوم قرار دارد که از متن جامعه اسلامی برخاسته و حافظ دین و دنیای مردم است.

پیامبر (ص) دو منصب داشت: یکی رسالت که در آیه «اطيعو الرسول...» آمده و دیگری رهبری و زمامداری امت اسلامی که در قرآن به عنوان «اولوالامر» از آن یاد شده است. بنابراین پیشوا و رهبر معصوم در زمان پیامبر (ص) خود ایشان بودند که علاوه بر منصب رسالت، ابلاغ احکام اسلام را هم برعهده داشتند و شاید تکرار نشدن اطیعوا در بین الرسول و اولی الامر اشاره به این معنا دارد. به عبارت دیگر رسالت و اولوالامری دو منصب مختلف است که در وجود پیامبر یکجا جمع شده است (همان: ۴۴۲-۴۴۱). پس جمع بین مقام رسالت و رهبری سیاسی بدین صورت است:

۱. اطاعت از خدا و عمل به دستورات او را پیامبر بر مردم ابلاغ کرده است (مقام رسالت).

۲. اطاعت از خلیفه خدا در زمین برای اجرای دستورات الهی و دیگر امور مسلمانان

(رهبری سیاسی).

پیامبر اکرم (ص) بعد از هجرت از مکه به مدینه حکومت اسلامی را تشکیل داده و یثرب را مرکز حکومت خود کردند و با بیعت قبایل مختلف و انعقاد پیمان و قرارداد با آنان، پایه‌های حکومت اسلامی را بنیان نهادند. حکومت پیامبر (ص)، حکومت دینی مبتنی بر مرجعیت دین در همه شئون سیاسی و اجتماعی بود و برای تنظیم روابط زندگی بشریت قوانینی ایجاد کرد که در همه عرصه‌های زندگی حاکم است (مهدی‌پور، ۱۳۸۵: ۱۵۳). قوانین مدونه پیامبر (ص) از قرآن سرچشمه گرفته و برای اتحاد میان مسلمانان قبایل مختلف،



قوانین الهی را به عنوان قانون اساسی به جامعه بشری معرفی کرد. مطابق قانون اساسی پیامبر اعظم (ص)، مؤلفه‌های تشکیل حکومت نبوی عبارت‌اند از (پورحسین، ۱۳۸۵: ۱۶۹-۱۶۸):

۱. **قانونگذاری:** «این، نوشته و پیمان‌نامه‌ای است از محمد پیامبر و فرستاده خدا، تا در میان مؤمنان و مسلمانان قبیله قریش و مردم یثرب و کسانی که پیرو مسلمانان شوند و به آنان پیوندند و با ایشان در راه خدا پیکار کنند، به اجرا درآید» (اصل ۱). و بقیه اصول این قانون. و اسلام، بهترین منبع هدایت می‌شود که در قانونگذاری تجلی پیدا می‌کند (ربوبیت تشریحی): «بی‌شک، مؤمنان از بهترین و استوارترین هدایت (اسلام) برخوردارند» (اصل ۲۰).

۲. **تعیین رهبری حکومت:** «پیمان‌نامه‌ای است از محمد پیامبر و فرستاده خدا...» (اصل ۱)، «هیچ کس حق ندارد بدون اجازه محمد (ص) از این اتحادیه خارج شود» (اصل ۳۶).

۳. **قوة قضائیه:** داوری نهایی در اختلافات نیز به رهبر جامعه محول می‌شود تا براساس قوانین الهی، منازعات را فیصله دهد.

«هرگاه شما مسلمانان در کاری گرفتار اختلاف شدید، داوری پیرامون آن را به خدا و محمد (ص) بازگردانید» (اصل ۲۳) و یا «هرگاه میان متعهدان به این پیمان‌نامه قتل یا رویدادی ناگوار و یا ناسازگار که خطر تباهی همراه داشته باشد، روی دهد، بی‌گمان برای رهایی از آن، باید به خدا و پیامبر وی محمد (ص) روی آورند؛ مشیت خداوند بر نگهداری و پذیرفتن این نوشته جاری است» (اصل ۴۲) و بسیاری از اصول این معاهده که در امور قضایی است.

۴. **مرکز حکومت:** مرکز حکومت معلوم شده و مدینه منطقه‌ای عاری از منازعات اعلام می‌شود؛ «داخل یثرب برای امضاکنندگان این پیمان، منطقه حرام اعلام می‌شود» (اصل ۳۹) و «نیز روشن است که هر کس از مدینه بیرون رود و هر که در مدینه بماند در امان خواهد بود؛ مگر کسی که ستم کند و پیمان شکند» (اصل ۴۷).

۵. **امور اقتصادی:** «مردم باید هزینه حکومت خود را پردازند و همه گروه‌ها در آن مشارکت نمایند تا آنگاه که مؤمنان با دشمن در پیکارند، یهود نیز باید در پرداخت هزینه

جنگ با مؤمنان همراه باشند» (اصل ۲۴) و «در پیکار با دشمنان، هزینه یهود برعهده خود آنان و هزینه مسلمانان برعهده خود ایشان خواهد بود» (اصل ۳۷).

۶. امنیت داخلی: امنیت داخلی، که یکی از نیازهای اساسی هر کشور است، به عهده حکومت می‌باشد، اما همه شهروندان در آن مسئولیت دارند؛ «همه مؤمنان پرهیزگار باید در برابر هر مسلمانی که ستم کند یا از راه ستمگری چیزی از ایشان بخواهد و یا آهنگ دشمنی و تباهی میان مؤمنان را در سر پیوراند، همداستان به ستیز برخیزند، هرچند وی فرزند یکی از ایشان باشد» (اصل ۱۳).

۷. امنیت خارجی: حراست از مرزهای کشور اسلامی نیز تحت فرماندهی پیامبر خدا (ص) برعهده همگان است و همه گروه‌ها باید در دفاع از سرزمین خود همداستان باشند؛ «امضاکنندگان این پیمان، دفاع مشترک از یثرب را برعهده دارند» (اصل ۴۴) و البته «پیکارگرانی که همراه ما نبرد می‌کنند، باید به نوبت به پیکار پردازند» (اصل ۱۸).

بنابراین مشروعیت سیاسی رسول خدا (ص) متخذ از وحی و قرآن کریم است. تأسیس حکومت و برپایی نظام سیاسی وسیله و ابزار اجرایی اهداف پیامبران است (مجتبی‌زاده، ۱۳۸۳). اهداف بزرگی چون تعلیم و تربیت انسان‌ها، رهانیدن آنها از سلطه بیگانگان و دادن آزادی و حقوقی به آنها، احیای ارزش‌های اسلامی، برپایی عدل و قسط، حل اختلافات، رساندن انسان‌ها به رستگاری و ... که دستیابی به این اهداف تنها با ابزار حکومت امکان‌پذیر است.

الهی بودن حکومت پیامبر به معنای نادیده انگاشتن حق مردم در مشارکت سیاسی نیست؛ زیرا خداوندی که قادر مطلق است و عالم را در اختیار دارد، به انسان کرامت بخشیده و او را جانشین خود در روی زمین کرده است. حکومت الهی به معنای پیاده شدن قوانین الهی در جامعه به دست انسان‌هایی است که با اختیار خود آن را پذیرفته‌اند.

در حکومت نبوی کرامت ذاتی انسان‌ها به رسمیت شناخته شده، «بی‌شک مؤمنان از بهترین و استوارترین راستی و هدایت برخوردارند» (اصل ۲۰). همه ساکنان مدینه از هر قوم، نژاد و قبیله، اعم از مهاجر و انصار، یهود و نصاری در این پیمان‌نامه وارد می‌شوند و

امت واحدی را تشکیل می‌دهند در اصول (۱ و ۲) معاهده پیامبر آمده است. نقش مردم در حکومت پیامبر در بیعت مشخص می‌شود. بیعت، حاکم و مردم را به هم پیوند می‌زند و روابط آنها را با یکدیگر مشخص می‌کند. رهبری او با نصب الهی موضوعیت می‌یابد (منتظری، ۱۳۶۵، ج ۲: ۳۲۳).

بیعت پیامبر هرچند در مشروعیت حکومت او نقشی نداشته، ولی در فعلیت بخشیدن به حکومت او نقش مهمی ایفا کرده است. مشروعیت حکومت به حاکم حق حاکمیت می‌دهد و بیعت و رضایت مردم حاکمیت او را فعلیت می‌بخشد، بنابراین پیامبر (ص) مشروعیت حکومت خود را از خدای متعال داشت و بیعت مردم سبب فعلیت حکومتش شد.

پیامبر اعظم (ص) در طول حیات خود بارها در مناسبات مختلف به‌ویژه در ماجرای غدیر خم - حجةالوداع - جانشینی امام علی (ع) را اعلام کردند: «ای پیغمبر آنچه از خدا بر تو نازل شده به خلق برسان که اگر نرسانی تبلیغ رسالت و ادای وظیفه نکرده‌ای و خدا تو را از شر و آزار مردمان محفوظ خواهد داشت...» (مأئده: ۶۷) جمله‌بندی آیه و لحن خاص و تأکیدهای پیاپی آن و شروع شدن با خطاب «یا ایها الرسول» و تهدید پیامبر به عدم تبلیغ رسالت (در صورت کوتاهی کردن) منحصراً در این آیه از قرآن آمده و نشان می‌دهد که سخن از حادثه مهمی در میان مردم بوده که عدم تبلیغ آن برابر با عدم تبلیغ رسالت است. چه مسئله مهمی در آخرین ماه‌های عمر پیامبر (ص) مطرح بوده که آیه فوق این چنین درباره آن تأکید می‌کند؟ آیا مسئله‌ای غیر از تعیین جانشین برای پیامبر (ص) و سرنوشت آینده اسلام و مسلمین می‌تواند واجد این صفات بوده باشد (مکارم شیرازی و همکاران، ۱۳۷۴، ج ۴: ۳-۴). بنابراین پس از رحلت پیامبر (ص) درباره وجود و استمرار حکومت اسلامی تردیدی نبوده و نیست، اما درخصوص شخص حاکم و حکومت حضرت علی (ع) اختلاف زیاد به‌وجود آمد.

## ۲-۲-۲ حکومت علوی

ضرورت حکومت برای انسان‌ها تا جایی است که حضرت علی (ع) وجود حکومت بد را

بهرتر از نبود حکومت می‌داند: «مردم را فرمانروایی نیک یا بد چاره‌ای نیست» (نهج البلاغه، خطبه ۴۰: ۴۰). این بیان امام بیانگر ضرورت وجود حکومت در نظام اجتماعی است که نبود حکومت مسلماً هرج و مرج، قتل و غارت، ظلم و جور... را به دنبال دارد و در تبیین موضوع حکومت بر ضرورت عقلی تشکیل آن تأکید می‌ورزد و هدف و فلسفه حکومت را برپایی عدل و حق و از میان برداشتن ظلم و جور معرفی می‌کند (همان، خطبه ۳۲: ۳۳-۳۲).

عدالت از ارکان محوری اندیشه دینی است و قرآن کریم برقراری عدالت را از ضروریات زندگی اجتماعی و نیز هدف بعثت انبیا معرفی کرده است. «به‌درستی که ما پیامبران خویش را با دلایل روشن فرستادیم و با آنان کتاب و میزان فرود آوردیم که میان مردم به عدالت قیام کنند...» (حدید: ۲۴). امام علی‌بن‌ابیطالب (ع) اجرای عدالت را وظیفه‌ای الهی می‌داند که تحقق آن جز با حکومت میسر نمی‌شود. اصل اجرای عدالت، میزان و مقیاسی مناسب برای تشخیص درستی و نادرستی و انحراف و دوری از مسیر صحیح حکومت اسلامی است.

آن حضرت علت اصلی پذیرش مسئولیت اداره جامعه را آرای عمومی و پیمان خداوند بر اجرای عدالت دانسته است: «... اگر این بیعت کنندگان نبودند و یاران، حجت بر من تمام نمی‌نمودند و خدا علما را نفرموده بود تا ستمکار شکم‌باره را برنتابد و به یاری گرسنگان ستم‌دیده بشتابند، رشته این کار را از دست می‌گذاشتم...» (خطبه ۳: ۱۱). بیعت عمومی و مردمی برای امام اتمام حجت بود. این بیعت با تمام بیعت‌های زمان خلفا تفاوت داشت و بیعتی خودجوش و فراگیر که بدون هیچ توطئه قبلی و از عمق جان توده‌های زجرکشیده برخاسته بود. در غدیر خم پیامبر (ص)، امام علی (ع) را جانشین خود معرفی کرد و بعد از رحلت پیامبر (ص) گروهی به مخالفت با آن برخاستند، ولی به‌رحال پس از مدتی مردم از امام حمایت کردند.

امیرالمؤمنین (ع) در نهج‌البلاغه درباره بیعت آزادانه و عاشقانه مردم با آن حضرت می‌فرماید: «خشنودی مردم در بیعت من بدانجا رسید که خردسال شادمان شد و سالخورده

لرزان لرزان بدانجا روان، و بیمار - برای بیعت - خود را بر پا می‌داشت و دختران جوان - برای دیدن آن منظره - سر برهنه دوان» (خطبه ۲۲۹: ۲۶۲). رأی و بیعت مردم در نظر امام اعتبار خاصی دارد و برای دو طرف بیعت تعهد خاصی ایجاد می‌کند. تعهد اطاعت مردم از حاکم و برای حاکم مسئولیت به وجود می‌آورد که اداره امور جامعه را برعهده بگیرد. بنابراین حقوق متقابل حاکم و مردم از آثار بیعت است (خطبه ۲۰۷: ۲۴۰). همچنین آمده است: «بدانید که اگر من درخواست شما را پذیرفتم با شما چنان کار می‌کنم، که خود می‌دانم و به گفته گوینده و ملامت سرزنش کننده گوش نمی‌دارم. و اگر مرا واگذارید همچون یکی از شمایم، و برای کسی که کار خود را بدو می‌سپارید، بهتر از دیگران فرمان‌بردار و شنوایم. من اگر وزیر شما باشم، بهتر است تا امیر شما باشم» (خطبه ۹۲: ۸۵).

در این نظریه اجابت درخواست مردم و پذیرفتن حکومت مردم دال بر مردمی بودن حکومت است. اما با توجه به خطبه ۱۶۹ نهج البلاغه می‌توان به نتیجه‌ای دیگر درباره مشروعیت حکومت از دیدگاه امام رسید. ایشان می‌فرمایند: «همانا حکومتی که از جانب خداوند برپاست، نگهبان کارهای شماست». مراد از این حکومت، حکومت حقه آن حضرت است. در واقع حضرت علی (ع) در مقابل فتنه‌جویان زمان که اهداف ضداسلامی خود را در لباس اسلام درآورده بودند حکومت خود را از جانب خداوند دانسته و مردم را به اطاعت از آن دعوت کرده است. حضرت براساس این خطبه بر مشروعیت الهی حکومت خود اشاره دارد (مکارم شیرازی، ۱۳۷۹، ج ۶: ۴۵۴).

با توجه به قسمت دوم فرمایشات، برداشت می‌شود که این خطبه بر امانتداری و نگهبانی از امور مردم اشاره دارد. در این خطبه حاکم امانتداری است که از طرف خداوند عهده‌دار آن شده است. حکومت در اسلام، امانتی مقدس است که به دست عالم و عادل سپرده می‌شود.

حضرت علی (ع) عالی‌ترین مظهر انسانیت و مجری احکام و حقایق اسلام است. او نه واضع قانون و نه نسخ‌کننده آن، بلکه همواره در مسیر اجرای احکام خدا و سنت پیامبر است.

علاوه بر آن رهبر و زمامدار نیز هست. لزوم بیعت به دلیل تحقق حاکمیت بالفعل امام است. حضرت علی (ع) پیش از بیعت به دلیل حدیث غدیر، ولایت به معنای نصب اعطایی را داشت و دلایل روایی بسیاری برای نصب الهی او از سوی خداوند به مقام امامت و جانشینی پیامبر آمده است (مأئده: ۶۷). با بیعت مردم حاکمیت علی (ع) فعلیت پیدا کرد و حکومت را در دست گرفت، در واقع ایشان آنچه همه خوبان دارند به تنهایی دارا بود و تمام رهیافت‌های زمامدار اصلح را داشت. ملاک‌های مشروعیت از دیدگاه حضرت علی (ع) شامل:

۱. نصب از جانب خداوند: حضرت امیر در روایات بسیاری ملاک مشروعیت و خلافت خویش را از جانب خداوند می‌داند.
۲. شایسته‌سالاری: در مواقع بسیاری امام به شایستگی خویش در باب مشروعیت حکومتشان استناد می‌کنند (ایزدی، ۱۳۸۵: ۷۴-۷۱). بنابراین مشروعیت از دیدگاه ایشان از نوع الهی است.

### ۲-۲-۳ مشروعیت ولایت فقیه

از دیدگاه شیعه جدای از تحقق یا عدم تحقق، حکومت امام دارای مشروعیت است و مقبولیت و عدم مقبولیت در مشروعیت آن تأثیری ندارد. موضوع مقبولیت تنها در خصوص فعلیت امر حکومت موضوعیت می‌یابد. از لحاظ عقلی، انتصاب الهی امام (ع) بر امور دینی و دنیوی، لطفی از جانب پروردگار برای راهنمایی مردم است. اینک پس از غیبت امام مهدی (عج) تا روز موعود که حکومت عدل جهانی تشکیل شود، چه باید کرد؟

همه مسلمانان قبول دارند که تنها خداوند متعال حق تسلط و ولایت بر دیگران را دارد و خالق همه جهان هستی و انسان‌هاست. حاکمیت ذاتاً و اصالتاً حق اوست و انسان‌ها تنها با بیعت، قرارداد اجتماعی و رضایت و ... حق حکومت دارند. خداوند یگانه ذات مشروعیت‌بخش است، اما آیا حق حکومت بر مردم به صورت مستقیم به صنف یا فرد خاصی سپرده شده است؟ پاسخ این پرسش مدخلی به مبحث ولایت فقیه است که قبل از هر بحثی باید دو واژه ولایت و فقیه را تفسیر کرد.

### ۱-۲-۳-۲ معنای ولایت

ولایت واژه‌ای عربی است که از کلمه ولی گرفته شده و با شکل‌های مختلف (به فتح و به کسر) در معانی حب و دوستی، نصرت و یاری، متابعت و پیروی و سرپرستی به کاررفته و وجه مشترک همه این معانی همان قرب معنوی است. مقصود از واژه ولایت در مبحث ولایت فقیه، آخرین معنای مذکور یعنی سرپرستی می‌باشد که خود دارای اقسامی است:

۱. ولایت تکوینی: به فضای سرپرستی موجودات جهان و عالم خارجی و تصرف عینی داشتن بر آنها. بازگشت این ولایت تکوینی به علت و معلول است. براساس آن هر علتی ولی و سرپرست معلول خویش است و هر معلول و سرپرستی تحت ولایت و تصرف علت خود می‌باشد. از این رو ولایت تکوینی (رابطه علت و معلول) هیچ‌گاه تخلف‌بردار نیست و در قرآن کریم ولایت در وجود خدا منحصر می‌شود. *فَاللّٰهُ هُوَ الْوَلِيُّ* (شوری: ۹). علامه طباطبایی نیز در *تفسیر المیزان* این ولایت را حقیقی معرفی کرده و آن را خاص خداوند دانسته است.

