

# جهانی شدن و نفت

## فرشید یزدانی بروجنی

(فوق لیسانس اقتصاد نفت، سازمان تامین اجتماعی)

بحثی که در اینجا مطرح است، بررسی برخی جنبه‌های مهم جهانی شدن است که به نوعی با مبحث نفت در عرصه جهان پیوند دارند و دارای تاثیر و تاثر متقابل هستند.

در این مقاله، نخست بررسی برخی تعاریف ارائه شده برای جهانی شدن و نیز بررسی کلی جوهر جهانی شدن مورد توجه است. سپس جنبه‌هایی از مباحث مرتبط با نفت که در این فرآیند، ارتباط ملموس‌تری با موضوع اصلی دارند مورد توجه قرار می‌گیرد. در نهایت، ارتباط این دو مقوله و پیامدهایی که در این فرآیند بر عوامل فعال در بازار نفت موثر بوده است، در قالب برآیند و نتیجه‌گیری ارائه می‌شود.

## تعریف جهانی شدن

جهانی شدن چیست؟ آیا جهانی شدن همان بین‌المللی شدن است؟

اگر چنین است، پس این همه جنجال برای چیست؟ آیا در فرآیند جهانی شدن، مانند بین‌المللی شدن، همکاری آگاهانه و نظام‌مند دولت‌ها ادامه می‌یابد؟ گویا در جهانی شدن، بحث از اضمحلال دولت‌هاست، اما در بین‌المللی شدن، بحث درباره تقویت آن‌ها در قالب تشکلهای بین‌المللی و دارای هویت ملی.

برخی جهانی شدن را منطبق با آزادسازی می‌دانند و لغو محدودیت‌ها و موانع از سوی دولت‌ها بر جابجایی سرمایه‌های فیزیکی و مالی را شاهدی بر این مدعا می‌آورند. اما آیا تمامی جنبه‌های جهانی شدن به همین امر منتهی می‌شود؟ یا این فقط

این مقاله به دنبال تعریف جهانی شدن و طرح دیدگاه‌های نظری مختلف نسبت به آن، آثار جهانی شدن را در حوزه‌های محیط زیست، و حاکمیت ملی بررسی می‌کند و در نهایت بر تبیین رابطه این پدیده با تحولات صنعت نفت متمرکز می‌شود. در این بخش ضمن مروری بر مسائلی چون انواع بازارهای نفت، انواع معاملات نفت، فناوری‌های موجود در بازار نفت، سهم نفت در تولید و صادرات جهان و ادغام‌های موجود در صنعت نفت به تاثیر پدیده جهانی شدن در این صنعت پرداخته است.

\*\*\*

## مقدمه

از مهمترین مباحث اقتصادی که در دهه گذشته، جایگاه ویژه‌ای در مجادلات اقتصادی، اجتماعی و سیاسی جهان داشته، موضوع جهانی شدن است. در وهله اول، دو رویکرد مهم در مواجهه با این پدیده شکل گرفته است. موافقان جهانی شدن، آن را امری لازم و اجتناب‌ناپذیر برای پیشرفت جامعه بشری و به ویژه، نظام سرمایه‌داری می‌دانند. مخالفان آن که این فرآیند را «جهانی‌سازی» می‌نامند، معتقد هستند که جهانی‌سازی، امری است قابل پیشگیری و اساساً موضوعی است ساخته و پرداخته سرمایه‌داران بزرگ. نگاه سومی که در سال‌های اخیر شکل گرفته است، بر این باور است که با عنایت به ساز و کار نهفته در نظام سرمایه‌داری، فرآیند شکستن مرزها امری طبیعی است، اما لازم است که نهادها و سازمانهای مرتبط با نیروی کار، ساز و کارهای مناسب برای مواجهه با پیامدهای منفی این فرآیند را طراحی و اجرا کنند. اما جدا از این مجادلات،

می‌تواند جنبه‌ای از آن باشد؟ راستی در آزادسازی، سهم انسان‌ها چیست؟ شاید به قول لستر تارو «در اقتصاد نظام سرمایه‌داری اگر قدرت خرید نباشد، افراد به معنای واقعی وجود ندارند» (۱۹۹۶، ص ۴۳). اما هر چه هست، به نظر می‌رسد آزادسازی شاید بتواند فقط جنبه‌ای از جهانی شدن را در بر بگیرد.

یک نظریه نیز وجود دارد که می‌گوید «یکسان‌سازی مصرف و استفاده از دست ساخته‌های بشری مانند تقویم میلادی، اتومبیل، رستوران، نوشابه، تی شرت، شلوار لی و... جهانی شدن است» و در مقابل، نظریه دیگری آن به کاربرد واژه «جهانگرایی» و یا «مدرن شدن» و به خصوص «آمریکایی شدن» گرایش دارد. شاید موارد فوق، وجوهی از جهانی شدن باشد و شاید این موارد، به نوعی، پیامدهای فرآیند کلی جهانی شدن هستند.