۲. ولایت در تشریح: همان ولایت بر قانونگذاری، تشریح و احکام است؛ یعنی کسی سرپرست جعل قانون و وضع‌کننده اصول و مواد قانونی باشد. این ولایت در حیطه قوانین بوده و قانون کامل و شایسته برای انسان، قانونی است که از سوی خالق انسان و جهان و خدای عالم و حکیم مطلق باشد. لذا ولایت بر تشریح و قانونگذاری منحصر به ذات اقدس الله است چنانکه قرآن کریم در این باره می‌فرماید: *إِنَّ الْحَكْمَ لِلَّهِ* (یوسف: ۶۷).

۳. ولایت تشریحی: ولایتی است در محدوده تشریح و تابع قانون الهی (جوادی آملی، ۱۳۸۷: ۱۲۴). علامه طباطبایی نیز ولایت تشریحی را اعتباری معرفی می‌کند و به نظر وی ولایت تشریحی به هدایت و ارشاد مردم درباره امور دینی مربوط می‌شود. از این رو ولایت رسول، تشریحی است (شاکر کمال، ۱۳۷۹: ۵۱۶).

### ۲-۲-۳-۲ معنای فقیه

فقیه در معنای لغوی کسی است که همه چیزها را به‌طور دقیق و عمیق می‌فهمد. فقیه در

اصطلاح علما کسی است که به احکام اسلام از راه اجتهاد دست یابد. اما علاوه بر این باید چهار امتیاز دیگر نیز داشته باشد: آگاهی سیاسی در حد تخصص، مهارت کامل در مدیریت جامعه، تدبیر و عاقبت‌اندیشی و شجاعت و قاطعیت که در اصل (۵) قانون اساسی ایران به طور کامل بیان شده است. درباره ولایت و زمامداری فقیه دو دیدگاه متفاوت وجود دارد:

۱. ولایت فقیه به مفهوم خبری: مفهوم خبری ولایت فقیه این است که فقهای عادل از طرف خداوند منصوب به ولایت‌اند و مردم در تعیین ولایت نقشی ندارند و رضایت مردم در آن شرط نیست.

۲. ولایت فقیه به مفهوم انشایی: یعنی «باید مردم فقیهی را که دارای شرایط موجود در اصل پنجم قانون اساسی باشد را به ولایت انتخاب کنند» (صالحی نجف‌آبادی، ۱۳۸۰: ۴۶). از میان فقهای واجد شرایط فردی برای زمامداری برگزیده می‌شود و نقش اصلی در دادن ولایت فقیه، با مردم است. در مفهوم انشایی، عقل فطری انسان به او حکم می‌کند که لایق‌ترین فرد را برای ریاست انتخاب کند و رأی مردم برای تعیین ولایت فقیه بسیار ارزشمند است.

ولایت فقیه انشایی موجب رشد سیاسی همه اصناف مردم می‌شود و مستلزم تلاش پیگیر برای نفی طاغوت‌ها و برقراری حکومت صالحان در همه زمان‌ها و مکان‌هاست. این نوع ولایت مورد قبول همه انسان‌ها و علما اعم از سنی و شیعه است؛ زیرا مبتنی بر عقل سلیم و وجدان بیدار انسان بوده و حکومت و ولایت افراد لایق و صالح را دارای اهمیت می‌داند. ضرورت ولایت فقیه انشایی، ارزش دادن به شخصیت انسان‌ها، احترام به فکر، انتخاب و کرامت آنهاست.

ابن‌سینا نیز در (فصل خلافت از) کتاب شفا، ولی فقیه را کسی می‌داند که عموم مردم او را قبول داشته و به او رأی داده باشند؛ یعنی شخص اصلحی که دارای عقل سلیم، تدبیر، شجاعت، عفت و علم به احکام باشد.

تنها فقیهی که در خصوص حکومت اسلامی به نحو مبسوط مسائل فقهی را تحلیل و



تیین کرد و عملاً هم موفق به اجرای آن نیز شد امام خمینی (ره) بود. ایشان در مورد ولایت فقیه استدلال‌های عقلی عدیده‌ای ارائه نموده‌اند که برخی از آنها عبارت است از:

۱. مسئله ولایت فقیه، امری بدیهی است و نیاز به برهان ندارد. کسی که احکام اسلام را دریافته باشد آن را تصدیق می‌کند.

۲. پیامبر اکرم (ص) علاوه بر بیان قوانین الهی، مجری آن هم بودند.

۳. رسالت پیامبر اکرم (ص) با ابلاغ جانشین تکمیل شد و مسلمانان پس از ایشان به کسی نیاز داشتند تا قوانین را اجرا کند.

۴. پیامبر بعد از خود جانشین و خلیفه برای اجرای قوانین تعیین کردند.

۵. از آنجا که حکومت منحصر به زمان و گروه خاص نیست، ولایت بعد از پیامبر نیز

ادامه دارد.

۶. ماهیت قوانین اسلام اقتضای تشکیل حکومت دارد و بدون حکومت قابل اجرا

نیست مثل احکام مالی، خمس، احکام جزایی، دفاع ملی و ...

۷. عقل حکم می‌کند که تشکیل حکومت در عصر غیبت لازم است، باید حکومت

تشکیل داد تا از هرج و مرج جلوگیری شود (امام خمینی، ۱۳۵۷: ۴۴).

ائمه معصومین علیهم السلام و فقهای عادل موظف‌اند که از نظام و تشکیلات حکومتی برای اجرای احکام الهی و برقراری نظام عادلانه اسلام و خدمت به مردم استفاده کنند. طبق اصل (۵) قانون اساسی: «در زمان غیبت حضرت ولی عصر «عج الله تعالی فرجه» در جمهوری اسلامی ایران ولایت امر و امامت امت برعهده فقیه عادل و باتقوا، آگاه به زمان، شجاع، مدیر و مدبر است ...».

قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران زمینه‌ساز تحقق رهبری فقیه و جامع‌الشرایط

است که از طرف خبرگان مردم شناخته می‌شود. نکته مهمی که از آرای مذکور قانون

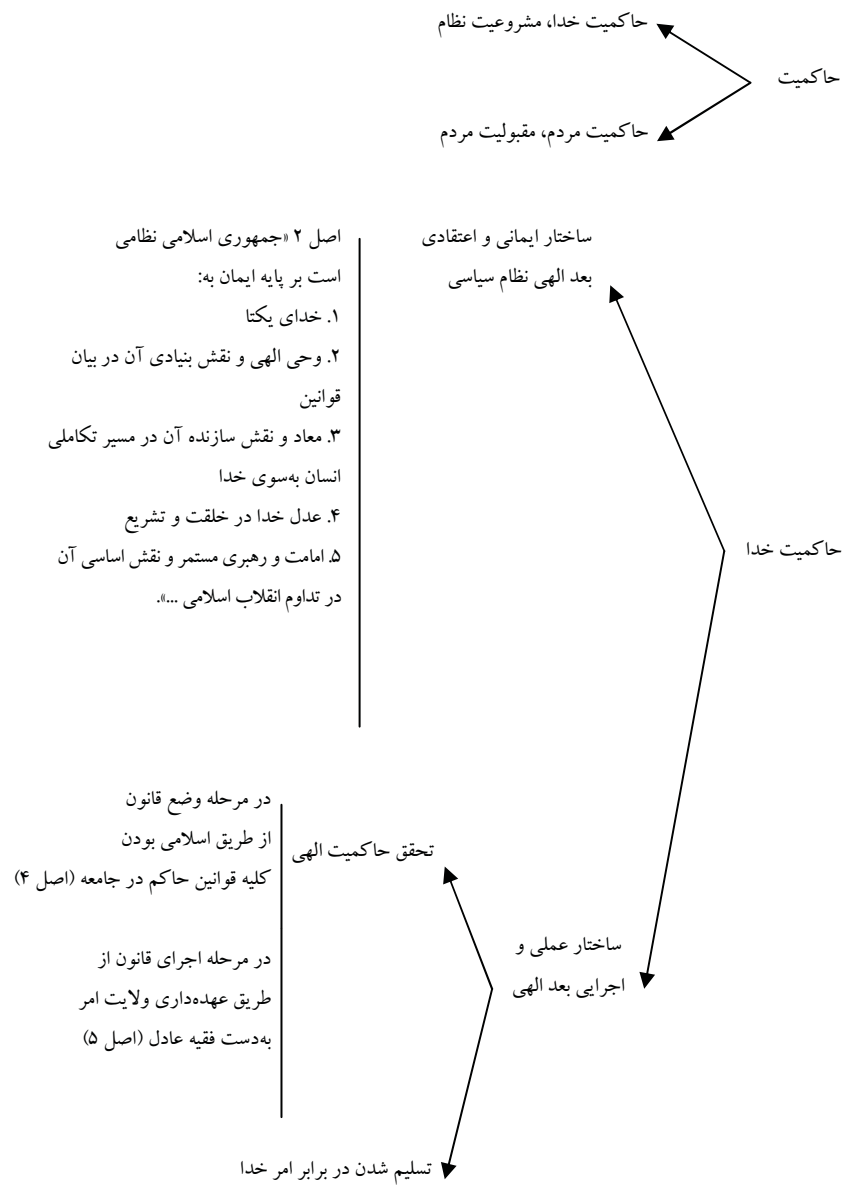
اساسی استنباط می‌شود این است که رهبری در نظام اسلامی باید مبتنی بر نظام وحی باشد و

ولایت فقیه تداوم ولایت معصوم و خداوند است (صالحی نجف‌آبادی، ۱۳۸۰: ۶۰-۵۹).

قانون اساسی تلاش کرده بر مبنای تعالیم و احکام اسلام، ساختار حکومت را تدوین کند: «قانون اساسی مجموعه قواعد و مقررات حاکم بر اساس حکومت، صلاحیت قوای مملکت و حقوق آزادی‌های فردی است. ممکن است متضمن اصول کل اعتقادات جامعه و جهان‌بینی حکومت و نظام باشد» (صفار، ۱۳۸۲: ۱۲).

در نظام جمهوری اسلامی ایران قوانین متخذ از کتاب و سنت درباره مسائل جدید مطابق با اصول و ضوابط کلی اسلام را خبرگان - که از مجتهدان عالی مقام عصر خود بودند - تهیه و تنظیم کردند. سپس به تأیید فقیه بزرگ امام خمینی (ره) رسید و بعد از آن به همه‌پرسی عمومی گذاشته شد (همان: ۱۴). امام خمینی (ره) بنیانگذار جمهوری اسلامی ایران خواستار تدوین قانون اساسی جامعی شد که دارای مزایا و خصوصیات زیر باشد:

۱. حفظ و حمایت حقوق و مصالح قشرهای ملت، دور از تبعیض ناروا.
  ۲. پیش‌بینی نیازها و منافع نسل‌های آینده، آن گونه که مدنظر شارع مقدس در معارف ابدی اسلام است.
  ۳. صراحت و روشنی مفاهیم قانون، به نحوی که امکان تفسیر غلط و افتادن در مسیر هوس‌های دیکتاتورها و خودپرستان تاریخ در آن نباشد.
  ۴. صلاحیت الگو و راهنما قرار گرفتن، برای نهضت اسلامی دیگر که با الهام از انقلاب اسلامی در صدد ایجاد جامعه اسلامی برآیند (همان: ۲۰).
- اولین رکن اساسی هر نظام مشروعیت و حقانیت آن است و در اینکه منبع مشروعیت نظام چه کسی است، نظرات متفاوتی وجود دارد که عبارت‌اند از: حاکمیت مردم، حاکمیت ملی و حاکمیت خدا. در نظام جمهوری اسلامی ایران دو بعد اساسی وجود دارد که یکی حاکمیت خدا و مشروعیت نظام و دیگری حاکمیت مردم و مقبولیت نظام است.
- مطابق اصل (۵۶) قانون اساسی در نظام سیاسی ایران مصدر مشروعیت نظام خداست و حق حاکمیت به او اختصاص دارد «حاکمیت مطلق بر جهان و انسان از آن خداست و هم او، انسان را بر سرنوشت اجتماعی خویش حاکم ساخته است...».





مطابق اصول (۴ و ۵) قانون اساسی برای تحقق حاکمیت خداوند در جامعه باید قوانین اسلامی تصویب و اجرا شود «کلیه قوانین و مقررات مدنی، جزایی ... باید براساس موازین اسلامی باشد ...» و دوم اینکه حاکم و مجری قانون، ولی امر هم باید به نصب و تأیید او باشد «در زمان غیبت حضرت ولی عصر «عج الله تعالی فرجه» در جمهوری اسلامی ایران ولایت امر و امامت امت برعهده فقیه عادل و باتقوا، ... است ...». بنابراین تحقق حاکمیت الهی در دو مرحله وضع قانون اسلامی و اجرای آن را ولایت فقیه انجام می دهد.

حاکمیت مردم در اسلام و نظام جمهوری اسلامی ایران در طول حاکمیت الهی است. اصول مختلف قانون اساسی نحوه تحقق حاکمیت مردم را در دو مرحله وضع و اجرا نشان می‌دهد.

#### الف) در مرحله وضع قانون

۱. از طریق انتخاب نمایندگان مجلس شورای اسلامی (اصل ۶)،
۲. از طریق شرکت در همه‌پرسی (اصل ۵۹)،
۳. شرکت در شوراهای اسلامی و انتخاب اعضای آنها (اصل ۷).

#### ب) در مرحله اجرای قانون

۱. از طریق انتخاب و عزل رهبری به‌طور غیرمستقیم و از طریق منتخبان یعنی خبرگان رهبری (اصول ۱۰۷ و ۱۱۰)،
۲. با انتخاب رئیس‌جمهور و انتخاب اعضای شورای اسلامی (اصل ۷).

### ۳ مشروعیت و حکومت

#### ۳-۱ مشروعیت و رابطه آن با حکومت

آیا مشروعیت بر نظام سیاسی پیشی دارد یا مؤخر و نتیجه نظام سیاسی است؟ آیا مشروعیت مبتنی بر شکل و نوع حکومت است یا شکل حکومت بر اساس مشروعیت است؟ مشروعیتی که نظام در حین شکل‌گیری از آن برخوردار است و مشروعیتی که نظام پس از شکل‌گیری به‌دست می‌آورد هر دو بیانگر این است که مشروعیت پدیده‌ای ذهنی است که تحقق آن بعد از شکل نظام و در نتایج، فواید و عمل پدید می‌آید. مشروعیت حکومت مبتنی بر منبع و منشأ حاکمیت است. اگر منبع حاکمیت از آن خدا باشد، حکومت از مشروعیت الهی برخوردار می‌شود، اما اگر منبع حاکمیت از آن مردم باشد، مشروعیت حکومت مردمی است. در صورت ذهنی بودن مشروعیت، نوع مشروعیت در شکل حکومت و چگونگی انتخاب و تعیین حاکم مؤثر است؛ یعنی نظام معرفتی و هستی‌شناسی هر ملتی بر حکومت آن

تأثیر می‌گذارد و آن را شکل می‌دهد؛ در واقع افکار و ارزش‌های هر جامعه و خواست‌های آنها مبنای مشروعیت و نوع حکومتی می‌شود و مشروعیت در حین شکل‌گیری نظام به وجود می‌آید. همچنین حدود اختیارات و وظایف حاکم نیز به مبنای مشروعیت بستگی دارد که مبنای مشروعیت و منابع آن بسیارند.

اگر مبنای مشروعیت حکومت، الهی باشد به این معنا که حاکم مجوزش را از شارع مقدس یا از نص خاص گرفته باشد مشروعیت مقدم بر تأسیس حکومت است. اگر مشروعیت حکومت مشروعیت مردمی باشد یا براساس قرارداد اجتماعی، اکثریت و ... در هنگام تأسیس به وجود می‌آید و با کارایی، افعال و اعمال بعدی حکومت، در تحقق اهداف سیاسی و تأمین رفاه مردم و خیر عمومی با مشروعیت تداوم یا افزایش می‌یابد.

ذهنی بودن مشروعیت به این معنی است که هرگونه تصویری درباره تشکیل حکومت و غایت آن، مشروعیت حکومت را شکل می‌دهد. به عنوان مثال اگر منشأ تشکیل حکومت زور و غلبه باشد، مشروعیت حکومت نیز بر مبنای زور و غلبه می‌شود. چنانکه منشأ تشکیل حکومت رفع نیازها و خیر عمومی باشد، مشروعیت آن نیز در رضایت عموم است. در نهایت مشروعیت مقدم بر هر نوع شکل حکومتی است و نوع آن، حکومت را بنیاد می‌نهد و در تداوم حکومت و بقای آن بسیار مؤثر است، اما در این میان نقش مردم بیشتر در بقای حکومت و تداوم آن خود را نشان می‌دهد.

حضرت علی (ع) درباره حمایت مردمی در بقای حکومت می‌فرماید: لا رأی لمن لا یطاع (نهج البلاغه، خطبه ۲۷: ۲۸). اگر پذیرش و اطاعت از جانب مردم، همراه امام و حاکم نباشد کیاست و دانایی حاکم گره از مشکلات باز نمی‌کند. اگر حاکم جامعه بهترین حکومت و بالاترین سیاست را هم اجرا کند، بدون حمایت و مشارکت مردمی، کاری از پیش نمی‌برد. حاکم در مقام حکومت تنها در صورتی کارایی دارد که دستوراتش در جامعه اطاعت شود (ایزدی، ۱۳۸۵: ۳۱).

مشروعیت موجب افزایش قدرت تصمیم‌گیری مسئولان اجرایی حکومت می‌شود.

در حقیقت حاکم بر اساس نوع مشروعیتش محدود به همان اصول و منابع است و مشروعیت نه تنها پایه، قوام و دوام حکومت‌ها و نظام‌های سیاسی است، بلکه تغییر و تحولات لازم برای فعالیت‌های صلح‌آمیز را موجب می‌شود.

### ۲-۳ رابطه مشروعیت و کارآمدی

کمال حکومت محصور در مشروعیت نیست و حکومت کامل علاوه بر آن باید قادر به انجام امور مهم (اعمال صالح حکومتی) باشد؛ در واقع حکومت از دو رکن اساسی مشروعیت و کارآمدی ایجاد شده است. نقطه تلاقی مشروعیت در بحث کارآمدی، هنجاری فلسفی و جامعه‌شناختی است. برخی، از کارآمدی حکومت به مشروعیت و حقانیت آن می‌رسند و معتقدند حکومت و حاکمی که کارآمد باشد و وظایف حکومت را به نحو احسن انجام دهد از مشروعیت برخوردار است و می‌تواند مشروعیت کسب کند. عده‌ای از حقانیت حکومت به کارآمدی می‌رسند. حکومت حق، کارآمد است و کسی که شایستگی و توانایی نداشته باشد کارآمد نیست. این دو امر باهم تداخل داشته و جدایی‌ناپذیر است (روزبه، ۱۳۸۵: ۲۲).

هر حکومتی اهداف و مسئولیت‌هایی دارد و اگر به تعهدات و مسئولیت‌های خود در طولانی‌مدت درست عمل نکند و توقعات مردم را برآورده نسازد دچار ناکارآمدی می‌شود. در واقع کارآمدی نتیجه و ماحصل مشروعیت حکومت است و اگر مشروعیت در جامعه‌ای تحقق یابد، آن حکومت کارآمد می‌شود و چنانکه نامشروع باشد کارآمد نمی‌شود.