از دیگر برابر نهادهایی که برای جهانی شدن برشمرده می‌شود، می‌توان از «فاقد قلمرو بودن» و «فرامرزی شدن» نام برد. به عنوان شاهد نیز از مواردی چون پول الکترونیکی، تخریب لایه ازن، زبان انگلیسی، دلار و کوکاکولا نام برده می‌شود.

گرچه در نگاه نخست به نظر می‌رسد تمامی این موارد، ساده سازی مساله است - البته شاید نه برای تبیین آن، بلکه برای فرار از هولناکی آن - اما به هر صورت، هر یک از موارد فوق می‌تواند به نحوی با مقوله اصلی - یعنی جهانی شدن - مرتبط باشد و هر یک حاصل بخشی از واقعیت هستند، اما از دو نظر ناکافی به نظر می‌رسند. نخست اینکه فقط حامل بخش کوچکی از واقعیت هستند و دوم اینکه نوع رابطه آن با جهانی شدن - در مقام علت و یا معلول

- نامشخص است.

تعاریف مختلفی از جهانی شدن ارائه شده است. در اینجا بدون اینکه بخواهیم هر یک را بر دیگری ارجحیت دهیم، عمدتاً برای شناخت ابعاد مختلف موضوع و استنتاج این ابعاد از تعاریف ارائه شده، به بررسی اجمالی برخی از این تعاریف می‌پردازیم:

الف - مالکوم واترز: «جهانی شدن، فرآیندی اجتماعی است که در آن، قید و بندهای جغرافیایی که بر روابط اجتماعی و فرهنگی سایه افکنده است، از بین می‌رود و مردم به طور فزاینده از کاهش این قید و بندها آگاه می‌شوند.» (۱۹۹۵، ص ۱۲)

عناصر اصلی این تعریف عبارتند از «فرآیند بودن»، «اجتماعی بودن»، حذف قید و بندهای جغرافیایی از روابط اجتماعی و «آگاهی» فزاینده مردم از این فرآیند. در واقع، این تعریف بر «نظریه جهانی شدن مبتنی بر رابطه بین سازمان اجتماعی و قلمرو سرزمینی» تاکید دارد.

«آگاهی» نیز بخشی از این فرآیند است و این تعریف همچنین، به نوعی، تاکید بر این باور «رابرتسون» دارد که می‌گوید «نتیجه مشخصی که جهانی شدن در دوران معاصر را از جهانی شدن در دوران‌های قبلی متمایز می‌سازد، واکنشی بودن آن است. یعنی جهان از حالت «در درون خود بودن» به حالت یا به امکان «برای خود بودن» رسیده است.

ب - رونالد رابرتسون: «مفهوم جهانی شدن هم بر فشرده شدن



جهان و هم بر تراکم آگاهی نسبت به جهان، به عنوان یک کل، دلالت دارد. فرآیندها و کنش‌هایی که هم‌اکنون اصطلاح جهانی شدن را برای آن‌ها به کار می‌بریم، قرن‌هاست که وجود دارند (البته با گسست‌هایی)، اما تمرکز بر بحث جهانی شدن، موضوع نسبتاً جدیدی است.» (۱۹۹۷، ص ۳۵)

هر جا که بحث جهانی شدن با بحث مربوط به شکل و سرشت تجدد ارتباط داده می‌شود، این مفهوم به تحولات تازه در زندگی بشر اشاره دارد که پیشینه آن به گذشته نه چندان دوری می‌رسد. عناصر اصلی در این تعریف عبارتند از: «تراکم جهان» و «تراکم آگاهی»، «فرآیند بودن»، «ریشه تاریخی داشتن و پیوند آن با تجدد». رویکرد اصلی این تعریف، جامعه‌شناختی است.

پ. سمیر امین: «جهانی شدن، یک پدیدار همزمان، همسان سازی و انضمام اجباری کشورهای جهان سوم است که به سوی صنعتی شدن حرکت کرده‌اند. جهانی شدن جدید، کارایی دولت‌های ملی در مدیریت اقتصاد را از بین می‌برد.» (۲۰۰۰، ص ۳۱)

وجه غالب در این تعریف، نگاه از منظر اقتصاد سیاسی و تاکید بر تئوری‌های وابستگی و مرکز-پیرامون می‌باشد. عناصر اصلی آن عبارتند از: «پدیدار» که با توجه به تاکید بر جهانی شدن جدید، نشان‌دهنده دارا بودن مفهوم یک فرآیند است، «اجبار» که نشان از وجود یک خواست برنامه ریزی شده (پروژه) دارد، و «از بین بردن کارایی دولت ملی» که «وجه سیاسی» آن را توصیف می‌کند.

ت. مایکل تانزر: «منظور از جهانی شدن، رشد انفجارآمیز شرکت‌های غول پیکر چند ملیتی و ذخایر سرمایه فراوان در ۲۰ تا ۲۵ سال گذشته است که از مرزهای ملی گذر کرده و در همه جا رخنه یافته‌اند.» (۱۹۹۷)

عناصر اصلی این تعریف عبارتند از: «رشد انفجارآمیز»، «دو دهه اخیر»، «شرکت‌های فراملیتی»، «ذخایر سرمایه»، «گذر از مرزهای ملی» و «رنخه در همه جا».