اگر حکومتی از دایره مشروعیت خارج شود باید در برابر آن ایستاد و کارشکنی کرد، اما در مقابل عدول از کارآمدی افراد حق شورش ندارند، بلکه باید تلاش کنند دولت مشروع و کارآمد شود (لاریجانی، ۱۳۷۳: ۲۴-۲۳).

با تغییر و تحول در عقاید و ارزش‌ها مشروعیت به معنای حقانیت نیز تغییر می‌کند. بنابراین ناتوانی نظام در پاسخ‌گویی به انتظارات گروه‌های عمده در چارچوب ساختار و ارزش‌های نوین موجب بحران در مشروعیت و کارآمدی آن می‌شود.

### ۳-۳ رابطه مشروعیت و تداوم حکومت

در پاسخ به این پرسش که رابطه مشروعیت حکومت و تداوم آن چگونه است؟، باید گفت به نوع نگرش به مشروعیت برمی گردد. اگر مشروعیت به معنی رضایت مردمی و اکثریت باشد، هر قدر اهداف و نیازهای مردم تأمین شود، حکومت مشروع و رضایت مردم بیشتر و حکومت از تداوم بیشتری برخوردار می شود. چنانچه مشروعیت به معنای قانونیت باشد، حکومتی که مطابق قانون باشد و قانونی عمل کند مشروع است و مادامی که مشروع تلقی شود تداوم نیز می یابد. حکومت تا زمانی که با ملاک بشری به وجود آید و مقوله ای بشری باشد، تداوم آن مبتنی بر مشروعیت است. اما اگر منشأ حکومت الهی باشد و از مشروعیت الهی برخوردار باشد، مشروعیت حکومت با تداوم آن لازم و ملزوم نیست. حکومت ممکن است در عین مشروعیت، تداوم نداشته باشد و برای تداوم بیشتر به مقبولیت نیاز دارد تا مشروعیت. پس رمز بقای حکومت، پشتیبانی مردم است، در حالی که رمز مشروعیت فقط مردم و پشتیبانی آنها نیست.

مشروعیت در تشکیل حکومت، هدف و غایت است و بنیاد و غایت حکومت به نظام معرفتی، هستی شناسی و انسان شناسی هر جامعه بستگی دارد. اگر نظام معرفتی فقط مادی نباشد و دین در آن جایگاه بالایی داشته باشد، مشروعیت آن خلاف دین و ارزش ها و اعتقادات آن جامعه نمی شود و مردم برای دست یافتن به هدف متعالی و رستگاری، دولت و حکومتی ایجاد می کنند که در جهت خواست های آنها باشد. اگر نظام معرفتی و هستی شناسی آنها مادی باشد، حکومتی در جهت رفع نیازهای مردم و ایجاد امنیت تشکیل می دهند. بنابراین همان طور که ماهیت حکومت امری مستقل از خود جامعه و خواست های جامعه نیست، مشروعیت حکومت نیز چیزی فراتر از اهداف ملی و ارزش های آن جامعه نخواهد بود.

### ۴ جمع بندی

هدف غایی انسان رستگاری است که برای دستیابی به هدف متعالی خود چاره ای جز زندگی اجتماعی ندارد و برای برقراری حق و عدالت روی زمین حکومتی تشکیل می دهد. مشروعیت،



هدف و غایت حکومت است و غایت حکومت مبتنی بر نظام معرفتی هر جامعه است. در جامعه‌ای که نظام معرفتی دینی باشد مشروعیت آن براساس دین، ارزش‌ها و اعتقادات آن جامعه است. نظام حکومتی اسلام هدف‌دار و در مسیر عبودیت و انسان‌سازی است. تنها منبع ذاتی مشروعیت در این نظام، خداوند است که با واسطه انجام می‌شود و از منبع ذاتی الهی کسب مشروعیت می‌کند.

حاکمیت در اسلام الهی است و مشروعیت خود را از دین می‌گیرد و از این منظر منبع همه قدرت‌ها چه تکوینی و چه تشریحی در زمره قدرت خداوند قرار دارد. مطابق اصول (۱) و (۲) قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران، نظام جمهوری اسلامی ایران مبتنی بر ارزش‌ها و قوانین الهی است؛ حکومتی که اعتقاد به یگانگی و حاکمیت مطلق خداوند دارد. با اعتقاد به این اصل، تمام قوانین، حکومت و حاکمیت رنگ الهی می‌گیرد. حاکمیت اصلی با قانون خدا و ارزش‌های الهی است و قانون الهی کسی را لایق‌ترین حاکم و رهبر می‌داند که دارای این ارزش‌ها بوده و از آنها تبعیت نماید. مطابق اصل (۵) قانون اساسی در زمان غیبت ولی عصر (عج) ولایت امر و امامت امت برعهده فقیه عادل و باتقوا، آگاه به زمان، شجاع، مدیر و مدبر است. از این رو حکومت اگر مطابق قوانین الهی باشد حکومت الهی و اگر مبتنی بر موازین اسلامی باشد حکومتی اسلامی است. بر این اساس، حکومت پیامبر اعظم (ص)، ائمه معصومین علیهم السلام و ولایت فقیه در زمره این حکومت‌ها قرار دارد.

## منابع و مأخذ

- قرآن کریم (۱۳۸۴). مهدی قمشه‌ای، قم، انتشارات دارالفکر.
- نهج البلاغه (۱۳۸۴). سید جعفر شهیدی، تهران چاپ بیست و چهارم، تهران، انتشارات علمی و فرهنگی.
- امام خمینی (ره) (۱۳۵۷). ولایت فقیه، تهران، تنظیم و نشر آثار امام خمینی.
- \_\_\_\_\_ (۱۳۶۸). صحیفه انقلاب، وصیت نامه الهی - سیاسی رهبر کبیر انقلاب اسلامی و بنیانگذار جمهوری اسلامی ایران، وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی.
- ایزدی، سجاد (۱۳۸۵). حکومت و مشروعیت، تهران، انتشارات کانون اندیشه جوان.
- ادیانی، یونس (۱۳۷۸). مباحثی در منطق حکومتی، تهران، نشر قطره.
- اسلامی، حسن (۱۳۸۱). امام، اخلاق، سیاست، مرکز نشر آثار امام خمینی.
- افلاطون (۱۳۸۰). مجموعه آثار افلاطون، ترجمه محمدحسن لطفی، جلد ۴، تهران، انتشارات خوارزمی.
- آیت الله جوادی آملی (۱۳۸۷). ولایت فقیه، ولایت فقهات و عدالت، مرکز نشر اسراء.
- پاپکین، ریچارد و آروم استرول (۱۳۷۷). کلیات فلسفه، ترجمه سیدجلال‌الدین مجتوبی، تهران، انتشارات حکمت.
- پورحسین، مهدی (۱۳۸۵). «قانون‌مندی در حکومت نبوی»، مجله حکومت اسلامی ویژه دولت نبوی (۱)، شماره ۴۲.
- جوان آراسته، حسین (۱۳۸۷). مبانی حکومت اسلامی، دفتر تبلیغات اسلامی حوزه علمیه قم، مؤسسه بوستان کتاب.
- حاتمی، محمدرضا (۱۳۸۴). مبانی مشروعیت حکومت در اندیشه سیاسی شیعه، تهران، انتشارات علمی فرهنگی مجد.
- حائری یزدی (۱۳۷۴). حکمت و حکومت، تهران، انتشارات شادی.
- خسروی، محمدرضا (۱۳۸۰). مجموعه کامل قوانین و مقررات حقوقی، تهران، مجمع علمی و فرهنگی مجد.

- خلیلی، اسماعیل (۱۳۸۱). *معمای حاکمیت قانون در ایران*، تهران، انتشارات طرح نو.
- ذاکریان، مهدی (۱۳۸۱). *حقوق بشر در هزاره جدید*، انتشارات دانشگاه تهران.
- رضوانی، علی (۱۳۸۲/۱۰/۲۸). «مقاله مشروعیت و مقبولیت»، *نشریه سیاست روز*.
- روزبه، محمدحسن (۱۳۸۵). *مبانی مشروعیت در نظام سیاسی اسلام*، تهران، انتشارات کانون جوان.
- ژولین، فروند (۱۳۶۸). *جامعه‌شناسی ماکس وبر*، ترجمه عبدالحسین نیک گهر، تهران، انتشارات رایزن.
- شاکر کمال، مصطفی (۱۳۷۹). *تفسیر المیزان (علامه طباطبایی)*، انتشارات اسلام.
- شاکرین، حمیدرضا. *مقاله مشروعیت چیست؟، نشریه پرسمان*، شماره ۷.
- شعبانی، قاسم (۱۳۷۳). *حقوق اساسی ساختار حکومت جمهوری اسلامی ایران*، انتشارات اطلاعات.
- صالحی نجف‌آبادی، نعمت‌الله (۱۳۸۰). *ولایت فقیه حکومت صالحان*، انتشارات امید فردا.
- صفار، محمد جواد (۱۳۸۲). *حقوق اساسی آشنایی با قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران*، نشر مؤسسه عالی آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه‌ریزی.
- ظریفیان شفیعی، غلامرضا (۱۳۷۶). *دین و دولت در اسلام*، مؤسسه علمی و فرهنگی میراث ملل.
- عالم، عبدالرحمن (۱۳۷۸). *تاریخ فلسفه سیاسی غرب (از آغاز تا پایان سده‌های میانه)*، دفتر مطالعات سیاسی و بین‌المللی.
- \_\_\_\_\_ (۱۳۷۳). *بنیادهای علم سیاست*، تهران، نشرنی.
- فارابی، ابونصر (۱۹۹۱). *آراء اهل‌المدینه الفاضله*، بیروت، انتشارات المشرق.
- کاپلستون، فردریک (۱۳۶۲). *تاریخ فلسفه غرب*، ترجمه امیرجلال‌الدین اعلم، جلد ۵، تهران، انتشارات علمی و فرهنگی.
- \_\_\_\_\_ (۱۳۷۵). *تاریخ فلسفه غرب*، ترجمه منوچهر بزرگمهر، جلد ۶، تهران، شرکت علمی و فرهنگی انتشارات سروش.
- \_\_\_\_\_ (۱۳۷۵). *تاریخ فلسفه غرب*، جلال‌الدین مجتوی، جلد ۱، تهران، انتشارات علمی و فرهنگی.

- \_\_\_\_\_ (۱۳۷۶). تاریخ فلسفه غرب، بهاء‌الدین خرمشاهی، جلد ۸، تهران، انتشارات سروش.
- \_\_\_\_\_ (۱۳۸۰). تاریخ فلسفه غرب، ترجمه غلامرضا اعوانی، جلد ۴، تهران، انتشارات علمی و فرهنگی.
- کمالی اردکانی، علی اکبر (۱۳۸۴). دولت انتخابی اسلامی و مردم‌سالاری، تهران، انتشارات کویر.
- لاریجانی، محمدجواد (۱۳۷۳). مباحثی در باب مشروعیت و کارآمدی حکومت، تهران، انتشارات سروش.
- مجتبی‌زاده، علی (۱۰ و ۱۱/۴/۱۳۸۳). «مشروعیت الهی حکومت اسلامی»، نشریه رسالت.
- مزینانی، محمدصادق (۱۳۸۵). «ماهیت حکومت نبوی»، مجله حکومت اسلامی ویژه دولت نبوی (۱)، شماره ۴۲.
- مطهری، مرتضی (۱۳۷۸). پیامون جمهوری اسلامی، قم، انتشارات صدرا.
- مکارم شیرازی (۱۳۷۶). برگزیده تفسیر نمونه، تهیه و تنظیم احمد علی بابایی، جلد ۳، قم، دارالکتب الاسلامیه.
- \_\_\_\_\_ (۱۳۷۹). پیام امام امیرالمؤمنین شرحی تازه و جامع بر نهج البلاغه، جلد ۱ و ۶، تهران، انتشارات تهران.
- مکارم شیرازی و همکاران (۱۳۷۴). تفسیر نمونه، جلد سوم و چهارم، قم، انتشارات دارالکتب الاسلامیه.
- منتظری، حسینعلی (۱۳۶۵). مبانی فقهی حکومت اسلامی، جلد ۲، تهران، سرایی.
- نجفی، مرتضی و فرید محسنی (۱۳۸۸). حقوق اساسی جمهوری اسلامی ایران، نشر بین‌المللی الهدی.
- نشریه صبا، «ملاک مشروعیت و مقبولیت»، شماره ۱ تا ۵.
- هاشمی، محمد (۱۳۸۳). حقوق اساسی جمهوری اسلامی ایران، جلد ۲.

# انتقال رویان؛ بررسی قانون نحوه

## اهدای جنین به زوجین نابارور

بهرام شجاعی\*

تاریخ پذیرش ۸۹/۹/۱۳

تاریخ دریافت ۸۹/۶/۱۵

انتقال رویان حاصل از ترکیب خارج رحمی اسپرم مرد و تخمک زن، به‌ویژه رویان زوجین شرعی به زوجین ناباروری که زوجه قابلیت دریافت را دارد، به‌عنوان راه‌حل مشکل این دسته زوجین، از سوی قانونگذار جایز شمرده شده است.

در این مقاله از منظر شرعی و به‌اختصار ادله نقلی دال بر نفی و اثبات موضوع و دامنه آن ارزیابی شده و به پاره‌ای اشکالات قانون اهدای جنین اشاره می‌گردد. همچنین با رویکردی (شاید جدید) و با نگاهی به پیامدهای انتقال، این موضوع از منظر عقلی نیز مورد بحث قرار گرفته و نتیجه‌گیری به عمل می‌آید.

**کلیدواژه‌ها:** ترکیب خارج رحمی؛ اسپرم؛ تخمک؛ رویان؛ قطع رحم و تغییر خلق

\* پژوهشگر دفتر مطالعات حقوقی مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی؛

E-mail: bahramshojaee@yahoo.com

## مقدمه

تحقیقات پزشکی روش‌های جدیدی را برای درمان یا حل مشکل ناباروری زوجها پیش روی متخصصان قرار داده است. در برخی از این روش‌ها با تمرکز روی زوجین تلاش می‌شود تا عیب و علت برطرف شده و در برخی دیگر از سایرین کمک به عمل می‌آید. چندی است اهدای رویان حاصل از تخمک زن و اسپرم مردی دیگر به زوجی که ناباروری آنان ناشی از عیب و نقص در طرف زوج است به‌عنوان یکی از راه‌های حل این مشکل معمول شده است. در این روش مرد عقیم معالجه نشده و رحم همسر او ظرف و محل پرورش رویان حاصل از تخمک زن و اسپرم مرد دیگری قرار می‌گیرد. به نظر می‌رسد با این روش زندگی زوجین دریافت‌کننده از خطر فروپاشی و جدایی مصون می‌ماند و صاحب فرزندی می‌شوند که در پرورش او همچون فرزند عادی خویش، در تمام مدت بارداری، نگران بوده و از او مراقبت و به انتظار تولد او لحظه‌شماری می‌کنند تا ضامن بقای گرمی کانون خانواده آنان باشد. حال ممکن است برخی زوجین پس از این عمل و به همین دلیل یا غیر آن از یکدیگر جدا شوند، چون احتمال دارد فرزند متولد شده دچار مشکلاتی باشد که برای پدر یا مادر یا هر دو تحمل‌پذیر نبوده و کارشان به اختلاف و احياناً جدایی بیانجامد.

اما این صورت ساده با مسائل و معضلات مختلف تخصصی چون زیست‌شناختی، پزشکی، اخلاقی، حقوقی، فقهی و اجتماعی مواجه شده که حل آن همچنان نیازمند بحث و گفت‌وگوست. در این میان، طرح مباحث فقهی و حکمی این موضوع در فضای علمی ویژگی‌های خاص خود را دارد؛ چرا که در اسلام به مسئله توالد، تناسل و حفظ نسب اهتمام ویژه‌ای شده و در این باره به‌طور اصولی، بر مبانی تکوینی، طبیعی و فطری، حقوق و احکام تأکید شده است. از این رو موضوعاتی مانند نسب، محرمیت، ارث، ولایت و ... در خصوص موضوع انتقال رویان دچار چالش شده و بخشی از فضای مباحث مطروحه را به خود اختصاص می‌دهد.

اما چرا با وجود قانون مصوب سال ۱۳۸۲ که اهدای جنین زوجین شرعی را جایز

دانسته، بحث همچنان باقی است؟ به نظر می‌رسد که هم اصل جواز هنوز با چالش و اشکال مواجه است و هم قانون مذکور و آیین‌نامه اجرایی آن جامع و مانع نبوده و تکلیف بسیاری از مسائل و پیامدهای انتقال رویان را روشن نکرده است.

## ۱ انتقال از منظر نقل

در این قسمت به طور اختصار اصل جواز انتقال را از نظر فقهی مرور کرده و بحث را با یک پرسش ساده آغاز می‌کنیم که آیا لقاح یا بارور کردن تخمک زن با اسپرم مرد، خارج از رحم، جایز است؟ در پاسخ قهراً باید میان لقاح با هدف تولید انسان در رحم غیر یا ساختن انسان آزمایشگاهی یا آزمایش، تحقیق و پژوهش علمی برای کشف و دستیابی به اطلاعات جدید تفاوت گذاشته شود. همچنین اگر لقاح به منظور انتقال به رحم غیر صورت گیرد بین اسپرم مرد و تخمک زنی که بین آنان رابطه زوجیت برقرار است و غیر آن دو تفاوت وجود دارد.

### ۱-۱ پرسش اول

آیا لقاح خارج رحمی اسپرم و تخمک زوجین قانونی برای انتقال به رحم صاحب تخمک جایز است؟

نظر فقها این است که لقاح تخمک زن با اسپرم شوهرش در خارج رحم به منظور انتقال به رحم همان زن اشکال ندارد. چنان‌که امام خمینی (ره) می‌گوید: «اشکالی در تلقیح آب (منی) مرد به همسرش به نظر نمی‌رسد، گرچه لازم است از مقدمات حرام اجتناب شود»<sup>۱</sup> (خمینی، ج ۲: ۵۵۹).

حکم جواز در این فرض دلیل خاصی ندارد؛ چون این عمل (لقاح خارج رحمی) در زمان شارع انجام نمی‌شد و از عمومات و اطلاقات ناظر بر نکاح، زناشویی، توالد و تناسل و ...

---

۱. لا اشکال فی أن تلقیح ماء الرجل بزوجه جائز و إن وجب الاحتراز عن حصول مقدمات محرمة.

می‌توان نتیجه گرفت که بارور شدن تخمک زن در رحم خودش با اسپرم شوهرش در فرایند عمل جنسی منعی ندارد و شرعی است، چه تخمک درون رحم باشد و اسپرم با وسیله دیگری به رحم منتقل شود و چه هر دو بیرون رحم ترکیب و بعد منتقل شود. اما جواز حتی در این صورت نیز مطلق نیست و مقید است به اینکه مشی از طریق طبیعی ممکن نباشد. به‌عنوان مثال زمانی که اسپرم و تخمک در فضای رحم به هر دلیل ترکیب نمی‌شود پس از ترکیب خارج رحمی به رحم زوجه منتقل می‌گردد و از مادر مراقبت می‌شود تا از مضرات آن مصون ماند. اما در همین فرض نیز عمل اضطراری مشروط بر این است که به از بین رفتن مضطر (زن یا شوهر) منجر نشود و پیامدهای سوء آن قابل کنترل و دفع باشد.

ممکن است گفته شود حتی در صورتی که زوجین هیچ مشکلی ندارند نیز می‌توانند با لقاح خارج رحمی و انتقال رویان به رحم زوجه، صاحب فرزند شوند. می‌گوییم بلی در صورتی که بدانیم استفاده از این روش هیچ مفسده و ضرری به دنبال ندارد آن را جایز می‌دانیم؛ اما اگر معلوم نباشد و احتمال آن برود که فرزند متکون از این روش غیرطبیعی دچار مشکل شود، یا مادر دچار عوارضی گردد، صدور مجوز به دو دلیل مشکل است: اول اینکه به حکم عقل ما حق نداریم اجازه رفتاری را بدهیم که سرنوشت دیگران را به خطر بیاندازد و دوم آنکه به دلالت ادله‌ای مانند، «دع ما یریبک الی ما لایریبک»: «آنچه تو را نگران می‌کند به سود چیزی که نگرانی ندارد، رها کن» (شهید اول، ج ۱: ۱۰۹)، که درباره آن بحث خواهیم کرد.

شاید احتیاط در امری که پیامد احتمالی آن عمل، مادی و فقط متوجه خود شخص است، لازم نباشد، مثلاً کسی که کار تجاری با ریسک بالا انجام می‌دهد در صورت شکست، ضرر آن فقط مادی است و به خود شخص برمی‌گردد و جبران شدنی است، اما جایی که پای سلامت و حقوق دیگری در میان است، نمی‌توان خطر کرد. اما در فرضی که به‌طور طبیعی به تشخیص پزشکان مشکل باشد، می‌توان گفت به تشخیص و صلاح‌دید



آنان با رعایت همه جوانب امر جایز است راه دیگری طی شود. ولی زمانی که راه طبیعی مشکلی ندارد و ممکن است، جایز نیست آن را رها کرده و به راه دیگری رو بیاوریم. می توان به این معنا دست یافت و منظور از مسیر طبیعی راهی است که صانع حکیم به اقتضای حکمت و حسن صنعش پیمودن آن را موافق با هدف مورد نظر دیده است، از این رو در شرع مقدس ارضای جنسی از طریق استمناء یا لواط یا وطی حیوانات به دلالت آیات و روایات بسیار نفی و نهی شده است و خداوند از زبان پیامبرش خطاب به کسانی که به این منظور راه غیرطبیعی را برگزیده بودند می فرماید: «یا قوم هؤلاء بناتی هن اطهر لکم»: «ای قوم من؛ اینان دختران من اند، آنان برای شما پاکیزه ترند» (هود: ۷۸).

با توجه به این دسته از آیات و روایات می توان گفت از نظر شارع مقدس خروج از مسیر طبیعی مشکل است. چنان که برخی فقها در پاسخ به پرسش فردی مبنی بر اینکه «علاقه به جنس موافق در ارضای غریزه جنسی یک حالت کاملاً طبیعی ... است، پس چرا در این دین [اسلام] لواط حرام است؟ چنین پاسخ داده اند: «خلقت غرایز و تمایلات در انسان برای اهدافی بوده و گزافی نیست و خلق غریزه جنسی در انسان و حیوانات برای بقای نسل بوده است و این هدف بر لواط مترتب نیست، بلکه روی آوردن به آن انحراف از هدف خلقت است. علاوه بر آنکه امراض خطرناک و درهم ریختن اخلاق فردی و اجتماعی بسیاری را در پی دارد» (منتظری، ۱۳۸۸: ۵۳۳) و انحراف از هدف خلقت یا نهاد طبیعی و پیامدهای سوء را از جمله عوامل مؤثر در تحریم لواط دانسته اند.

در پاسخ به این پرسش که آیا لقاح خارج رحمی اسپرم و تخمک زوجین قانونی به منظور انتقال رویان به رحم غیرزوجه، جایز است؟ بعداً بحث خواهد شد.

## ۱-۲ پرسش دوم

آیا باروری و ترکیب تخمک زن و مرد اجنبی، خارج از رحم به منظور انتقال به رحم صاحب تخمک یا رحم غیر او جایز است؟

یک نظریه اینکه جایز نیست<sup>۱</sup> (سیستانی، ج ۱: ۴۶۲)، به چند دلیل از جمله:  
 الف) آیاتی مانند: «و قل للمؤمنات یغضضن من ابصارهن و یحفظن فروجهن: [ای پیامبر] به زنان مؤمن بگو چشم خود را فروپوشانند و فروج خود را حفظ کنند» (نور: ۳۱) و «الذین هم لفروجهم حافظون، الا علی ازواجهم ... فمن ابتغی وراء ذلك فاولئك هم العادون: و کسانی که پاکدامن اند (فروج خود را حفظ می کنند) مگر در مورد همسرانشان ... پس هر که فراتر از این جوید آنان از حد گذرند گانند» (مؤمنون: ۵).

حفظ فرج در هر دو آیه اطلاق دارد و هم شامل حفظ فرج به خودی خود، از حیث نگاه کردن و عمل جنسی است، حتی اگر زن فاقد رحم باشد هم شامل حفظ آن به عنوان راهی برای رسیدن به رحم<sup>۲</sup>، چون در آن زمان فرج راه متعارف رسیدن به رحم بود و در این صورت حفظ فرج، قطعاً شامل حفظ رحم از تصرف منتهی به تولد توسط غیر زوج می شود، خواه به استقرار نطفه غیرزوج باشد یا تخمک زنی دیگر یا به انتقال رویانی که اسپرم آن از

۱. از فتوای حضرت آیت الله سیستانی استفاده می شود: لا یجوز تلقیح المرأة بماء غیر الزوج، سواء أكانت ذات زوج ام لا، رضی الزوج و الزوجة بذلک ام لا، کان التلقیح بواسطة الزوج ام غیره: تلقیح زن به آب (منی) غیر همسرش جایز نیست، خواه دارای همسر باشد یا نباشد، و در صورتی که دارای همسر باشد، هر دو راضی باشند یا نباشند، و تلقیح به وسیله زوج خودش انجام شود یا دیگری. همچنین از فتوای حضرت آیت الله تبریزی در پاسخ به این استفتا: هل یجوز تلقیح المرأة سواء متزوجة ام غیر متزوجة بنطفة رجل اجنبی؟ لا یجوز ذلک (جواد تبریزی، ج ۶: ۴۸۱)؛ هم ایشان در پاسخ استفتای دیگری ناظر به همین مسئله در بیان وجه عدم جواز می گوید: «الحرمة وضع الرجل مائه فی رحم لا تحل له و لیس زوجته الشرعية: چون قرار دادن آب مرد در رحمی که برای او حلال نیست و رحم همسر شرعی او نیست، حرام می باشد (همان). همچنین قضاوی از صاحب نظران اهل سنت می گوید: ... یحرم ما يعرف بالتلقیح الصناعی» اذا کان التلقیح بغير نطفة الزوج بل یكون فی هذه الحالة - كما قال الاستاذ الاکبر الشیخ شلتوت - «جریمة منکره و اثماً عظیماً یتلقى مع الزنی فی اطار واحد، و جوهرهما واحد، و نتیجتاً واحدة»: تلقیح مصنوعی زن با نطفه غیر همسرش حرام است بلکه در صورت تلقیح - همان طور که استاد بزرگ شیخ شلتوت گفته است - جرمی زشت و گناهی بزرگ انجام شده که با زنا در یک ردیف است، چون ماهیت و نتیجه هر دو یکی است» (قضاوی، ۱۴۰۹ ق: ۳۴۶).

۲. چنان که مراد از حفظ فرج در مورد مردان نیز همین معنای عام است. از این رو می توان به طور قطع گفت آیه شامل مرد مقطوع الذکر نیز هست و مراد از حفظ در مورد او اینکه از اسپرم او برای حامله کردن زنی غیر از همسر خودش استفاده نشود.

غیر زوج است، حتی اگر از غیر طریق فرج باشد، پس همه این موارد ممنوع است. همچنین می‌توان گفت آیه دوم با توجه به شمول آن بر عمل استمتاع جنسی به قرینه واژه «ازواج» دلالت بر این دارد که مؤمنان وظیفه دارند آلت تناسلی‌شان را در زمینه استمتاع جنسی حفظ کنند مگر بر زوجشان و از ذیل آیه استفاده می‌شود که اگر از مؤمنان کسی به منظور استمتاع جنسی راهی غیر از آنچه در آیه ذکر شده بجوید تجاوزگر است.<sup>۱</sup> و می‌دانیم که تمایل به استمتاع جنسی در زوجین یعنی جنس نر و ماده، وضعی طبیعی است که غایت آن به‌طور طبیعی تولید مثل است؛ یعنی تمایل به استمتاع جنسی برای آن در انسان نهاده شده تا نسل بشر استمرار یابد<sup>۲</sup> و درحقیقت در پس تمایل جنسی زوجین به یکدیگر استمرار نسل بشر دیده شده است و بنابراین انحراف از استمتاع جنسی به‌طور طبیعی، انحراف از غایت نهاد میل جنسی در انسان، یعنی استیلاست. حال آنکه امروزه استیلاست بدون استمتاع و عقد محلل فرج، بین زوجین امکان‌پذیر شده است. به این معنا که ممکن است اسپرم مردی گرفته شود و به زنی تلقیح گردد یا تخمک زنی گرفته شود و پس از ترکیب با اسپرم مردی در رحم مصنوعی یا رحم عاریه‌ای منتهی به تولید مثل شود. حال پرسش این است که آیا ذیل آیه شریفه که فرمود: «هرکس راهی غیر از آنچه در آیه ذکر شده بجوید تجاوزگر است» شامل تجاوز از راه طبیعی استیلاست که غایت طبیعی استمتاع جنسی است نیز می‌شود یا نه؟ به نظر می‌رسد آری، چون اگر غایت نبود، ذی‌الغایت معنا نداشت و بنابراین تلقیح اسپرم مردی به زنی که رابطه زوجیت بین آنها نبوده، تجاوز از راه طبیعی استیلاست و به جهت تجاوزگرانه بودن، راه ممنوع محسوب می‌شود. به این مسئله پاسخی داده شده که پس از این مطرح و نقد می‌شود.

۱. شارع با همین آیه و ادله نقلی دیگر، راه‌های دیگر استمتاع جنسی اعم از استمتاع با غیرزوجه، مساحقه، تفخیز، لواط، استمناء و شیوه‌های جدیدی را که پدید آمده یا ممکن است بعد از این پدید آیند، تحریم کرده تا راه مشروع مبتنی بر نهاد طبیعی متروک نشود.

۲. برخی روایات بر این معنا که «امر الفرج شدید منه یكون الولد» (حر عاملی، ج ۱۴: ۱۹۳) تأکید می‌کند.

ب) از مذاق شارع چنین استنباط می‌شود<sup>۱</sup> که ممکن است مراد از آن، استنباط این معنا از بخشی از گزاره‌های نقلی مرتبط با موضوع باشد، گرچه هیچ‌یک از آن گزاره‌ها به‌خصوص بر آن معنا دلالت نداشته باشد.

اشکال این‌گونه استنباط آن است که ضابطه‌مند و مستند نبوده و ممکن است هرکس از مجموعه‌ای ادله مذاق شارع را به‌گونه‌ای استنباط کند و ادعایی نماید که قابل دفاع نیست. اما اگر در پاسخ این اشکال گفته شود که منظور از نظر نوعی استدلال به دلالت سیاقی از نوع دلالت اشاره است (مظفر، ۱۳۸۶ ق، ج ۱: ۱۳۵) به این معنا که گرچه در هیچ‌یک از آن بخش از گزاره‌ها قصد نداشته آن معنای خاص را بگوید؛ اما لازمه عقلی الفاظ او این معناست، مثل استفاده اقل مدت حمل از دو آیه ذیل، که در هیچ‌یک از آن دو به اقل حمل تصریح نشده است. شارع در آیه‌ای فرموده: «حمله و فصاله ثلاثون شهراً: حاملگی و از شیر گرفتن فرزند سی ماه است» (احقاف: ۱۵). و در آیه‌ای دیگر فرموده: «الوالدات یرضعن اولادهن حولین کاملین: مادران [باید] فرزندان خود را دو سال تمام شیر دهند»<sup>۲</sup> (بقره: ۲۳۳). که اگر ۲۴ ماه را از سی ماه کم کنیم شش ماه می‌ماند و می‌توان گفت از نظر شارع مقدس اقل حمل شش ماه است. در اینجا نیز گرچه به‌صراحت نفرموده ترکیب تخمک زن و مرد اجنبی، خارج از رحم به‌منظور انتقال به رحم غیر جایز نیست، اما لازمه عقلی اظهارات او در موارد دیگر که انعقاد نطفه را بدون عقد شرعی و در میان محارم، مسلمان و کافر نفی کرده همین است.

ج) اصل احتیاط در فروج که از برخی روایات مانند معتبره ابوبصیر از امام باقر (ع) و غیر آن استفاده می‌شود. ابو بصیر می‌گوید: «از امام باقر (ع) درباره مردی پرسیدم که با زنی ازدواج کرد و پس از آن زن به او گفت: من حامله‌ام و خواهر رضاعی تو هستم و در عده‌ام حضرت فرمود: اگر با او نزدیکی کرده است به حرفهایش اعتنا نکنند و اگر با او نزدیکی

۱. چنان‌که حضرت آیت‌الله میلانی به این وجه فتوا داده‌اند (نک. جمعی از نویسندگان: ۶۷).

۲. شیر دادن فرزندان به مدت دو سال، آنها را هم از نظر بهره‌هوشی و هم از نظر جسمی در وضعیت مطلوب قرار می‌دهد.

نکرده است و او را از قبل نمی‌شناسد از حال او پرس و جو کند»<sup>۱</sup> (کلینی، ۱۳۶۳، ج ۵: ۵۶۱). در این روایت با اینکه امام می‌توانست به‌طور کلی اصل عدم حاملگی و خواهر رضاعی و در عده بودن را جاری کند و بفرماید اعتنا مکن، ولی از باب احتیاط تفصیل داده است. اشکال آن این است که این اصل ناظر به استمتاعات جنسی است نه هر کار ممکن از طریق فرج. ولی در پاسخ می‌توان گفت، درست است که نتیجه هر استماعی باروری و تولد فرزند نیست، اما چون راه متعارف تولد فرزند ترکیب تخمک و اسپرم است که از طریق نزدیکی انجام می‌شود، این موضوع نیز در دایره نظر امام (ع) بوده و اسلام نخواستار است این ترکیب از هر راهی صورت گیرد.

د) اینکه نتیجه زنا حرام در آن مشاهده می‌شود<sup>۲</sup> این دلیل، مقتضی بررسی حرمت زنا و این پرسش است که زنا از نظر شارع به چه دلیل حرام شده است؟<sup>۳</sup> آیا حرام است چون عملی است لذت‌جویانه، و باید ضابطه‌مند و مسئولانه باشد تا سلامت فرد و جامعه را تأمین

---

۱. عن ابی بصیر قال: سألت ابا جعفر (ع) عن رجل تزوج امرأة فقالت: انا حبلی و انا اختک من الرضاعة و انا علی غیر عده، فقال (ع) ان کان دخل بها و واقعها فلا یصدقها، و ان لم یدخل بها و لم یواقعها فلیختبر و لیسأل اذا لم یکن عرفها قبل ذلک.  
۲. قرضای می‌گوید: «استاد بزرگ شیخ شلتوت گفته است: تلقیح مصنوعی زن با نطفه غیرهمسرش جرمی زشت و گناهی بزرگ در ردیف زناست، چون ماهیت و نتیجه هر دو یکی است.» (قرضای، ۱۴۰۹ ق: ۳۴۶).  
۳. قرآن در تعلیل حرمت زنا می‌گوید: لا تقربوا الزنی انه کان فاحشة و ساء سبیلاً: به زنا نزدیک نشوید چون فاحشه و بد راهی است! (اسراء: ۳۲).

فاحشه یعنی زیرپا نهادن حدود و چارچوب‌ها و عمل برخلاف آنها که در فرهنگ قرآنی منظور حدودی است که در شریعت الهی بر مبنای تکوین وضع شده‌اند و راه بد یعنی راهی که می‌توان رفت اما معلوم نیست به‌جایی مطلوب و خیر ختم شود، یا معلوم است به فساد و تباهی منجر خواهد شد. در آیه مبارکه به ذکر راه بد بودن اکتفا کرده است و آثار و تبعات و مصادیق بدی را بیان نکرده تا همه بدی‌های ناشی از آن را پوشش دهد که اعم است از تأثیرات بد روانی، اخلاقی و رفتاری در فرد مانند خودفروشی، هرزه‌گرایی و در اجتماع مانند قطع روابط و نسب‌ها و پایمال شدن حقوق اطفال زنا و ... که دون شأن انسان و لایق جامعه حیوانی است. در لغت هم آمده است اصل الزنا، الضیق و منه الحدیث: لا یصلین احدکم و هو زناء، ای مدافع للبول. لسان العرب ماده زنا. و زنا، لموضع، یزنون: ضاق ... و فی الحدیث: کان النبی (ص) لا یحب الدنیا الا ازناها، ای اضیقها (همان). گویی زناکار هم خودش و هم جامعه را در تنگنا قرار می‌دهد. و از نظر عقل رفتن راهی که به تنگنا منجر شود جایز نیست.

کند؛ یا حرام است چون منتهی به بارداری زن می شود درحالی که هیچ کس مسئولیت این فرزند را تقبل نمی کند؛ یا حرام است چون مرد هرزه گرا و غیرقابل اعتماد و زن منحرف می شود و قابلیت همسر بودن برای مردی دیگر و تشکیل خانواده را از دست می دهد<sup>۱</sup> بنابراین نمی توان گفت زنا تنها به دلیل افرام منی و اقرار نطفه مرد در رحم زن و بارور کردن تخمک او حرام است، و به تبع آن نمی توان گفت بارور شدن تخمک زن با اسپرم مرد اجنبی حرام است، چون نتیجه زنا حرام در آن مشاهده می شود، گرچه باروری تخمک زن یکی از پیامدهای زنا در برخی موارد است.

ه) روایاتی وجود دارد که تصریح می کند مردی که نطفه اش را در رحمی که بر او حرام است قرار دهد، کار بسیار بدی کرده است، چنان که علی بن سالم از امام صادق (ع) نقل می کند که فرمود: «شدیدترین عذاب در روز قیامت از آن مردی است که نطفه اش را در رحمی که بر او حرام است قرار دهد»<sup>۲</sup> (کلینی، ۱۳۶۳، ج ۵: ۵۴۱). و از پیامبر اکرم (ص) نقل است که فرمودند: نزد خداوند هرگز فرزند آدم کاری سنگین تر از کشتن پیامبری یا خراب کردن کعبه ... یا ریختن آب [منی] اش در رحم زنی که بر او حرام است انجام نداده است<sup>۳</sup> (صدوق، ۱۳۹۰، ق، ج ۴: ۱۲) و نیز امام علی (ع) از پیامبر اکرم (ص) نقل می کنند که: نزد خداوند بعد از شرک گناهی بزرگ تر از آن نیست که مردی نطفه اش را در رحمی که بر او حرام است قرار دهد<sup>۴</sup> (ابوعلی محمد بن محمد الاشعث: ۹۹ و ابوحنیفه نعمان بن محمد، ۱۴۱۱، ق، ج ۲: ۴۴۸).