این تعریف، بیشتر به تحرک شرکت‌ها در مسیر رشد توجه دارد و در کنار آن، عبور از مرزهای ملی را نیز عامل دوم برای اثبات جهانی شدن می‌داند.

ث. کنفرانس تجارت و توسعه ملل متحد (آنکتاد): مفهوم «جهانی شدن» عبارتست از افزایش جریان کالاها و منابع در فراسوی مرزهای ملی و ظهور یک سلسله ساختارهای سازمانی برای اداره فعالیت‌های اقتصادی بین‌المللی و فراملی.<sup>(۱)</sup>

عناصر اصلی در این تعریف عبارتند از: افزایش «جریان کالاها» و «منابع»، «بعد فراملی»، و «ظهور ساختارهای بین‌المللی» (مانند بانک جهانی، سازمان تجارت جهانی و صندوق بین‌المللی پول)

این تعریف، ناظر بر یک کارکرد مشهود (جریان کالاها و منابع در فراسوی مرزهای ملی) و یک پیامد (ایجاد ساختارهای فراملی) می‌باشد.

از مجموع تعاریف فوق، چند ویژگی اصلی را می‌توان برای جهانی شدن استنتاج کرد:

- فرآیند بودن جهانی شدن
  - تراکم آگاهی
  - حذف مرزهای جغرافیایی و فراملی شدن
  - فرآیند مدیریت شده (به عبارتی، جهانی شدن، ماهیتاً یک فرآیند است و در اجرا یک پروژه)
  - پیچیده بودن
  - ایجاد وابستگی متقابل
- با توجه به موضوع این مقاله، تعاریف آنکتاد و «مایکل تانزر» بیشتر مورد توجه قرار خواهد گرفت و سعی می‌شود ادامه مباحث بیشتر در این چارچوب باشد.

به نظر می‌رسد «جهانی شدن» یک فرآیند کلان، با تعریف اخص آن، در نظام سرمایه‌داری باشد «جهان، یک پدیده یا یک حالت نیست»؛ به قول «پل سوئیژی» فرآیندی است که از زمان‌های دور استمرار داشته است. «با این رویکرد، در واقع، این مساله قدمتی به اندازه چهار یا پنج قرن دارد» (عسگری، ۱۳۷۷). در دو دهه اخیر، در پاسخ به بحران‌های دهه ۷۰، یعنی کند شدن نرخ رشد کلی اقتصاد جهانی و پایین آمدن نرخ سود سرمایه‌ها و ایجاد مشکل در فرآیند انباشت، یک تغییر کیفی در سازمان و ساختار تولید آن ایجاد شده است. به این ترتیب، مفهوم بسیار خاص‌تری از جهانی شدن ارائه شده است. با این نگرش، جهانی شدن، ریشه در ذات سرمایه دارد؛ در واقع، فراملی بودن، یک خصلت پایدار سرمایه است که در مقاطعی از زمان، شکل ملی گرفته بود.

به عبارت دیگر، این فرآیند خاص با ایجاد انباشت اولیه در سرمایه. که حاصل سلب مالکیت تولید از نیروی کار و گام بعدی آن، حذف صاحبان سرمایه کوچک به وسیله بزرگترها بود. آغاز شد. مارکس در کتاب سرمایه (۱۸۶۷، ص ۸۶۶) در این زمینه می‌گوید: «همراه با این تمرکز یا به عبارت دیگر با سلب مالکیت بسیاری از سرمایه داران به وسیله عده کمی از آن‌ها، شکل همکاری پرورده کار همواره در مقیاس وسیع‌تری گسترش می‌یابد و استفاده آگاهانه از دانش در امور فنی، بهره برداری منظم از زمین، تبدیل وسایل کار به وسایلی که تنها به صورت جمعی به کار می‌روند، صرفه جویی در کلیه وسایل تولید از طریق استفاده از آن‌ها به مثابه وسایل کار به هم بسته اجتماعی، موجب به هم پیوستگی همه ملت‌ها در شبکه بازار جهانی می‌شود و لذا خصلت بین‌المللی رژیم سرمایه‌داری تکامل پیدا می‌کند». این تبیین، زمانی کامل‌تر می‌شود که آن را با توسعه جهانروای نیروهای مولد و استقرار یک نظام جهانروا میان انسان‌ها پیوند می‌زند.

با تکیه به همین بحث است که «سمیر امین» و «دیوید هاروی» نیز معتقدند که «جهانی شدن سیستم سرمایه‌داری، به یقین، چیز جدیدی نیست، ولی بی تردید در دوره اخیر، یک گام کیفی به جلو برداشته است» (امین، ۲۰۰۰، ص ۱۵). به این ترتیب، به قول «والرشتاین» سرمایه‌داری را می‌توان یک نظام یکپارچه تلقی کرد که از یک ساز و کار درونی توسعه برخوردار است و یک وجه اصلی