اما این دسته روایات اولاً، همه از حیث سند ضعیف است. ثانیاً، می توان گفت در همه

۱. می توان گفت قانونگذار عاقل اطفای غریزه جنسی را در چارچوب قرار داده تا جامعه انسانی را از حیوانی متمایز سازد، پس آن را منوط به رضایت و عقد و قبول تعهدات متقابل کرده است، و این عمل را خارج از چارچوب قانونی، زنا و حرام دانسته، چون مفاسد متعددی راجع به زن و مرد و فرزند و جامعه و خانواده در آن مشاهده کرده است.

۲. اشد الناس عذاباً یوم القیامة رجل اقر نطفته فی رحم یحرم علیه.

۳. لن یعمل ابن آدم عملاً اعظم عند الله - عزوجل - من رجل قتل نبیاً او هدم الکعبه ... او افروغ مائه فی امرأة حراماً.

۴. ما من ذنب اعظم منه عند الله تبارک و تعالی بعد الشرک من نطفة حرام وضعها فی رحم لا تحل له.

این روایات قرار دادن نطفه در رحم حرام به مرد صاحب نطفه اسناد داده شده و طریق آن در زمان شارع همان زنا بوده است و در واقع مفاد این روایات همان زنا حرام است که در اینجا به آن نمی‌پردازیم؛ مگر اینکه با تنقیح مناط گفته شود منظور آن است که نطفه مرد اجنبی در رحم زن اجنبیه قرار نگیرد، خواه به زنا باشد یا غیر آن، بلکه گفته شود منظور آن است که نطفه زن و مردی که بر همدیگر حرام‌اند، با هدف بارور شدن ترکیب نشود، خواه در رحم با انتقال اسپرم باشد، یا با انتقال تخمک اجنبیه به رحم زوجه فاقد تخمک، تا اسپرم از طریق تزریق یا از طریق مقاربت [چون که دریافت‌کننده تخمک همسر شرعی اوست] به آن برسد. یا خارج رحم گرچه لقاح خارج رحمی در آن زمان معمول نبوده است. به عبارت دیگر ممکن است از این روایات استفاده شود که شارع مقدس تکون فرزند را از طریق خاص اراده کرده و آن ترکیب نطفه زن و مردی است که با همدیگر رابطه زوجیت دارند و بر یکدیگر حلال‌اند.

و) به‌علاوه این روش که در اصطلاح پزشکی لقاح خارج رحمی (باروری در آزمایشگاه)<sup>۱</sup> عنوان شده متضمن نابود کردن تعدادی رویان برجا مانده از ترکیب است که با توجه به حرمت از بین بردن جنین در سقط آن - گرچه یک‌روزه باشد<sup>۲</sup> - و تنقیح مناط می‌توان وجه دیگری برای منع ارائه کرد.

نظریه دیگر جواز است. چنان‌که اگر با اشکال در این ادله یا نحوه استدلال مواجه شده و نتوانستیم اصل ترکیب نطفه زن و مرد اجنبی به‌منظور انتقال به غیر را از نظر شرع مردود بدانیم، تمام صورت‌های مذکور در صدر مسئله جایز است. چنان‌که برخی فقها اظهار داشته‌اند: «دلیلی بر حرمت تلقیح نطفه مرد اجنبی به زن به‌وسیله شوهر آن زن وجود

#### 1. In Vitro Fertilization (IVF)

۲. فتوای برخی فقیهان چنین است: «اگر انسان کاری کند که زن حامله سقط کند گناه کرده است و اگر آن جنین آزاد و محکوم به اسلام باشد دیه آن بدین شرح می‌باشد: اگر جنین به‌صورت نطفه باشد دیه آن بیست مثقال طلای سکه‌دار است ... (منتظری، ۱۳۸۸: ۵۹۵). و در روضه می‌گوید: الاول فی دية الجنین ... فی النطفة اذا استقرت فی الرحم و استعدت للنشوء عشرون دیناراً. و یکفی فی ثبوت العشرین مجرد الالتقاء فی الرحم مع تحقق الاستقرار (شهید ثانی، ج ۴: ۵۳۹).

ندارد و اصل اباحه این عمل را جایز می‌کند<sup>۱</sup> (قرضاوی، ۱۴۰۹ ق: ۳۴۷). فقیه دیگری در پاسخ به این پرسش که اگر «نطفه مرد را با تخمک زن دیگری (غیر از همسر خودش) در خارج رحم مخلوط کنند و در رحم همسر او قرار دهند، اشکال دارد یا خیر؟» پاسخ می‌دهد: «امتزاج اسپرم زوج با تخمک زن دیگر در خارج و تلقیح آن به زوجه، یا زن مذکور یا زن ثالث، ظاهراً مانعی ندارد، چون نه زناست و نه وارد نمودن منی در رحم زن اجنبیه» (صانعی، ۱۳۸۶، ج ۲: ۴۱۹-۴۱۸).

و ظاهراً بنابر این نظریه کسانی که زوجیت دهندگان اسپرم و تخمک را شرط نمی‌دانند، مسلمان بودن آنان را نیز شرط نمی‌دانند و با این حساب نباید باروری و ترکیب تخمک زن و مرد غیرمسلمان و انتقال آن را به رحم زن مسلمان اشکال کنند!

ولی به اعتقاد ما طی این طریق مشکل است نه به این دلیل که در شبهات تحریمیه قائل به احتیاط هستیم چنان که اخباریان قائل اند، بلکه به دلیل عموم و اطلاق آیات و روایات و مؤیداتی که عقل از تبعات قضیه می‌گیرد و در پاسخ به پرسش بعد و پس از آن به تفصیل بیان می‌شود.

### ۳-۱ پرسش سوم

آیا ترکیب خارج رحمی اسپرم و تخمک زوجین شرعی به منظور انتقال به رحم غیرزوجه جایز است؟ خواه صاحب رحم فرزند متولد را برای خودش بخواهد یا رحم وی به اجاره یا عاریه و نوع دوستانه محل پرورش فرزند برای تحویل به دیگری قرار گیرد و خواه صاحب رحم زن باشد یا مرد<sup>۲</sup> و زن مجرد باشد یا مزدوج؟

پیش‌تر گفته شد این فرض محل کلام است. برخی فقها که صورت قبل را جایز دانسته‌اند این را هم جایز می‌دانند. چنان که از پاسخ برخی آنان به پرسش پیشین، حکم این مسئله هم استفاده می‌شود (همان) و ممکن است تفصیل داده شود و انتقال تنها به رحم زن

۱. أن تلقح المرأة بماء رجل اجنبی بواسطة زوجها، و هذا العمل لادلیل علی حرمة فیأتی اصل الاباحة یجوز لنا هذا العمل.

۲. در صورتی که از نظر پزشکی امکان بارداری مردان وجود داشته باشد.



شوهردار جایز دانسته شود و در بقیه موارد خیر، چنان که ظاهر قانون نحوه اهدای جنین به زوجین نابارور چنین است.<sup>۱</sup>

یا انتقال به رحم زن شوهردار را جایز نداند و در بقیه موارد جایز بداند، چنان که برخی در پاسخ به این پرسش که «اگر زوج فاقد نطفه بوده و زوجه سالم باشد، آیا صحیح است که از زن و شوهر دیگری اسپرم و تخمک گرفته شود و پس از لقاح در آزمایشگاه، جنین حاصله به رحم زن اول انتقال یابد؟» چنین گفته‌اند: «قرار دادن جنین حاصله در رحم زن شوهردار محل اشکال است» (منتظری، ۱۳۸۸، ج ۳، ۳۴۱) و جای دیگر در تعلیل عدم جواز گفته است: «زیرا بچه متولد از زن شوهردار شرعاً به شوهر ملحق است،<sup>۲</sup> مگر اینکه او<sup>۳</sup> در این مدت با او نزدیکی در جلو با انزال نکند».

مفهوم عبارت بالا این است که قرار دادن جنین حاصله در رحم زن فاقد شوهر محل اشکال نیست، چنان که در پاسخ پرسشی دیگر گفته است: «اگر اسپرم مرد و تخمک همسرش را پس از ترکیب آنها در رحم زن بی شوهر قرار دهند به عنوان اجاره یا عاریه رحم زن، ظاهراً اشکال ندارد و بچه متعلق به صاحب اسپرم و تخمک است» (همان، ج ۲: ۴۰۱).

قائل به جواز مطلق در همه موارد فوق، یا در مواردی که انتقال را جایز می‌داند، ممکن است به دلیل برائت در شبهه تحریمی و اجرای اصل حلیت در جایی تمسک نماید که عمل به طور مشخص تحریم نشده است. در رد تمسک به آیه «قل للمؤمنات یغضن من ابصارهن و یحفظن فروجهن: [ای پیامبر] به زنان مؤمن بگو چشم خود را فروپوشانند و فروج خود را

---

۱. چون در قانون آمده است «کلیه مراکز تخصصی درمان ناباروری ذیصلاح مجاز خواهند بود ... نسبت به انتقال جنین‌های حاصله از تلقیح خارج از رحم زوج‌های قانونی و شرعی ... به رحم زنانی که پس از ازدواج و انجام اقدامات پزشکی ناباروری آنها ... به اثبات رسیده اقدام نمایند.» و دلالت تقیید به زوجین نابارور این است که انتقال به زوجین بارور و زن غیرمزدوج را جایز نمی‌داند.

۲. ظاهراً مستند تعلیل ایشان «الولد للفراش» می‌باشد. اما فرض مسئله جایی است که از نظر پزشکان عادل مرد قادر به بارور کردن همسرش نباشد، لکن به حسب احتیاط حق با ایشان است.

۳. یعنی شوهر.

حفظ کنند» (نور: ۳۱) می گوید: بر منع انتقال رویان دلالت ندارد چون ظاهراً «حفظ فرج» به قرینه «غض بصر» که بر آن مقدم شده است یا کنایه از حفظ فرج از زناست نه از هر کاری که ممکن است در مورد آن انجام شود، یا مختص به حفظ از نظر است، چنان که ابوعمر و زبیری از امام صادق (ع) نقل می کنند که پس از ذکر آیه فرمودند: «زنان چشم خود را فروپوشانند که به فرج زن دیگری نگاه نکنند و فرجشان را حفظ کنند که به آن نگاه نشود و فرمودند: هر آیه ای که در قرآن در مورد حفظ فرج آمده مربوط به زناست، به جز این آیه که مربوط به نظر است»<sup>۱</sup> (کلینی، ۱۳۶۳، ج ۲: ۳۶ و نک. طباطبایی، ج ۱۵: ۱۱۱).

و آیه «و الذین هم لفروجهم حافظون، الا علی ازواجهم ... فمن ابتغی وراء ذلک فاولئک هم العادون: و کسانی که پاکدامن اند فروج خود را حفظ می کنند مگر در مورد همسرانشان ... پس هر که فراتر از این جوید آنان از حد گذرند گانند» (مؤمنون: ۵). هم به این امر دلالت ندارد، چون به قرینه «الا علی ازواجهم» احتمال قوی می دهیم که این آیه ناظر به زناست (نک. طباطبایی، ج ۱۵: ۱۰).

می گویم مقدم شدن «غض بصر» به آن دلیل است که دیدن، تأثیر بسیاری در برانگیختن خواهش نفسانی دارد و گرنه بوییدن، شنیدن و لمس نیز مؤثر است. از سویی روایت ابوعمر و زبیری از حیث سند ضعیف است و نمی تواند عام قرآن را محدود به «نظر» کند. «الا علی ازواجهم» نیز نمی تواند قرینه بر انحصار اراده به حفظ از زنا باشد، بلکه حفظ از آنچه مناسب با آن است اراده شده، از جمله حفظ از نظر. و همسران شرعی (ازواج) استثنا شده اند و می توانند بهره ای از فرج به عنوان آلت تناسلی یا راه رسیدن به رحم یا انتقال نطفه داشته باشند.

پیش تر مستنداً بیان شد که هر دو آیه شامل حفظ فرج به عنوان راه رسیدن به رحم نیز می شود. با این همه اگر استدلال یاد شده مورد قبول قرار نگیرد و گفته شد چون انتقال گامت (اسپرم یا تخمک) یا رویان به کمک وسایل جدید در آن زمان معهود نبوده، پس

۱. ابوعمر و زبیری عن ابی عبدالله (ع): من ان تنظر احداهن الی فرج اختها و تحفظ فرجها من ان ینظر الیه و قال: کل شیء فی القرآن من حفظ الفرج فهو من الزنا الا هذه الآیه فانها من النظر.

آیات و روایات ربطی به موضوع بحث ما ندارد و انتقال رویان هم لزوماً از طریق فرج انجام نمی‌شود بلکه با تزریق از غیرمجرای فرج نیز صورت می‌گیرد، علاوه بر جواز انتقال رویان، انتقال نطفه همسر دیگر زوج به رحم این زوج، به‌منظور دریافت اسپرم زوج از طریق مقاربت یا تزریق نیز مانعی نخواهد داشت.

کاشتن رویان حاصل از نطفه زوج و همسر دیگرش در رحم این زوج نیز در صورتی که صاحب تخمک نباشد، مانعی ندارد. همچنین مسائل بعدی آن در مورد ارث، نسب، محرمیت، ولایت و ... نیز حل شدنی است، چون صاحبان اسپرم و تخمک پدر و مادر واقعی او و معلوم‌اند. به‌نظر می‌رسد براساس این استدلال، قانون نحوه اهدای جنین تصویب شده و اهدای جنین به زوجین نابارور را با شرایطی جایز دانسته است.

#### ۴-۱ نگاهی گذرا به قانون نحوه اهدای جنین به زوجین نابارور

در ماده (۱) این قانون آمده: «کلیه مراکز تخصصی درمان ناباروری ذی‌صلاح مجاز خواهند بود با رعایت ضوابط شرعی و شرایط مندرج در این قانون نسبت به انتقال جنین‌های حاصله از تلقیح خارج از رحم زوج‌های قانونی و شرعی پس از موافقت کتبی زوجین صاحب جنین به رحم زنانی که پس از ازدواج و انجام اقدامات پزشکی ناباروری آنها (هریک به تنهایی یا هر دو) به اثبات رسیده اقدام نمایند».

به‌نظر می‌رسد این قانون که گویی خواسته با چشم‌پسته مشکلی را حل کند؛ علاوه بر ضعف محتوا، مشکلاتی را نیز به همراه دارد که در ذیل به برخی از آنها اشاره می‌شود:

۱. اگر اهدای رویان جایز است چرا قانون، آن را منحصر به زوجین نابارور کرده است؟ بلکه باید اهدای آن را در هر زنی که به هر دلیل نمی‌خواهد ازدواج کند و می‌خواهد از این طریق صاحب فرزند شود نیز جایز بدانند و همین‌طور اگر مردی عقیم است و نمی‌تواند صاحب فرزند شود یا نمی‌خواهد همسری داشته باشد یا کسی حاضر نیست به همسری او درآید نیز بتواند با پیوند رحم به خودش<sup>۱</sup> و انتقال رویان اهدایی

۱. در صورتی که از نظر پزشکی امکان بارداری مرد وجود داشته باشد.

صاحب فرزند شود. همچنین چرا در تبصره «الف» ماده (۲) آن را به زوجینی منحصر کرده که «بنا به گواهی معتبر پزشکی امکان بچه‌دار شدن نداشته باشند و زوجه استعداد دریافت جنین را داشته باشد».

اگر اصل این عمل جایز است، باید انتقال جنین به زوج‌هایی که امکان بچه‌دار شدن را دارند نیز جایز باشد. فقهای که نظرشان بر جواز است انتقال جنین‌های حاصل از تلقیح خارج از رحم زوج‌های قانونی و شرعی را مطلقاً جایز می‌دانند، پس این سؤال پیش می‌آید که چرا قانونگذار آن را تحدید کرده است؟ و اگر در پاسخ گفته شود، اصل عمل جایز است، لکن قانونگذار می‌تواند این جواز را بنا به مصالحی مقید کند، می‌گوییم باید توجه داشت که هر جا مصلحتی دیده می‌شود، به مفسده‌اش نیز باید توجه کرد، و در این مورد اگر مفسده به ذات عمل مربوط نباشد لابد به نپذیرفتن جامعه مربوط است. به این معنا که گاه به دلیل عدم زمینه پذیرش عمومی جواز مطلق مقید می‌شود تا با تبلیغ و گذشت زمان زمینه پذیرش عام آن پدید آید و در زمان مقتضی جواز آن به طور مطلق اعلام شود.

ملاحظه می‌شود که این نحوه عمل برخلاف روند قانونگذاری است؛ زیرا بنای قانونگذار در میان عقلا و در سیره شارع مقدس بر تحدید و تقیید مواردی از آزادی مطلق یا ترخیص مواردی از منع مطلق است و در مورد اهدای جنین نیز قانونگذار از این سیره دست برنداشته و ظاهراً منع مطلق را در مواردی جایز دانسته است، چون در زمینه‌ای که حداقل توهم حظر و منع قوی بوده وارد شده و اهدای جنین را به زوجین نابارور و از طرف زوجین قانونی مقید و با این نحوه قانونگذاری بر آن تأکید کرده است. مگر اینکه بگوییم قانونگذار با قانون اهدای جنین می‌خواهد بگوید هر کس حق ندارد نسبت به انتقال جنین اقدام کند و تنها مراکز تخصصی در این زمینه مجازند. اما اگر چنین بود، دلیلی نداشت اهدا را به زوجین نابارور و از سوی زوجین قانونی مقید نماید.

شاید گفته شود این عمل ذاتاً جایز نیست و به ضرورت و برای حل مشکل زوجین ناباروری که زندگی‌شان در خطر متلاشی شدن قرار دارد جایز شمرده شده است. در این

صورت باید به حکم «الضرورات تنقذ بقدرها» به مقدار رفع ضرورت بسنده شده و آن را منحصر به زوجینی کرد که امکان بچه‌دار شدن ندارند.

باید توجه داشت که قاعده دیگر در فضای اضطراری این است که مندوحه (راه فراری دیگر) در بین نباشد، حال آنکه در اینجا چنین مندوحه‌ای وجود دارد و می‌توان گفت اگر زوجه مشکل دارد و زوج مشکلی ندارد، می‌تواند همسر دیگری به‌طور موقت اختیار کند، به شرط آنکه فقط از تخمک او استفاده کند، حال یا برای تلقیح خارج رحمی با اسپرم او، یا انتقال به رحم زوجه دیگرش تا از طریق مقاربت با اسپرم زوج ترکیب شود، یا به شرط اینکه فقط فرزندی برای او بیاورد و بعد از او جدا شود، و به این ترتیب همسر او می‌تواند فرزند شوهرش را داشته باشد و عواطف مادرانه را پبای او بریزد.

اما اگر زوج مشکل دارد، و زوجه به‌شدت مایل به داشتن فرزند است می‌تواند کودک بی‌سرپرستی را به فرزندی بپذیرند، مگر اینکه زوجه مصر باشد که خود بارداری را تجربه کند که در این صورت می‌تواند از این شخص جدا شود و از دیگری صاحب فرزند شود، و اگر می‌خواهد با او هم‌بستر نشود، می‌تواند به عقد موقت او درآید و شرط کند که از اسپرم او استفاده نماید و پس از حامله شدن از او طلاق بگیرد و مجدداً به ازدواج همسر اول درآید.<sup>۱</sup>

این کلام شاید به مذاق مردان عقیم خوش نیاید و غیرت آنها را برانگیزد، درحالی‌که به قرار مسموع متأسفانه در برخی مراکز ناباروری از اسپرم مرد اجنبی و حتی کافر برای بارور کردن زوجه استفاده می‌کنند و زوج به آن اعتراض نمی‌کند.

قانون نیز در نهایت به‌رغم شبهه حرمتی که برخی به آن فتوا داده و بعضی را به احتیاط

---

۱. گفتنی است در این راه‌حل‌ها ظاهر شرع نیز حفظ می‌شود. گرچه تصور بر آن است که اگر مردی با زنی به‌طور موقت ازدواج کند به شرط آنکه فقط از تخمک او استفاده نماید از او استفاده ابزاری کرده است، یا اگر با زنی به‌طور موقت ازدواج کند به شرط آنکه فرزندی برای او بیاورد و از او جدا شود، نهاد خانواده بازیچه شده است، یا اگر زنی به عقد موقت مردی درآید به شرط آنکه فقط از اسپرم او استفاده کند در معنا مثل آن است که زنی از اسپرم مردی اجنبی استفاده نماید، حال آنکه اگر دقت شود، هیچ‌کدام از این اشکال‌ها وارد نیست.

وادار کرده است،<sup>۱</sup> و نیز تبعات سوء و مضرات ناشی از آن در این روند - که جداگانه تذکر داده شد - و احتمال رخ دادن محرمات دیگری از قبیل لمس، نظر اجنبی و اجنبیه؛ اجازه می‌دهد زوجین نابارور از رویان زوج دیگری استفاده کنند و زوجه فرزند زوج دیگری را در رحم خود پرورش دهد.

اما آیا به دنبال این جواز، از حیث حقوقی می‌توان اجازه داد دریافت کنندگان شرط کنند زوجین از حقوق مبتنی بر ارتباط تکوینی (زیست‌شناختی) مانند وراثت، محرمیت، حضانت و ولایت خودشان نسبت به فرزندشان چشم‌پوشی کنند؟ آیا می‌توان نسب او را از آنها قطع کرد<sup>۲</sup> و نام پدر و مادر را از او گرفت، ارث او را از آنها برید، خواهران و برادران ژنتیکی‌اش را انکار کرد و او را نسبت به این امور در جهالت نگه داشت؟ گرچه در صورت رضایت والدین به نگهداری از فرزندشان، دریافت کنندگان متعهد شوند همه هزینه‌های او را به‌طور متعارف بپردازند.

گویا قانونگذار با هدف شانه خالی کردن از حل این مشکلات و مسائل، متعرض این موارد نشده و تنها در چند مورد از آیین‌نامه اجرایی این قانون بر محرمانه بودن فرایند انتقال اصرار ورزیده که به‌نوبه خود خلاف حقوق والدین، فرزندان و اجتماع است،<sup>۳</sup> چنان‌که در ماده (۳) آیین‌نامه اجرایی آن (مصوب ۱۳۸۳/۱۲/۱۹ هیئت وزیران) می‌گوید: «اهدای جنین باید با موافقت و رضایت کتبی زوج‌های اهداکننده ... و به‌صورت کاملاً محرمانه انجام

۱. پیش‌تر نظر برخی از مراجع در این زمینه یادآوری شد.

۲. در کنوانسیون بین‌المللی حقوق کودک این حق برای کودک محترم شمرده شده است، چنان‌که در ماده (۸) می‌گوید: «کشورهای عضو پیمان جهانی حقوق کودک حفظ هویت از جمله ملیت و داشتن نام و پیوندهای خانوادگی را برای کودکان طبق قانون تضمین نموده است ...».

۳. شاید گفته شود قانونگذار به دلیل مصالح اجتماعی این فرایند را محرمانه دانسته است؛ چرا که اگر منظور از مصالح اجتماعی این است که افراد به دنبال حقوق خود نباشند که مصلحت در رعایت حق آنهاست و اگر منظور از آن جلوگیری از مخالفت مخالفان پس از آگاهی باشد که ممکن است به اختلاف منجر شود، باز هم مصلحت مقتضی رعایت حق آنهاست و یک گروه نباید به خودش اجازه دهد به این شکل در امور عمومی جامعه تصرف کند، چون سرانجام خوبی ندارد.

گیرد». و در بند «ت» ماده (۶) یکی از تکالیف و وظایف مراکز مجاز درمان ناباروری را «دریافت نگهداری و انتقال جنین‌های اهدایی در شرایط کاملاً محرمانه» می‌داند. همچنین ماده (۱۰) همین آیین‌نامه ارائه مدارک و اطلاعات را تنها به مراجع قضایی مجاز می‌داند و می‌گوید: «ارائه مدارک و اطلاعات مربوط به اهداکنندگان و دریافت‌کنندگان جنین اهدایی تنها با رعایت قوانین مربوط به حفظ و نگهداری اسرار دولتی و به مراجع قضایی صلاحیت‌دار مجاز می‌باشد». دلیل این همه شدت و غلظت در محرمانه بودن این فرایند چیست؟ با وجود این اشکالات می‌توان مجدداً این پرسش را مطرح کرد که دلایل جواز اهدای رویان زوجین شرعی به زوجه مستعد چیست؟

## ۲ انتقال از منظر عقل

اگر پس از جست‌وجو از دلیل نقلی نتوان از ظواهر اطلاقات و عمومات ادله نقلی، ترکیب تخمک و اسپرم خارج رحمی زوجین را به‌منظور انتقال به غیرزوجه منع کرد، همچنین نمی‌توان مستقیماً به سراغ اصول عملیه رفت و با اجرای اصل برائت و حلیت<sup>۱</sup> به جواز آن فتوا داد. پس برائت بدوی و اصالت حل پس از فحص از دلیل عقلی جریان می‌یابد، از این رو باید به عقل رجوع کنیم و بینیم حکم آن چیست. ظاهراً عقل در این مسئله حکم قطعی ندارد و به‌ناچار به جواز حاصل از اجرای برائت در شبهه حکمی تن می‌دهد، اما آثار و تبعات التزام به جواز و عمل چیزی نیست که بتوان به‌سادگی از کنار آن گذشت. بنابراین می‌گوییم به فرض که بتوان در بدو امر سایه اصل حلیت و برائت را بر انتقال رویان افکند، اما ابعاد دیگر موضوع و آثار و تبعات سوء آن عقل را از پذیرش اصل برائت و حلیت بدوی منع می‌کند.

انتقال رویان از آن دسته اموری است که بدواً به‌نظر می‌رسد مشکلی ندارد، بلکه دریافت‌کننده را شادمان کرده و به زندگی زوجین رونق و دوام می‌بخشد، اما یافته‌های

---

۱. در مورد اجرای اصالت حل احتمال می‌دهیم به حلیت توانایی‌های معهود در زمان شارع منصرف باشد.

تجربی نامطلوب آن در درازمدت<sup>۱</sup> ما را به تأمل وامی دارد به گونه‌ای که نمی‌توان به روشنی حکم به جواز آن داد. مانند استعمال دخانیات که پس از مدتی یافته‌های بعدی نشان داد که آثار زیان‌بار فراوانی دارد.<sup>۲</sup>

عقل در فرایند حکم خویش به دنبال کشف ملاکات (اعم از مصلحت و مفسده) است تا مصالح مورد نظرش را به دست آورد و با شناخت مفسد، مصالح موجود را حفظ کرده و از وقوع مفسد حتمی و احتمالی که آنها را تهدید می‌کند جلوگیری نماید. پس بحث را در دو طریق پی می‌گیریم.

### ۲-۱ حفظ مصالح

شکی نیست که حفظ مصالح متبلور و شناسایی روش‌های ممکن برای تأمین آن عقلاً لازم است و حفظ نهاد طبیعی به این منظور ضروری است. از سویی عقل، باروری با انتقال رویان<sup>۳</sup> را از مصادیق تصرف در روندهای طبیعی می‌داند. پس آیا تصرف در روندهای طبیعی در این عرصه جایز است یا ممنوع یا دارای تفصیل؟

بدون شک بشر به توانایی‌هایی دست یافته و می‌یابد که می‌تواند در روند و نهادهای طبیعی دخالت کرده و تغییراتی به دلخواه یا به مصلحت پدید آورد و به نتایجی برسد که پیش از آن تصور نمی‌کرد. حال این سؤال مطرح می‌شود که آیا بشر حق دارد توانایی‌هایش را برای تغییر روند و نهادهای طبیعی به کار گیرد و نظام حاکم بر آن را دگرگون سازد؟

۱. در کنار دلالت احتمالی برخی از آیات و روایات.

۲. ملاحظه می‌شود که استعمال دخانیات نیز بدو جایز به نظر می‌رسد، اما یافته‌های تجربی فراوان در پس استعمال آن فقیه را در مورد حلیت آن به شک می‌اندازد و او را به جایی می‌رساند که نه تنها بعید می‌داند، بلکه مطمئن می‌سازد شارع مقدس راضی به استعمال چنین ماده مضر نیست. به‌رحال زیان و فساد برخی امور برای همگان روشن است و کسی در مورد آن تردید نمی‌کند، ولی برخی امور این‌گونه نیست و آثار آنها در درازمدت و برای متخصصان آشکار می‌شود.

۳. خواه رویان زوجین شرعی و قانونی باشد یا هر مرد و زن دیگری را.



### ۲-۱-۱ جواز

کسانی ممکن است قائل به جواز شوند و به طور کلی این حق را به انسان بدهند که نظام طبیعی را تغییر دهد و هیچ حد و مرزی در این روند برای خود قائل نباشد و به کارگیری هر نوع توانایی را جایز بداند.<sup>۱</sup>

در این صورت یکی از مصادیق آن که ترکیب خارج رحمی تخمک و اسپرم هر زن و مردی به منظور انتقال به هر کس و تولید انسان و حتی شبیه‌سازی آن از سلول خود او را نیز اجازه می‌دهد، و می‌گوید ما می‌توانیم انسان تولید کنیم و کاری به پدر، مادر، نسب و محرمیت نداریم. و به این اشکال که انسان بی‌پدر و مادر هویت ندارد و ممکن است هر جنایتی از او سر بزند هم چنین پاسخ می‌دهند که انسان‌های پدر و مادر دار هم جنایت می‌کنند. بنابراین با پیشرفت‌هایی که در حوزه فناوری باروری و شبیه‌سازی به دست آمده ممکن است به جایی برسیم که دیگر نیازی به خانواده نباشد. زن اگر بچه می‌خواهد می‌تواند از بانک گامت، اسپرم دریافت کند، مرد نیز می‌تواند از بانک گامت، اوول دریافت کند، و در آزمایشگاه و به طور مصنوعی از رویان‌های موجود یا با سلول و شبیه‌سازی، انسان‌های جدید پدید آیند. و به این ترتیب نهاد طبیعی توالد و تناسل کاملاً متغیر و دگرگون می‌شود!

### ۲-۱-۲ منع

در مقابل نظریه بالا نظریه دیگری وجود دارد که براساس آن انسان حق ندارد روندهای طبیعی را که سالم و به صلاح اوست تغییر دهد، چون نمی‌داند تغییرات او را به کدام سمت می‌برد. یا می‌داند که او را به سمت خیر و صلاح نمی‌برد و یا احتمال ضرر و مفسده‌ای می‌دهد که موجودیت او را به خطر می‌اندازد در این صورت انسان عاقل توانایی‌اش را به ضرر خود یا هم‌نوعش به کار نمی‌گیرد. چنان‌که به کارگیری فناوری‌های جدید و استفاده

---

۱. بل برید الانسان لیفجر امامه: بلکه انسان می‌خواهد روبرویش را بشکافد. و آزادانه هر کاری که می‌خواهد بکند (قیامت: ۵).

از گازهای گلخانه‌ای سبب گرم شدن زمین، تخریب محیط زیست و پدیدار شدن آثار زیان‌باری است که سلامت افراد را در اثر تنفس هوای آلوده و تغذیه از محصولات کشاورزی متأثر از کودها و حشره‌کش‌های شیمیایی به خطر انداخته است.

به‌هرحال عقل حکم می‌کند انسان آنچه را سبب نگرانی‌اش می‌شود رها کند و به چیزی دور از نگرانی چنگ زند یا از روش مطمئن و بی‌خطر دست بردارد و به سمت روشی نرود که نسبت به عواقب آن علم و اطلاعی ندارد و می‌ترسد که کیان او را بر باد دهد؛ چون دفع ضرر مظنون و محتمل را واجب می‌داند. هم‌چنان که در روایات نیز این حکم عقلی وارد شده است: «دع ما یریبک الی ما لایربیک»<sup>۱</sup> آنچه تو را نگران می‌کند به سود چیزی که نگرانی ندارد، رها کن» (ابواسحاق، ج ۱: ۲۱۷؛ ترمذی، ج ۴: ۶۶۸؛ زمخشری، ج ۱: ۳۴؛ ابن الاثیر، ۱۳۶۷، ج ۲: ۲۸۶؛ شهید اول، ج ۱: ۱۰۹).

پیامبر اکرم (ص) فرموده است: «اتركوا ما لا بأس به حذراً مما به البأس: چیزی را که مانعی ندارد به حال خود رها کنید، به خاطر پرهیز از چیزی که مانع دارد»<sup>۲</sup> (طبرسی، ۱۳۶۵، ج ۱: ۳۷). به فرموده امام صادق (ع) هم: «الوقوف عند الشبهة خیر من الارتطام فی الهلكة: توقف در امور مشتبه بهتر از افتادن به ورطه هلاکت است» (کلینی، ۱۳۶۳، ج ۱: ۵۰)،<sup>۳</sup> یعنی جایی که شبهه داریم مفسده‌ای وجود دارد که به آن سبب حرام باشد، بهتر است توقف کنیم و با ارتکاب آن خود را به مفسده - هرچند احتمالی - مبتلا نسازیم و به هلاکت نیافکنیم.

گفتنی است که این به معنای پذیرفتن احتیاط در مطلق شبهات تحریمیه نیست تا توهم شود که مسلک و مبنای اخباریان را پذیرفته‌ایم. اخباریان در شبهات تحریمیه به‌طور کلی به

۱. در العارات نقل شده است که عبدالله بن جعفر این جمله را در مقابل امام علی (ع) گفت و حضرت آن را رد نکردند و در منابع دیگر نیز از طریق عامه از پیامبر (ص) نقل شده است.

۲. در ذیل آیه دوم سوره بقره، که می‌گوید از پیامبر اکرم (ص) نقل است که فرمود: انما سمی المتقون لترکهم ما لا بأس به حذراً للوقوع فیما به بأس.

۳. که در آن به جای ارتطام، اقتحام وارد شده است (صدوق، ۱۳۹۰، ق، ج ۳: ۵).

احتیاط قائل‌اند و ما این را نمی‌گوییم، بلکه زمانی که پای تبعات و پیامدهای مضر و مفسد در میان باشد و نتوان مفسده محتمل را تحمل کرد، به حکم عقل احتیاط را لازم می‌دانیم. چنان‌که شیخ انصاری نیز در شبهه تحریمیه می‌گوید: «انصاف این است که عقل دفع ضرر مشکوک را لازم می‌داند چنان‌که به دفع ضرر یقینی حکم می‌کند و این معنا وجداناً روشن است، جایی که احتمال هست مایعی سمی باشد یا نباشد و این احتمال از هر جهت یکسان باشد»<sup>۱</sup>.

به‌هر حال از این مینا هم نتیجه می‌گیریم که روندهای طبیعی را در عرصه‌های مختلف از جمله تولید مثل برهم نزنیم. در اینجا می‌توان به برخی ادله نقلی نیز استدلال کرد که آنها را از نظر می‌گذرانیم.

### ۲-۱-۳ نظام احسن

قائلان این نظریه معتقدند ما خود محصول روندی طبیعی هستیم که خالق‌مان برای ما ترسیم کرده و او قطعاً در این وضع و نظم صلاح بشر را دیده و این نظم، نظم احسن است، چنان‌که فرمود: «... ثم انشأناه خلقاً آخر فتبارك الله احسن الخالقين: آنگاه [جنین را در] آفرینشی دیگر پدید آوردیم. آفرین بر خدا که بهترین آفرینندگان است» (مؤمنون: ۱۴). اما اینکه غیر این وضع آیا به صلاح بشر هست یا نه؟ نمی‌دانیم، بلکه آثار و شواهد بسیاری وجود دارد که به صلاح بشر نیست و عقل در این‌گونه موارد احتیاط را لازم می‌داند. ممکن است به برخی آیات و روایات استناد شود که تغییر این وضع جایز نیست از جمله قطع رحم و تغییر خلق که درباره آنها بحث می‌کنیم.

### ۲-۱-۴ قطع رحم

آیات و روایاتی است که قطع رحم را جایز نمی‌دانند: و یقطعون ما امر الله به ان یوصل و

---

۱. لكن الانصاف الزام العقل بدفع الضرر المشكوك فيه كالحكم بدفع الضرر المتيقن كما يعلم بالوجدان عند وجود مائع محتمل السمية اذا فرض تساوی الاحتمالین من جمیع الوجوه (حیدری: ۱۶۸).

يفسدون في الارض اولئك هم الخاسرون: [مگر فاسقان]... که آنچه را خداوند به پیوستنش امر فرموده می‌گسلاند و در زمین به فساد می‌پردازند، آنان همان زیان‌کاراناند (بقره: ۲۷).

از امام صادق (ع) نقل است که درباره این آیه فرمود: منظور بستگان (نسبی و سببی) شماست.<sup>۱</sup> و از امام باقر (ع) نقل است که پدرم [امام سجاد (ع)] به من فرمود: فرزندانم با پنج گروه معاشرت مکن. عرض کردم آنها چه کسانی هستند؟ فرمود ... و کسی که قطع رحم کرده است؛ چرا که او در سه جای از کتاب خدا ملعون معرفی شده است آنجا که فرموده است: فهل عسیتم ان تولیتم ان تفسدوا فی الارض و تقطعوا ارحامکم اولئک الذین لعنهم الله ... (محمد: ۲۲)، الذین ... یقطعون ما امر الله به ان یوصل و یفسدون فی الارض اولئک لهم اللعنة و لهم سوء الدار (رعد: ۲۵)، الذین ... یقطعون ما امر الله به ان یوصل و یفسدون فی الارض (بقره: ۲۷).<sup>۲</sup>

با این بیان که اگر قطع رابطه بیرونی و ترک معاشرت با کسانی که ارتباط خونی و ژنتیک دارند، به قدری مهم باشد که ملازم با افساد در زمین است، قطع رحم واقعی به طریق اولی فساد در زمین [جامعه انسانی] محسوب می‌شود و فساد در زمین حرام است.

### ۵-۱-۲ تغییر خلق

و به دلیل آیه‌ای در قرآن که کلامی را از شیطان نقل می‌کند که او با تأکید فراوان

۱. عمر بن یزید قال: سألت ابا عبدالله (ع) عن قول الله - عزوجل - «الذین یصلون ما امر الله به ان یوصل» فقال: قرابتک (کلینی، ۱۳۶۳، ج ۲: ۱۵۶).

۲. محمد بن مسلم او ابی حمزة عن ابی عبدالله (ع) عن ابيه (ع) قال: لی علی بن الحسین (ع): یا بنی انظر خمسة فلاتصاحبهم ولا تراقهم ولا تحادثهم فی طریق، فقلت: یا آبه من هم؟ قال: ایاک و مصاحبه ... القاطع لرحمه فانه ملعون فی کتاب الله - عزوجل - فی ثلاثة مواضع: قال الله - عزوجل - : فهل عسیتم ان تولیتم ان تفسدوا فی الارض و تقطعوا ارحامکم اولئک الذین لعنهم الله ... و قال: الذین ... یقطعون ما امر الله به ان یوصل و یفسدون فی الارض اولئک لهم اللعنة ... و قال: الذین ... یقطعون ما امر الله به ان یوصل و یفسدون فی الارض ... (کلینی، ۱۳۶۳، ج ۲: ۳۷۷).