و شاید اصلی‌ترین وجه آن، همین گرایش به جهانی شدن باشد. اما این تغییر کیفی از چه عرصه‌ای بیشتر نمود داشته است؟ با توجه به بحث پیروان چه عرصه‌ای بیشتر نمود داشته است؟ با توجه به بحث پیروان مکتب ساماندهی،<sup>(۳)</sup> به نظر می‌رسد این بحث عمدتاً ریشه در فرآیند انباشت، تغییر در این فرآیند و لزوم بازتعریف آن برای مواجهه با بحران انباشت دارد. شاید به همین دلیل است که «رونالد رابرتسون» نیز از «جهانی شدن» به عنوان یک چارچوب مفهومی از جمله با «انگاره نظم» یا «سامان جهان» نام می‌برد. بروز بحران در یک نظام انباشت در قیل از دهه ۷۰، بازبینی آن را الزامی نمود و سرمایه با توجه به مجموعه شرایط درونی و برونی به تغییر این رژیم دست زد. در اینجا توجه به بحث فضا-مکان (که توسط «دیوید هاروی» و «آنتونی گیدنز» مطرح شده است) می‌تواند مفید باشد. «هاروی»، جهانی شدن را فرآیند «رشد ناموزون جغرافیایی» سرمایه می‌نامد. به نظر او، پسامدرنیته انعطاف‌پذیر، مستلزم شدت یافتن تراکم و فشردگی زمانی-فضایی است و از سال ۱۹۷۰، تراکم زمانی-فضایی در واکنش به بحران موجود در رژیم انباشت سرمایه‌داری «فوردی» شدت گرفته است. پسامدرنیته انعطاف‌پذیر، شکل جدید و خشن‌تری از سرمایه‌داری است که در آن، دولت و نیروی کار سازمان یافته، تابع سرمایه مالی هستند.

«هاروی»، ایجاد نظام انباشت منعطف را شکل خاصی از تراکم و کوتاه شدن زمان و به تبع آن، تراکم مکان می‌داند. او معتقد است که تحقق و همگانی کردن مفاهیم زمان و مکان موجب ادغام مکان در زمان شده است. او همچنین فرآیند تراکم را در هم تنیده شدن زمان و مکان می‌نامد؛ تحولی که در آن می‌توان زمان را به گونه‌ای تجدید سازمان داد که قیده‌های مکانی را کاهش دهد و برعکس. تراکم زمان و مکان با کوتاه شدن زمان و انقباض مکان همراه است؛ یعنی زمان مورد نیاز برای انجام کارها کاهش می‌یابد و این امر، به نوبه خود، موجب کاهش فاصله تجربی بین نقاط مختلف می‌شود. «می‌توان استدلال کرد که اگر مردم توکیو بتوانند همزمان شاهد وقایعی باشند که در هلسنکی اتفاق می‌افتد - مثلاً یک دادوستد یا یک رویداد در رسانه‌ها - در این صورت می‌توان نتیجه گرفت که هم مردم توکیو و هم مردم هلسنکی واقعاً در یک مکان واحد زندگی می‌کنند. به عبارت دیگر، تراکم زمان موجب از بین رفتن فاصله مکانی می‌شود» (واترز ۱۹۹۵، ص ۸۵). «گیدنز» که روند تغییرات کنونی را ادامه نوگرایی می‌داند و نه توقفی در آن (بر خلاف هاروی که از تغییرات به عنوان پسامدرنیته نام می‌برد)، «زمان را از مکان متمایز می‌داند.» (همان)

او به جهانی شدن به صورت یک فرآیند «تحول ناپیکنواخت» نگاه می‌کند که گرچه پیوستگی و هماهنگی را با خود دارد، اما گسستگی را نیز به همراه می‌آورد؛ پیوستگی در روابط جوامع مختلف و گستردگی روابط اجتماعی در طول فواصل زیاد. همزمان با آنکه بیشتر فعالیت‌های اقتصادی در بخش‌های مهمی از جهان صورت می‌گیرد، بخش‌هایی از جهان به عنوان «جهان فراموش شده» در حاشیه‌ای محو قرار می‌گیرند. در واقع، آنها مکان‌هایی هستند که خارج از تراکم زمان به حیات ادامه می‌دهند.

البته با توجه به اختراعات مستمر و بسط دانش ارتباطات، به نظر می‌رسد که نظر «هاروی» در این زمینه و به خصوص در زمینه ارتباط جهانی شدن سرمایه با فرآیند انباشت منعطف، نزدیکی بیشتری به واقعیت داشته باشد. در این زمینه، موضوع «انقباض و تراکم» به عنوان یک مفهوم کلان در ارتباط با جهانی شدن منتج می‌شود که از مباحث محوری در بحث جامعه‌شناسی جهانی شدن محسوب می‌شود. این جامعه‌شناسی، به طور خلاصه، مباحث زیر را در بر می‌گیرد (به نقل از واترز ۱۹۹۵، ص ۹۷-۹۵):

جهانی شدن، حداقل با فرآیند نوگرایی همزمان است. این همزمانی که از قرن ۱۶ آغاز شده، شامل فرآیندهای مربوط به نظام‌مند کردن اقتصاد، روابط بین‌الملل و ظهور یک فرهنگ یا آگاهی جهانی است.