می گوید: لأضللنهم ... و لامرنهم فليغيرن خلق الله: [شیطان] گفت: آنان را سخت گمراه ... و وادارشان می کنم تا آفریده خدا را دگرگون سازند (نساء: ۱۱۹).

در مسالک الافهام آمده است: «در مورد تغییر خلق دو وجه هست: یکی اینکه منظور تغییر دین خدا باشد، پس کسی که کافر شود و غیر خدا مانند ماه و خورشید را پرستد، دین فطری الهی که مردم بر آن خلق شده اند را تغییر داده است، و دوم اینکه منظور تغییرات مربوط به ظاهر خلقت باشد که در این صورت شامل کارهایی مانند اخته کردن غلامان است که به طور کلی حرام می باشد»<sup>۱</sup>. صاحب تفسیر المیزان هم می گوید: «تغییر خلق الله بر اخته کردن و انواع مثله و لواط و سحق منطبق می شود و بعید نیست که مراد از تغییر خلق الله خارج شدن از حکم فطرت و ترک دین حق باشد»<sup>۲</sup> (طباطبایی، ج ۵: ۸۵ و نک. زمخشری، ج ۱: ۵۶۶).

مشاهده می شود که برای این تغییر خلق دو احتمال عمده داده شده که هر دو موضوع بحث ما را دربرمی گیرد. اگر منظور تغییر در خلق طبیعی باشد - چنان که از مثال اخته کردن برمی آید - در موضوع بحث که تغییر عمده در نحوه زادوولد است آیه، به طریق اولی موضوع بحث را فرامی گیرد و اگر منظور تغییر دین باشد هم روشن است، چون با تغییر در نظام تکوینی و طبیعی، نظام تشریحی مبتنی بر آن نیز تغییر می کند و همه حقوق و احکام مترتب بر ارتباط نسبی و سببی در عرصه ارث، محرمیت، زوجیت و خانواده و ... به هم می خورد و چه بسا حلال خدا حرام و حرام او حلال شود.

در مجمع البیان آمده است: «در معنای آیه اختلاف شده و برخی گفته اند منظور از

۱. فیہ و جهان: احدهما ان المراد تغییر دین الله ... فمن كفر و عبد غیر الله كالشمس و القمر فقد غیر فطرة الله التي فطر الناس علیها. و الثاني ان المراد تغییر يتعلق بظاهر الخلقة و مندرج فیہ نحو خصاء العیید فیکون حراماً علی اطلاقه (کاظمی، ج ۲: ۴۰۲).

۲. و لامرنهم بتغییر خلق الله ینطبق علی مثل الاخصاء و انواع المثلة و اللواط و السحق. و لیس یبعد أن یکون المراد بتغییر خلق الله لخروج عن حکم الفطرة و ترک الدین الحنیف. برخی فقیهان از این آیه حتی بر حرمت تراشیدن ریش هم استفاده کرده اند (نک. خویی، ۱۳۷۷، ج ۱: ۴۰۷).

تغییر خلق، تغییر دین خدا و فرمان اوست ... که از امام صادق (ع) نیز همین روایت شده است ... و منظور از آن تحریم حلال و تحلیل حرام است»<sup>۱</sup> (طبرسی، ۱۳۶۵: ۱۷۳).

اگر گفته شود بشر در طول تاریخ این گونه عمل کرده و زندگی او با تغییر از شکل بدوی و ساده به شکل پیچیده و محیرالعقول کنونی درآمده است و این تغییرات در همه عرصه‌های زندگی بشر مشاهده می‌شود، و آیا می‌توان گفت تغییر بیل به گاو آهن و تراکتور جایز نبوده است؟ می‌گوییم منظور از تغییر در خلق، تغییر در ابزارهایی نیست که از اول ساخته دست بشر بوده‌اند، بلکه منظور تغییر در نهادهای طبیعی است. نهاد طبیعی این است که انسان از ترکیب نطفه زن و مرد و در رحم صاحب تخمک پدید آید، تغییر آن به شبیه‌سازی، تغییر نهاد طبیعی است و این گونه تغییرات محل اشکال است.

توضیح بیشتر اینکه انسان به برکت تکنولوژی‌های جدید می‌تواند در نهادها و روندهای طبیعی نیز تغییر ایجاد کند و حوزه تصرف و تغییراتی که انسان می‌تواند پدید آورد فی‌الجمله یا در عالم نفس است یا طبع؛ چرا که مراتب موجودات در عالم هستی عبارت‌اند از: جبروت، ملکوت، ناسوت و به عبارتی ذات ربوبی، عالم فرشتگان، عالم نفس و عالم طبع<sup>۲</sup> (طبیعت). عالم طبع نیز اعم است از انسان، حیوان، نبات و جسم بی‌جان؛ و جسم بی‌جان نیز اعم است از گاز، سیال و جامد.

ظاهراً قدرت انسان محدود به تصرف و ایجاد تغییر در عالم نفس<sup>۳</sup> و طبع است. عالم

۱. اختلف فی معناه فقيل: یرید دین الله و امره ... و هو المروى عن ابی عبد الله (ع) ... و اراد بذلك تحريم الحلال و تحلیل الحرام.

۲. این مراتب را غیب‌الغیوب، لاهوت، جبروت، ملکوت و ناسوت نیز گفته‌اند.

۳. تصرف و تغییر در عالم نفس که شاید شامل عالم اجنه و ارواح نیز شود در اینجا مورد بحث نیست و اجمالاً از برخی آیات و روایات استفاده می‌شود که انسان قادر است حتی جن را به خدمت خود درآورد و به وسیله او کارهایی انجام دهد. از قرآن برمی‌آید که حضرت سلیمان اجنه را در خدمت خود داشتند: «و حشر السلیمان جنوده من الجن و الانس و الطیر فهم یوزعون: و برای سلیمان سپاهیان از جن و انس و پرندگان جمع‌آوری شدند و [برای رژه] دسته‌دسته گردید» (نمل: ۱۷). و در سوره جن آمده که: «انه کان رجال من الانس یعوذون برجال من الجن فزادوهم رهقاً: مردانی از آدمیان به مردانی از جن پناه می‌بردند و بر سرکشی آنها می‌افزودند» (جن: ۶). در احتجاج طبرسی به ←

نفس محل بحث نیست و در عالم طبع، یا در خود تصرفاتی می‌کند یا در حیوان یا در نبات یا در جسم بی‌جان. انسان از قدیم‌الایام در جسم تصرفاتی کرده است، مثلاً سنگ آهن را ذوب کرد و با آن ییل ساخت و تا این حد مشکلی ایجاد نکرد، اما با پیشرفت‌هایی که در عرصه علم و فناوری نصیب او شد نفت را از اعماق زمین استخراج کرده و به بهره‌وری آن پرداخت و پس از چندی متوجه شد لایه ازن را از هم گسیخته و سبب گرم شدن زمین شده است و اکنون در صدد چاره‌جویی برآمده تا به دست خود محیط زیست و نهایتاً خودش را از بین نبرد.<sup>۱</sup>

در نبات نیز با عمل پیوند، تصرف و اصلاح نژاد کرد که این هم مانعی ندارد، گرچه با دستیابی به تکنولوژی‌های جدید ممکن است در همین زمینه نیز تصرفاتی کند و تغییرات ژنتیکی پدید آورد که خوف‌انگیز باشد. امروزه انسان توانسته با خصی کردن یا اصلاح نژاد حیوانات، تصرفاتی در این زمینه انجام دهد که تا این اندازه هم مانعی ندارد، اما درباره تلقیح نطفه انسان به حیوان یا شبیه‌سازی و ایجاد تغییرات ژنتیکی و پدید آوردن حیوانات غول‌آسا و مانند اینها باید بررسی شود و نمی‌توان مطلقاً آنها را مجاز دانست.

تصرف در انسان نیز در حد جراحی، قطع عضو فاسد، پیوند عضو، سزارین و ... مشکلی ایجاد نکرده است. اما تلقیح نطفه انسان به حیوان و تولید موجودی جدید یا انتقال رویان انسان به رحم حیوان و ... یا شبیه‌سازی انسان و حیوان از نطفه و سلول خودش، همه پدیده‌های نوظهوری می‌باشد که گرچه انسان به انجام آنها قادر است لکن باید به دقت مطالعه و آثار و پیامدهای آنها بررسی شود تا مشخص گردد که هیچ اثر و پیامد سویی ندارد، آنگاه می‌توان آن را تجویز کرد.

---

→ نقل از امام صادق (ع) آمده که در پاسخ به پرسش زندیقی که از ایشان درباره کاهن سؤال کرد که چگونه از رخدادهای خبر می‌دهد؟ فرمود: کان الکاهن ... فیخبرهم عن اشیاء تحدث و ذلک من وجوه شتی: فراسة العین و ذکاء القلب و وسوسة النفس و فتنة الروح مع قذف فی قلبه لان ما يحدث فی الارض من الحوادث الظاهرة فذلک يعلم الشیطان و یؤدیة الی الکاهن و یخبره بما يحدث فی المنازل و الاطراف (طبرسی، ۱۴۰۳ ق، ج ۲: ۳۳۹).

۱. «ظهر الفساد فی البر و البحر بما کسبت ایدی الناس: فساد در خشکی و دریا به سبب آنچه دست‌های مردم فراهم آورده نمودار شده است» (روم: ۴۱).

اکنون پس از سال‌ها استفاده و بهره‌برداری از برخی داروهای شیمیایی، تکنولوژی‌های مخابراتی، تجهیزات پزشکی و ... کشف شده که آنها آثار زیان‌باری بر جسم یا روح انسان دارد، و نیز برخی روش‌های تولید محصول کشاورزی و اخیراً تولید مثل انسانی نیز روش‌های سازگار با طبع بشر نیست.

به‌رحال مجموع مطالعات و تحقیقات به‌عمل آمده در مورد پیامدها و دستاوردهای بشر در عرصه تلقیح و دستکاری‌های ژنتیکی و شبیه‌سازی و به‌کارگیری توانایی انسان در این موارد با مخالفت‌های جدی از سوی جمعی از ارباب ادیان، حقوق‌دانان و حتی متخصصان زیست‌شناسی مواجه شده است.

## ۲-۲ دفع مفسد

دفع مفسده و شر هر امری متوقف بر شناخت مفسد قطعی و محتمل آن است. از این رو باید آثار و پیامدهای انتقال رویان هم بررسی شود.

### ۲-۲-۱ آثار و پیامدهای انتقال رویان

انتقال رویان بدون شک، پیامدهای فردی و اجتماعی و همچنین روحی، جسمی، حقوقی و اخلاقی عدیده‌ای دارد که به‌طور فشرده، در این مختصر به برخی از آنها اشاره می‌شود:

#### ۲-۲-۱-۱ تبعات روانی و جسمی برای فرزند

##### الف) تبعات روانی

ممکن است فرزند متولد شده از اهدای رویان پس از اطلاع از اینکه به‌صورت طبیعی به دنیا نیامده و بی‌اصل و نسب است دچار مشکلات روانی شود و او را گرفتار خودخوری و احساس حقارت کند و علاوه بر اینها به‌اعمالی وادارد که از افراد دیگر انتظار نمی‌رود. اگر گفته شود اصرار بر محرمانه بودن انتقال رویان برای پیشگیری از همین عوارض است، باید پاسخ داد صرف نگاشتن قانون کفایت نمی‌کند و ممکن است او از راه‌های مختلف مطلع شود فرزند ژنتیکی پدر و مادر خود نیست مانند اظهار والدین در مواقع بروز اختلاف،



آشکار شدن ناسازگاری ژنتیکی و خونی او و والدین و دست‌یابی به اطلاعات محرمانه از سوی کسانی که قصد ایذاء و تحقیر او را دارند یا می‌خواهند باج‌گیری کنند. از این رو ممکن است فرزند پس از آگاهی از والدین ژنتیکی خود نتواند با این مسئله کنار بیاید و دچار مشکلات روانی و اختلالات رفتاری یاد شده گردد. در مورد رحم اجاره‌ای هم توجه به این مسئله که آیا مادر جایگزین، رحم اجاره داده یا فرزند خودش را فروخته است بر فرزند اثر نامطلوب می‌گذارد. برخی آثار روانی دیگر ممکن است از ناحیه مادر اجاره‌ای به او برسد که بعداً به آنها اشاره می‌شود.

#### ب) تبعات جسمی

ممکن است در دوران بارداری، مادر جایگزین به علت بروز اختلاف با شوهرش، مراقبت‌های لازم را از حمل خود به عمل نیاورد به گونه‌ای که فرزند دچار کمبود و کاستی شود و یا حتی چون فرزندش نیست در صدد سقط او برآید. احتمال دیگر آنکه مادر اجاره‌ای چون می‌داند، فرزندش را بعد از تولد از او جدا می‌کند، اما علی‌رغم دریافت خرجی کامل ممکن است به دلیل عدم رسیدگی، او را دچار آسیب‌ها و نواقصی کند؛ چون زنی که ناچار شده رحمش را برای این کار اجاره دهد، انگیزه‌ای ندارد پولی را که از این طریق به دست آورده برای سلامت جنینی خرج کند که قرار است پس از تولد از آن دیگران شود.

#### ۲-۲-۱-۲ تبعات روانی، جسمی و حقوقی برای مادر جایگزین

مادر جایگزین خواه رحمش را از سر نوع دوستی یا کسب درآمد و یا ... محل پرورش فرزند شخص دیگری قرار دهد نیز در این فرایند دچار عوارضی می‌شود از جمله:  
- علم به اینکه حملش را باید به دیگری واگذار کند، بر او و به تبع آن بر حملش اثر منفی دارد؛ «به گفته پزشکان اگرچه ویژگی‌ها و خصوصیات فرد حامل جنین از لحاظ چهره و به لحاظ فیزیکی و ژنتیکی تأثیری بر روی جنین نمی‌گذارد، اما از لحاظ روحی و روانی تاحدی می‌تواند بر جنین تأثیرگذار باشد» (جمعی از نویسندگان، ۱۳۸۶: ۳۷).

- ممکن است پس از زایمان و به علت انس و الفتی که میان او و جنین در مدت بارداری پدید آمده، حاضر به جدایی از فرزند نباشد و دچار لطمات روحی و افسردگی شود، به ویژه اگر تحویل گیرندگان فرزند مانع ارتباط او با فرزندش شوند.
- ممکن است در اثر تألمات روحی برای تحویل گیرندگان مزاحمت ایجاد کند و خودش نیز دچار آسیب‌های مضاعف شود.
- ممکن است برای دریافت اجرت دچار مشکل شود؛ یعنی مبلغ مورد توافق به او پرداخت نشود و کارشان به طرح دعوا بکشد.
- نفس بارداری برای او مخاطراتی دارد که معلوم نیست با مبلغ اجاره جبران شود.
- نفس اجاره دادن رحم اگر برای رفع نیاز مادی باشد، برای او تحقیرکننده و عذاب‌آور است.
- اگر شوهر داشته باشد ممکن است با شوهر و بچه‌هایش دچار مشکل شود «اغلب مردان معمولاً با اکراه می‌پذیرند که زنشان در رحم خود جنین مرد دیگری را حمل نمایند ... و چه بسا پذیرش قرارداد جایگزینی از سوی یک زن، سبب بی‌توجهی شوهر و بروز مشکلات خانوادگی و حتی طلاق گردد. بچه‌های زن میزبان نیز به نوعی قربانی محسوب می‌شوند. برخی از آنها توسط دوستانشان مسخره یا اذیت می‌شوند و بقیه به خاطر عمل مادرشان احساس شرم می‌کنند» (همان: ۲۱۲).
- «اگر بارداری به سرانجام نرسد، یا بچه ناقص یا بدشکل باشد، زن جایگزین ممکن است احساس گناه شدید داشته باشد و والدین نامزد، ضمن احساس خشم و نفرت نسبت به او ممکن است از پذیرش نوزاد امتناع ورزند» (همان: ۲۱۴).
- «اگر مادر جایگزین مصرف الکل یا داروهای مضر در دوران بارداری را پنهان سازد و بچه ناهنجار متولد شود چه خواهد شد؟» (همان).
- «اگر هر دو یا یکی از والدین نامزد قبل از تولد بچه بمیرند یا از هم طلاق بگیرند چه خواهد شد؟» (همان: ۲۱۵).

### ۲-۲-۱-۳ تبعات پدر حکمی

تبعات احتمالی موضوع برای پدر حکمی به شرح زیر است:

۱- اگر پدر حکمی با مادر صاحب رحم به دلیل قبول رویان یا به هر علت دیگری دچار اختلاف شوند و پدر ازسوی مادر مورد تحقیر و سرکوفت قرار گیرد که تو معیوب بودی و... و همین امر به جدایی آنان بیانجامد و سبب عوارضی هم برای فرزند شود و گاه پای والدین ژنتیک را نیز به میان بکشاند.

۲- اگر پدر حکمی دچار مشکل مالی شود و نتواند هزینه زندگی را تأمین کند ممکن است پشیمان شود که چرا چنین کرده و نسبت به همسر و فرزند غیرمسئولانه رفتار کند و دچار عذاب وجدان گردد.

۳- پس از آنکه فرزند به بلوغ و استقلال فکری رسید اگر متوجه شود که فرزند ژنتیکی این پدر و مادر نیست، ممکن است ولایت پدرش را به چالش کشد و او را بیازارد و آنها را که شاید به امید اینکه در پیری عصای دستشان باشد، سرخورده و ناامید سازد.

### ۲-۲-۱-۴ تبعات والدین زیست‌شناختی (ژنتیکی)

اهدای رویان ممکن است والدین زیست‌شناختی را نیز با مشکلاتی مواجه سازد از جمله:

۱- ممکن است آنها را در طول زمان دچار عذاب وجدان کند.

۲- ممکن است آنها فرزندانشان را در حادثه‌ای از دست بدهند و نتوانند بچه‌دار شوند و بخواهند فرزندان ژنتیکی خود را نزد خود آورند، و از این رو برای والدین غیرژنتیکی ایجاد مزاحمت کنند و زندگی آنها را مختل و حتی متلاشی نمایند.

۳- ممکن است از یکدیگر جدا شوند و این جدایی سبب طرح دعوی بازگرداندن فرزند یا افشای رازی شود که بدون توجیه معقول پذیرفته‌اند،

۴- ممکن است آن راز را فاش کنند چون معتقدند فرزند آنان باید خواهر و برادرهای ژنتیکی خود را بشناسد تا از ازدواج با یکدیگر اجتناب کنند و از این راه مشکلاتی برای خود و دیگران پدید آورند.

**۵-۱-۲- تبعات حقوقی**

اهدای رویان ممکن است تبعات حقوقی زیر را هم به همراه داشته باشد:

- طرح دعاوی مختلف در مورد ارث، نسب، ولایت و غیره که در موارد پیش به آنها اشاره شد. فرزندان متولد از مادر جایگزین پس از رسیدن به سن قانونی ممکن است عرصه را بر والدین خود تنگ نمایند.
- کم‌اعتبار کردن قوانین و نظام قانونگذاری، از آن‌رو که مجوزی صادر کرده که این همه تبعات منفی به دنبال دارد.
- مخدوش کردن چهره دین فقه و دین از آن‌حیث که قانون نحوه اهدای جنین به زوجین نابارور در نهایت به فقه و دین منتسب می‌شود.