جهانی شدن، شامل وابستگی قاعده‌مند تمامی روابط اجتماعی موجود بر روی کره زمین است و منجر به افزایش همبستگی و وحدت بشری می‌شود.

جهانی شدن، مستلزم شناخت پدیده انقباض است. به دلیل آنکه فاصله مکان‌ها از طریق زمان اندازه‌گیری می‌شود، تا حدی که زمان میان نقاط جغرافیایی کوتاه‌تر می‌شود، به نظر می‌رسد که مکان نیز منقبض شده است و در نتیجه می‌توان به محو تقسیم محلی زمان رسید. جهانی شدن با این مفهوم، بر حذف پدیده شناختی مکان و تقسیم زمان دلالت دارد.

شناخت پدیده جهانی شدن، انعکاسی است. ساکنان سیاره زمین، جهان را آگاهانه به عنوان یک کل در نظر می‌گیرند. شرکت‌ها بازارهای جهانی را کشف می‌کنند، فرهنگ‌های متضاد به صورت یک جنبش اجتماعی از درون یک جامعه ... در می‌آیند و حکومت‌ها تلاش می‌کنند نسبت به مساله حقوق بشر و ارائه کمک برای حفظ نظم جهانی، صادق باشند.

جهانی شدن، شامل فروپاشی «عام‌گرایی» و «خاص‌گرایی» است. چون جهانی شدن زمان و مکان را از میان برمی‌دارد، از این رو، هر فرد در هر موقعیتی، همزمان هم یک فرد است و هم عضوی از جامعه بشری.

جهانی شدن، دارای دو چهره مرکب از ریسک و اعتماد است؛ اعتماد افراد به مجموعه جهانی و هموعانشان و ثبات در فرآیندهای تحول‌یابنده و ریسک فروپاشی هر چیزی در اثر خطای هر فرد دیگر.

### تحولات در فناوری (تکنولوژی) و جهانی شدن

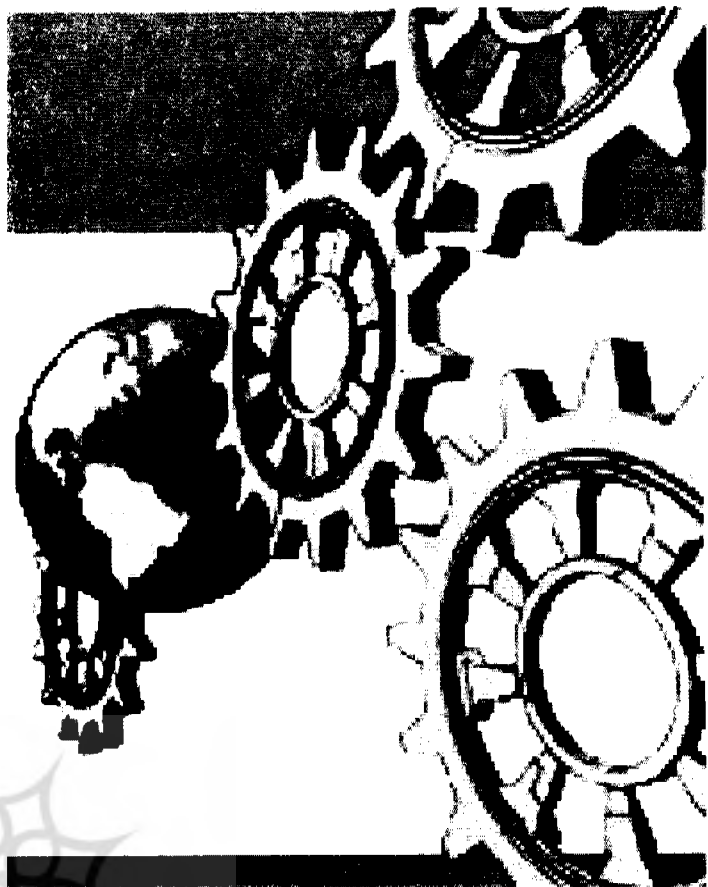
یکی از مهمترین و بارزترین وجوه جهانی شدن که تقریباً در تمامی متون مربوطه به آن توجه شده است، بحث فناوری است. سرعت تحولات تکنولوژیک از بعد کمی و کیفی، به خصوص در عرصه تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات، از بارزترین ویژگی‌های جهانی شدن محسوب می‌شود.

از دهه ۱۹۸۰ به این سو، سرعت تحولات در عرصه فناوری تولید و به خصوص، فناوری ارتباطات، به گونه‌ای بوده است که گفته می‌شود دانش بشری که قبلاً در حدود هر ۱۰۰ سال دو برابر

کارکنان نواحی مرکزی که دارای مهارت، انطباق پذیری و حقوق مناسب و امنیت شغلی هستند و کارگران پیرامونی که کم مهارت تر و در معرض ناامنی شغلی مداوم هستند.» (هاروی، ۱۹۸۹) نیروی کار در معرض تهدید بیشتری قرار دارد.

مهمترین نقش پیشرفت فناوری را می توان در ایجاد تقسیم کار جدید، یعنی تقسیم کار فنی، خلاصه کرد که البته به گونه ای دیالکتیکی در ارتباط متقابل با یکدیگر هستند: تحول در فناوری که ناشی از انباشت دانش است، در وهله نخست، ناشی از تقسیم کار است و تقسیم کار نیز توأم با افزایش انباشت دانش متحول می شود، از شکل اجتماعی قبلی خود خارج می شود و صورت جدیدی پیدا می کند و خود آن نیز متقابلاً با توجه به اینکه توزیع منابع در ارتباط مستقیم با آن است، می تواند بر نحوه مالکیت ها تاثیر مهمی بگذارد. به عبارت دیگر، زمانی که تقسیم کار بر پایه مجموعه ای از عوامل فنی و امکانات و مزیت ها شکل می گیرد - البته با در نظر گرفتن شیوه مالکیت این امکانات - همزمان با ایجاد زمینه تحول در فن ساختی (تکنولوژیک) در یک پروسه کاری، خود آن از این موضوع متحول می شود و مالکیت نیز در کنار آن تغییر می کند و در اینجاست که می توان از نظام سرمایه داری بدون سرمایه قابل تملک نام برد. «شرکت ها نمی توانند دانش فنی افراد را به تملک خود در آورند و این افراد معمولاً در زمره شرکای شرکت ها هستند که با رفتن آن ها، سرمایه شرکت ها نیز می رود» (تارو، ۱۹۹۶). فراموش نکنیم که یکی از ثروتمندترین مردان جهان در آغاز هزاره سوم، یک متخصص برجسته است (بیل گیتس) و آن را مقایسه کنیم با فردی که در آغاز قرن بیستم، ثروتمندترین مرد جهان بود (راکفلر). یکی دیگر از مهمترین اثرات تکنولوژیک، اثرگذاری بر مفهوم منابع کلیدی است. زمانی، منابع کلیدی ثروت، سرمایه فیزیکی بود (آغاز قرن بیستم و دوران راکفلر) و هر کس که این سرمایه را داشت، جلوتر بود. اما در طی زمان، با انباشت سرمایه فیزیکی و انباشت سرمایه انسانی و گسترش کمی و کیفی ابعاد مختلف فناوری، یک تغییر اساسی در این زمینه به وجود آمد.

به دلیل نوآوری ها در حوزه های طراحی صنعتی و بازیابی مواد، طی سال های گذشته، وابستگی اقتصاد صنعتی به مواد اولیه کاهش یافته است. در این مسیر، چرخ های صنعت دائماً به سمتی حرکت کرده و می کند که در تولید کالاها از مواد اولیه کمتری استفاده شود. یکی از مهمترین علل آن، ایجاد صنایعی با فناوری بسیار پیچیده است. به عنوان مثال، مواد اولیه ای که در تولید ریزتراشه های نیمه هادی به کار می رود، فقط یک تا سه درصد از هزینه تولید را تشکیل می دهد. اما در تولید اتومبیل، سهم مواد اولیه، ۴۰ درصد و در تولید ماهیتابه و قابلمه، ۶۰ درصد است. در واقع، سهم نسبی ارزش مواد اولیه در فرآیندهای تولید محصولات تخصصی، رو به کاهش است و بنا به پیش بینی تارو که می گوید «در آینده، ارزش ثروتی که به شکل منابع طبیعی در اختیار بشر است، پایین خواهد آمد و ارزش ثروت به شکل منابع انسانی بالا خواهد رفت» (۱۹۹۶، ص ۳۵۹). کفه سنگین ترازو تدریجاً به نفع دارایی های غیر ملموس پایین خواهد رفت. در نتیجه این فرآیند، عمدتاً دو نوع صنعت شکل



می شد، امروزه هر ۶ الی ۷ سال دو برابر می شود و دستاوردهای تکنولوژیک که زمانی ۴ سال طول می کشید تا کهنه شود، امروزه در کمتر از ۶ ماه از مد می افتد. ارتباطات گسترده بین کاربران مختلف در اقصی نقاط جهان به گونه ای تحول پیدا کرده است که انسان های نا آشنا به کامپیوتر و اینترنت، بی سواد محسوب می شوند.

یک پیامد مهم تحولات تکنولوژیک، تخصصی شدن کارهاست. با ارتقاء سطح دانش کاربردی و پیچیده شدن تکنولوژی، تخصص ها روز به روز خردتر می شوند. خرد شدن تخصص، به طور مستقیم بر نحوه تقسیم کار در عرصه ملی و بین المللی تاثیر خواهد گذاشت و میزان همبستگی تخصص ها نیز به تبع آن افزایش خواهد یافت.

در زمانی که یک برنامه اجرایی تهیه می شود، می توان از نیرویی که در مرکز نشسته است، برای طراحی بخشی از کار و از نیروی کاری که در آن سوی دنیا زندگی می کند، برای طراحی مابقی کار کمک گرفت. تقسیم کار بین المللی پیشین که وظیفه تامین مواد اولیه را به عهده کشورهای پیشا سرمایه داری یا جهان سوم گذاشته بود، در اثر جهانی شدن «سرمایه ملی» و به تبع آن «سرمایه مولد» (یغمایان، ۱۳۷۸) به تدریج متحول خواهد شد و این تحول صورت نمی گرفت و نمی گیرد مگر با افزایش تخصصی شدن امور و ارتقای فناوری.