**۶-۱-۲- تبعات اجتماعی**

این مسئله باید در فضایی معقول و با لحاظ همه عوارض و تبعات احتمالی بررسی و حل و فصل شود و با حکم فاقد مبنای معقول نمی‌توان از عوارض اجتماعی آن جلوگیری کرد، از جمله مزاحمت والدین حکمی و ژنتیک برای همدیگر، مزاحمت مادر حکمی و اجاره‌ای برای یکدیگر، اختلال جمعیتی و به هم خوردن توازن طبیعی میان زنان و مردان، اختلال نسبی ناشی از ازدواج خواهر و برادر یا فرزند و مادر یا پدر و دختر با یکدیگر که به قطع رحم منجر می‌شود تا حدی که افساد فی الارض شمرده شده است، چنان‌که پیش‌تر گذشت.

**۳ نتیجه‌گیری**

حاصل سخن اینکه انتقال رویان به کمک فناوری‌های جدید به رحم غیرزوجه تنها در صورتی جایز است که محرز شود ضرر و مفسده‌ای به دنبال ندارد یا اگر ضرری به دنبال دارد از دید عقلا، آن قدر اندک باشد که قابل اعتنا نباشد، اما اگر عواقب زیان‌بار آن - گرچه احتمالاً - قابل تحمل نباشد، جایز نیست، چنان‌که آثار آشکار شده و احتمالی آن نیز این‌گونه نشان می‌دهد.

## منابع و مأخذ

- قرآن کریم، ترجمه محمد مهدی فولادوند، دارالقران الکریم، تهران.
- ابن الاثیر، مجد الدین ابوالسعادات (۱۳۶۷). *النهاية في غريب الحديث و الاثر*، قم، مؤسسه مطبوعاتی اسماعیلیان، چاپ چهارم.
- ابن منظور، محمد بن مکرم (۱۴۱۲ ق). *لسان العرب، دار احیاء التراث العربی، بیروت، مؤسسه التاریخ العربی، چاپ دوم.*
- ابواسحاق، ابراهیم بن محمد (بی تا). *الغارات*، تهران.
- ابوحنیفه، النعمان بن محمد (۱۴۱۱ ق). *دعائم الاسلام و ذکر الحلال و الحرام و القضايا و الاحکام*، بیروت، دارالاضواء، چاپ اول.
- ابوعلی محمد بن محمد الاشعث (بی تا). *الجعفریات*، لوح مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی.
- تبریزی، جواد (بی تا). *صراط النجاة*، جلد ۶، لوح مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی.
- ترمذی، محمد بن عیسی (بی تا). *سنن ترمذی (الجامع الصحیح)*، بیروت، دارالکتب العلمیه.
- جمعی از نویسندگان (۱۳۸۶). *رحم جایگزین*، تهران، سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاهها، چاپ اول.
- حر عاملی، محمد بن الحسن (۱۳۸۹ ق). *وسایل الشیعه*، تهران، المکتبه الاسلامیه.
- حیدری، سیدعلی نقی (بی تا). *اصول الاستنباط*، قم، مکتبه المفید.
- خویی، سیدابوالقاسم (۱۳۷۷). *مصباح الفقاهة*، قم، داوری.
- خمینی، سیدروح الله (بی تا). *تحریر الوسیله*، قم، مؤسسه النشر الاسلامی.
- زمخشری، محمود بن عمر (بی تا). *الکشاف عن حقایق غوامض التنزیل و عیون الاقوال فی وجوه التأویل*، بیروت، دارالکتب العربی.

- سیستانی، سیدعلی (بی تا). *منهاج الصالحین*، لوح مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی.
- شهید اول (بی تا). *غایة المراد فی شرح نکت الارشاد*، لوح مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی.
- شهید ثانی (۱۴۲۶ ق). *الروضة البهیة فی شرح اللمعة الدمشقیة*، قم، مجمع الفکر الاسلامی، چاپ اول.
- صانعی، یوسف (۱۳۸۶). *مجمع المسائل*، قم، میثم تمار.
- صدوق، ابوجعفر محمد بن علی (۱۳۹۰ ق). *من لایحضره الفقیه*، تهران، دارالکتب الاسلامیة، چاپ پنجم.
- طباطبایی، سیدمحمدحسین (بی تا). *المیزان*، قم، مؤسسه مطبوعاتی اسماعیلیان.
- طبرسی، ابوعلی الفضل بن الحسن (۱۳۶۵). *مجمع البیان فی تفسیر القرآن*، تهران، انتشارات ناصرخسرو، چاپ اول.
- طبرسی، ابومنصور احمد بن علی (۱۴۰۳ ق). *الاحتجاج*، مشهد، نشر المرتضی.
- فیض کاشانی، مولی محسن و محمدبن مرتضی (بی تا). *المجحة البیضاء فی تهذیب الاحیاء*، قم، دفتر انتشارات اسلامی، چاپ دوم.
- قرضاوی، یوسف (۱۴۰۹ ق). *الحلال و الحرام فی الاسلام*، تهران، معاونیة العلاقات الدولیة فی منظمة الاعلام الاسلامی، چاپ اول.
- قانون نحوه اهدای جنین به زوجین نابارور.
- کاظمی، محمد (بی تا). *مسالك الافهام الی آیات الاحکام*، تهران، المكتبة المرتضویة الاحیاء الآثار الجعفریة.
- کلینی، محمد بن یعقوب (۱۳۶۳). *الكافی*، تهران، دارالکتب الاسلامیة، چاپ پنجم.
- کنوانسیون بین المللی حقوق کودك.
- مظفر، محمدرضا (۱۳۸۶ ق). *اصول الفقه*، نجف، دارالنعمان، چاپ دوم.
- منتظری، حسینعلی (۱۳۸۸). *رساله استفتائات*، قم، ارغوان دانش، چاپ اول.

## قابل توجه محققان، استادان و نویسندگان

فصلنامه مجلس و پژوهش آماده دریافت مطالب و مقالات علمی شماسست.

### لطفاً در نوشتن مقاله نکات ذیل را رعایت کنید:

۱. ساختار مقاله طبق روش علمی شناخته شده‌ای باشد و چکیده، کلیدواژه‌ها، مقدمه، متن ساختارمند، نتیجه‌گیری و منابع و مآخذ داشته باشد.
۲. روش تحقیق شامل موضوع تحقیق، اهداف تحقیق، فرضیه‌ها یا سؤالات تحقیق و ادبیات موضوع به صورت مختصر ولی روشن و در حد امکان در بخش مقدماتی (مقدمه مقاله) ارائه شود.
۳. چکیده بین ۱۰۰ تا ۱۵۰ کلمه به زبان فارسی تهیه شود و ترجمه انگلیسی عنوان مقاله و چکیده آن نیز الزامی است.
۴. در پایان چکیده، آوردن کلیدواژه‌های مربوط به آن مقاله الزامی است.
۵. ذکر عنوان شغلی به همراه نشانی الکترونیکی الزامی است.
۶. حجم مقاله تایپ شده از ۲۵ صفحه A4 بیشتر نشود.
۷. در مقابل اطلاعات، آمار و هرگونه ادعایی، منبع به صورت دقیق ذکر شود. این بند شامل جداول و نمودارها نیز می‌شود.
۸. ذکر معادل غیرفارسی واژه‌های تخصصی، اسامی افراد یا مکان‌ها در پایین هر صفحه (در قسمت زیرنویس) ضروری است.
۹. منابع مورد استفاده در مقاله باید درون‌متنی و به شکل زیر نوشته شود:  
**الف) برای کتاب:** نام خانوادگی نویسنده، سال انتشار: شماره صفحه. مثال: سمیر، ۱۳۸۲: ۷۵.  
**ب) برای مقاله:** نام خانوادگی نویسنده، سال انتشار: شماره صفحه. مثال: نازپرور، ۱۳۸۱: ۴۸-۴۵.  
لازم به ذکر است که در صورت تکرار پی‌درپی (بدون فاصله) منابع، کلمه همان با شماره صفحه و در لاتین نیز به «Ibid.» و شماره صفحه اکتفا شود.
- ج) منبع لاتین:** ذکر منابع لاتین نیز همانند منابع فارسی است، یعنی اگر از منبعی به شکل مستقیم استفاده شد، لازم است با مشخصات کامل قید شود.
۱۰. هرگونه توضیح اضافی و ضروری به صورت زیرنویس آورده شود.
۱۱. در پایان مقاله، فهرست الفبایی منابع مورد استفاده فارسی و لاتین جداگانه به شکل زیر ارائه شود:  
**الف) کتاب:** نام خانوادگی، نام، سال. **عنوان کتاب، نام و نام خانوادگی مترجم (در صورت لزوم)، محل انتشار، ناشر.**  
**مثال:** امین، سمیر، ۱۳۸۲. **سرما یه‌داری در عصر جهانی شدن، ناصر زرافشان، تهران، آگه.**  
**ب) مقاله:** نام خانوادگی، نام، سال. «عنوان مقاله»، نام و نام خانوادگی مترجم (در صورت لزوم)، نام مجله، سال یا دوره، شماره. **مثال:** نازپرور، بشیر، ۱۳۸۱. «خشونت علیه زنان و عوامل مؤثر در آن»، فصلنامه پژوهش زنان، دوره ۱، شماره ۵۳.

## برگ اشتراک

خوانندگان محترمی که مایل به اشتراک هستند می توانند حق اشتراک خود را به شماره حساب سیبا ۲۰۰۸۰۰۲۹۰۴۲۷۰، به نام تمرکز وجوه درآمد عمومی مرکز پژوهش‌ها نزد بانک ملی شعبه بلوار کشاورز کد ۱۹۰ واریز و اصل سند بانکی را به همراه برگ تکمیل شده اشتراک به نشانی دفتر فصلنامه ارسال فرمایند.

**بهای اشتراک:** ۶ شماره ۹۰,۰۰۰ ریال + هزینه پستی هر شماره ۲۰۰۰ ریال.

ضمناً برای مشترکین قبلی تا اتمام حق اشتراک آنها فصلنامه به نرخ سابق ارسال خواهد شد.

**نشانی:** تهران، خیابان شهید قرنی، بعد از چهارراه طالقانی، پلاک ۱۳۱، مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، دفتر امور مشترکین.

### برگ درخواست اشتراک

به پیوست حواله بانکی به مبلغ ..... ریال ارسال می شود، خواهشمند است

به تعداد ۶ یا ۱۲ شماره فصلنامه مجلس و پژوهش را به نام ..... به

نشانی زیر ارسال فرمایید:

نام و نام خانوادگی: ..... شغل: ..... تحصیلات: .....

نشانی: .....

کد پستی: ..... تلفن: ..... دورنگار: .....

E-mail: .....



# خلاصہ لاتین مقالات

# **English Abstracts**

## **The Analysis of Labor Productivity Level in Iran; Challenges, Opportunities and Approaches**

*Alaedin Ezoji, Sadegh Dadashi*

Productivity, as a basic source for economic growth, plays a significant role in macroeconomic planning and policy making. Studying the status quo of Iranian economy shows that part of economic growth unfulfillment in development plans is due to productivity growth not to be fulfilled; especially in labor Productivity. Furthermore, it discusses relative imbalance of labor productivity in economic different sectors and reasons of productivity gap in some Asian countries with higher incomes. This study shows obviously that there are always imbalance and productivity gaps in Iranian economy. It is expected to improve labor productivity and to achieve more human capital in production in long run by focusing stable economic growth on Iranian perspective development plans, more emphasizing on labor productivity, and its fulfillment in development plans as well as considering challenges and using good opportunities.

**Keywords:** *Productivity; Labor Productivity; Economic growth; Iranian Economy*

## **The Comparison of Iranian Consumption Model with Organization for Economic Co-operation Development**

*Alireza Amini, Alireza Farhadikia*

This paper compares growth rates of Iranian capital, labor, and total factor productivities indices with some of selected OECD countries during 1995 to 2007. Results show that Iranian growth rate and productivity level are low. So that productivity gap has been increased and if the process is continued, not only it causes Iran to become as developed country according to perspective development plan but also it will diverge from developed countries. In order to get the average of recent productivity level of developed countries according to the perspective plan, it is necessary that labor productivity will be increased about 4 percent on the average annually in next years that more efforts should be made to provide its requirements. Achievements show that low capital productivity level means inefficient use of capital possibilities in production process which is bigger problem than labor productivity. So that increase in human capital indices and technical knowledge gap between Iran and developed countries can indicate increase in a productivity gap.

**Keywords:** *Total Factor Productivity; Human Capital; Social Capital; Technology*

## **The Assessment of Iranian Price Reform Policy on Consumption and Productivity**

*Bijan Baseri, Mahmoud Nazari*

Although, the payment of subsidies and its correction is so necessary to achieve optimal resource allocation, but its fulfillment involves gradual price reform policy during three to five years. To decrease costs of the fulfillment of price reform policy and the payment of subsidies, applying complementary policies is vital. In order to decrease the disturbance of prices, both paying attention to professional, stable, and market making institutions and prioritizing the payment of subsidies can decrease costs of the fulfillment of price reform policy. Also, productivity and sustainable consumption can not be achieved only by the price reform, but considering human capital and professionalism as a missing link in Iranian economy, providing a competitive condition, abstaining economic discrimination, using modern technologies in the production process of goods and services, and the amendment of laws that are as complementary policies can decrease costs of the fulfillment of price reform policy and the payment subsidies. So that the adoption of suitable monetary policy in a stagnation condition is necessary to improve economic growth and it can compensate a portion of losses in family's welfare due to price reforms. Therefore, the basic aim of this paper is to study the effects of price reform policy on consumption and productivity in Iran.

**Keywords:** *Productivity Comparison; Sustainable Consumption*

## **The Prediction of Net Oil Exports within 1404**

*Seyed Javad Jahromi, Ali Taherifard*

Gas and oil reserves are as a basic infrastructure resources in Iranian economic development. So that exchange incomes of oil exports play a major role in Iranian economy management. We predict net oil exports based on two statistical scenarios by oil Ministry and other experts within 1404. Achievements show that net oil exports are being decreased considerably. Thus, we apply techniques to enhance oil recovery as follows: digging of well, gas injection, the replacement of gas with oil, and using above all. Consequently, gas and oil can not be separated from each other and due to make decisions on them as two strategic goods; Iranian energy plan should be made.

**Keywords:** *Oil Resources; Net Oil Exports; Enhanced Oil Recovery*

## **Legitimacy in Islamic Government**

*Mastaneh Kakaei*

There are different meanings for legitimacy term in relevant sciences to politics that it means rightfulness in philosophy and acceptability in sociology. In Islamic government, legitimacy is divided into two groups basically: theocracy means a rule by God and democracy is rule of the people or popular sovereignty which associated with God's will. Prophetic and descendant of Ali governments and governance by jurisprudence are kinds of theocracy. According to principles (1&2) of the constitution, Islamic Republic of Iran is theocracy-based. The secret of salvation, monotheism and theism that is originated from all powers and sovereignty causes legislation and governance to be based on God's commandments.

The former supreme leader of Islamic Republic of Iran, Imam Khomeini, was only a jurispudent that he could accomplish religious jurisprudence issues as well as he analyzed and defined them and in governance by Jurisprudence book, in this case, he argued the necessity of a religious leader and the necessity of the establishment of the governance by jurisprudence (in the absence of the 12th Imam era) as well. Therefore, if the governance is Islamic-based, it will be a rule by God and if the government is divine laws-based, it will be theocracy as well as the government is originated from Islamic laws, that is, Islamic government. Mohammad Prophet, the 12 Imams governments and governance by jurisprudence are known as Islamic government.

**Keywords:** *Legitimacy; Rightfulness; Acceptability; Legislation; Governance by Jurisprudence; Divine Sovereignty*

---

## **Embryo Transfer (ET); The Study of How to Transfer Embryo Act into the Infertile Spouses**

*Bahram Shojaee*

Embryo Transfer (ET) is a process by which egg cells are fertilized by sperm outside the body, in vitro- that is also called "in vitro fertilization (IVF)"- means the ova are mixed with spermatozoa from her partner (and incubated in a culture medium until the blast cyst is formed). Especially, the method is used for infertile spouses by transferring spouses' embryo who married legally and religiously provided that woman's uterus is prepared to receive and as a major treatment in infertility is legitimized by the lawmaker. This paper outlines reasons of cons and pros of the subject and its extent religiously as well as it explains some part of embryo gift act problems. Furthermore, the subject is discussed by (maybe) new approach and considering its consequences rationally, then it is concluded.

**Keywords:** *In Vitro Fertilization (IVF); Sperm; Ovum; Embryo; Hysterectomy; Creation Change*



## Editorial Board

Ahmadi, A. (Ph. D); Amini, M. (Ph. D); Beygzade, E. (Ph. D); Cachouian, H. (Ph. D); Derakhshan, M. (Ph. D); Ezzati, M. (Ph. D); Forouzandeh, L. (Ph. D); Ghasemi, M. (Ph. D); Gholipour, R. (Ph. D); Habibi, H. (Ph. D); Jamalzade, N. (Ph. D); Khorramshad, M.B. (Ph. D); Khosh Chehreh, M. (Ph. D); Larijani, M. J. (Ph. D); Moharrami, H. (Ph. D); Nahavandian, M. (Ph. D); Nasiri, M. (Ph. D); Nematzadeh Gharakhili, Gh. A. (Ph. D); Pourseyed, B. (Ph. D); Samani, J. M. V. (Ph. D); Sarafraz Yazdi, A. (Ph. D); Seyednourani, S. M. R. (Ph. D); Tabatabaee, S.M. (Ph. D); Tabatabaee Yazdi, R. (Ph. D); Tae, H. (Ph. D); Tahmasebi, A. R. (Ph. D); Tari, F. (Ph. D); Tavakkoli, A. (Ph. D); Yavari, Gh. R. (Ph. D); Yousefi, M. Gh. (Ph. D)

## Editorial Advisory Board

Abedi, A. (Ph. D); Daneshjafari, D. (Ph. D); Delavar, A. (Ph. D); Dezhpasand, F. (Ph. D); Elham, Gh. H. (Ph. D); Esfahani, S. M. (Ph. D); Esmaeili, M. (Ph. D); Ghotbi, S. (Ph. D); Haji Alimohammadi, M. H. (Ph. D); Manzour, D. (Ph. D); Masihi, M. (Ph. D); Mehrazma, I.; Monjazab, M. R. (Ph. D); Pourseyed, B. (Ph. D); Sadr, Sh. (Ph. D); Sobhani, H. (Ph. D); Tabatabaee Yazdi, R. (Ph. D); Tae, H. (Ph. D); Tari, F. (Ph. D)



Majlis Research Centre,  
No.131, After Taleghani Crossroad,  
Shahid Gharani Ave., Tehran, Iran.  
Subscription Tel: +9821-83357141  
Publication Tel & Fax: +9821-83357329  
Email: edchief@majlis.ir  
Web: <http://jmrc.majlis.ir>

**Director in Charge: Tavakkoli, A. (Ph. D)**

**Editor-in-Chief: Pourseyed, B. (Ph. D)**

**Managing Editor: Fazeli, A.**

- The views expressed in Majlis & Pajouhesh are those of the authors and not necessarily those of the editors or MRC.
- All or parts of the articles in this quarterly may be freely quoted or reprinted, but acknowledgment is requested.

Price: 15,000 RL