پیامد اجتماعی این ارتقاء، اثر شگرفی بر تقسیم کار و در نتیجه، توزیع امکانات بین کار و سرمایه دارد. با ارتقای فناوری «به دست آوردن کنترل بیشتر بر کارگران، با تقسیم بازار کار به دو قسمت

گرفته است:

۱. صنایع مبتنی بر مواد اولیه که رشد و شکوفایی اقتصاد جهان، اساساً تا دهه ۱۹۷۰ به آن‌ها منتهی بود؛ و
۲. صنایع مبتنی بر اطلاعات، صنایع دارویی و ارتباطات که رشد اقتصادی در ربع چهارم قرن بیستم وابستگی زیادی به آن داشته است.

توجه به برخی ارقام و موارد کمی می‌تواند به تبیین موضوع یاری رساند. سهم محصولات صنعتی در کل صادرات جهان از ۵۹ درصد در سال ۱۹۶۳ به ۷۹ درصد در سال ۱۹۹۹ افزایش یافت. سهم صادرات محصولات دارای فناوری بالا در کل صادرات صنعتی نیز طی سال‌های ۱۹۸۹ تا ۱۹۹۹ (با یک نوسان در سال‌های ۱۹۹۱ تا ۱۹۹۴) از ۲۰ درصد به ۲۱ درصد رسیده است.

### جهانی شدن و محیط زیست

ارتباط بین جهانی شدن و محیط زیست از دو منظر، قابل بررسی و توجه است: ماهیت و عملکرد. هر دو مقوله، جهانی هستند و محصور به مرزهای جغرافیایی نیستند. جهانی شدن، مرزها و موانع کشورها را در مقابل تغییرات و مبادلات قرار داده است و بیش از پیش به سوی پیوند دادن کشورها و یکسان سازی کنش آن‌ها در قبال مقولات فرهنگی، اقتصادی و سیاسی حرکت می‌کند. در زمینه مسائل زیست محیطی نیز با توجه به گسترش حیطه وجودی آن‌ها، عملاً مرزی وجود ندارد. به عنوان مثال، حرکت گازهای گلخانه‌ای، آلودگی‌ها و باران‌های اسیدی به مرزهای کشورها محدود نمی‌شود و همه کشورها سرنوشتی کمابیش مشترک در قبال تخریب محیط زیست خواهند داشت.

یگانگی ماهیت دو موضوع یاد شده از نظر گسترش جغرافیایی (جهانی بودن)، عملاً مواجهه‌گریز ناپذیر، همزمان و یکپارچه با هر دو مقوله را در روابط و قراردادهای بین‌المللی طلب می‌کند.

از منظر دیگری نیز می‌توان ارتباط جهانی شدن با محیط زیست را مورد بررسی قرار داد. در نگاه اول، با توجه به افزایش حجم تولید و مصرف جهانی، به نظر می‌رسد جهانی شدن اقتصاد به بهره برداری هر چه بیشتر از منابع منجر شده و محیط زیست را به خطر انداخته است. اما موافقان و مخالفان جهانی شدن، دو نوع نگاه متفاوت به جهانی شدن و اثرات زیست محیطی آن دارند.

واقعیت این است که با اعمال سیاست‌های آزادسازی تجارت جهانی، بسیاری از تضادهای بالقوه که میان حفاظت از محیط زیست و تجارت آزاد وجود دارد، بیش از پیش نمایان شده است. بسیاری از طرفداران تجارت آزاد بین‌المللی معتقدند که توجه بیش از اندازه به محیط زیست، غیر واقع بینانه است و بر تجارت بین‌المللی تاثیر منفی می‌گذارد. از سوی دیگر، فعالان محیط زیست، آزاد شدن تجارت بین‌المللی به شکل نوین و امروزی آن و در کل، تجارت آزاد را تهدیدی بالقوه برای محیط زیست می‌دانند.

اختلاف نظر میان فعالان محیط زیست و موافقان تجارت آزاد اکنون آن‌ها را به سوی زمینه‌های همکاری سوق داده است که نمود آن، امضای معاهدات جهانی در مورد محیط زیست است.

طرفداران تجارت آزاد می‌گویند درست است که باید به الودگی‌های ناشی از تولید یا مصرف اهمیت داد، اما رفاه حاصل از همان تولید یا مصرف نیز باید مدنظر قرار گیرد. آن‌ها معتقدند سیاست آرمانی، سیاستی است که منابع را حفظ کند و الودگی را کاهش دهد، نه اینکه تجارت را حذف کند تا تولید و مصرف کاهش یابد، زیرا الودگی، در برخی از موارد، بهای اجتناب‌ناپذیر فعالیت‌هایی است که مطلوب جامعه هستند.

### جهانی شدن و حاکمیت ملی

حاکمیت ملی و نقش دولت‌ها در آینده جهانی شدن، از جمله مباحث مهمی است که به عنوان چالش‌های آینده حکومت‌ها و دولت‌های ملی مطرح است.

امروزه با توجه به مباحث فراوان در مورد جهانی شدن و حاکمیت ملی، اجماع عمومی بر این است که در آینده، حاکمیت ملی به مفهوم کنونی آن وجود نخواهد داشت و این واژه، مفهومی دیگر و محدوده‌ای دیگر خواهد داشت.

جهانی شدن با تمامی ابعاد خود بر حاکمیت ملی تاثیر می‌گذارد. حاکمیت ملی در بستری از فرهنگ، سیاست و اقتصاد شکل می‌گیرد. جهانی شدن، این بسترها را تغییر داده و محدوده‌ها و روابطی دیگر را برای آن‌ها رقم زده است و همچنان به سوی تکامل پیش می‌رود. در نتیجه، محدوده و مفهومی دیگر برای حاکمیت ملی در حال شکل‌گیری است.

جهانی شدن در ابعاد مختلف و در روند تکاملی خود در پی در نوردیدن مرزها و از بین بردن موانع ناشی از اصل حاکمیت و عناصر متشکل آن، به عنوان محدودیت‌های اساسی، است. در این راستا جهانی شدن در پی نقض و محدودیت حاکمیت‌ها عمل می‌کند.

تشریح مفهوم عناصر حاکمیت در مقابل ویژگی‌های جهانی شدن، موارد یاد شده را به خوبی نمایان می‌کند.

- استقلال سیاسی: استقلال سیاسی، یعنی حاکمیتی که معطوف به روابط خارجی می‌باشد. معنای استقلال آن است که هیچ حکومتی نمی‌تواند قواعد رفتاری خود را بر دولت دیگری تحمیل کند. استقلال سیاسی بر حق یک دولت برای تعیین آزادانه روابط خود با دیگر نهادها و دولت‌ها - بی آنکه هدف محدودیت یا دخالت دولت دیگری قرار گیرد - دلالت دارد.

در بسیاری از موارد، جهانی شدن بر اثر ارتباطات تنگاتنگی که بین کشورها و در نتیجه وابستگی متقابلی که ایجاد می‌کند، استقلال سیاسی کشورها را مخدوش می‌کند و در زمینه دسترسی به آن از طریق نهادهایی که ایجاد می‌کند، محدودیت به وجود می‌آورد.

در خلال نیم قرن گذشته، تحت تاثیر عوامل مختلف، از جمله فرآیند جهانی شدن و پیشرفت فناوری اطلاعات، دولت‌های ملی که عناصر اصلی در روابط بین‌الملل بوده‌اند، سلطه خود را کم و بیش از دست داده‌اند و نسبت به گذشته، دارای استقلال و آزادی عمل کمتری هستند. در واقع، جهانی شدن، اقتصاد و سیاست جهانی را متحول می‌کند و آن را به نظامی فراسوی نظام مبتنی بر دولت‌های ملی تبدیل می‌نماید. نظام سنتی به طور فزاینده در اثر عوامل

گونگون به چالش کشیده شده است. با این حال، به نظر می‌رسد در عصر جهانی شدن، نظام دولت‌های ملی کماکان به عنوان یک زیر مجموعه بسیار مهم در جهان سیاست باقی خواهد ماند. خودمختاری داخلی: خودمختاری داخلی یا بعد داخلی حاکمیت بر صلاحیت انحصاری یک دولت در تعیین شرایط خود، انتخاب شکل حکومت، تعیین ویژگی‌های نهادهای داخلی و نظارت بر عملکرد آن‌ها، وضع قوانین به انتخاب خود و نظارت بر اجرای آن‌ها، دلالت دارد.

به نظر می‌رسد که این بعد از حاکمیت ملی کشورها، کمتر تحت تاثیر روند جهانی شدن قرار دارد، زیرا ظاهراً امروزه کشورها در تعیین نوع حکومت و نهادهای داخلی و همچنین نحوه رفتار با مردم خود، مختار هستند. اما واضح است که با وجود پیشرفت عظیم در فناوری اطلاعات، حکومت‌هایی که شدیداً وابسته به اعمال کنترل سیاسی، اقتصادی و فرهنگی بر مردم هستند، با تهدید جدی مواجه می‌باشند. به عبارت دیگر، در روند جهانی شدن، از یک طرف به مدد فناوری‌های جدید و به ویژه اینترنت، رفتار داخلی حکومت‌ها زیر ذره بین است و از طرف دیگر، قوانین جهانی نهادهایی همچون سازمان تجارت جهانی و... بر روند وضع قوانین داخلی تاثیر گذارند. این واقعیت که قدرت تصمیم‌گیری اقتصادی از حکومت‌ها

گرفته شده و به کارشناسان و متخصصان حامی موسسات اقتصاد جهانی سپرده شده است، به این معنی است که مردم و حکومت‌های کشورهای در حال توسعه در تصمیم‌گیری‌هایی که زندگی آن‌ها را تحت تاثیر قرار می‌دهد مشارکت محدودتری دارند. این مساله به شدت بر حاکمیت دولت‌ها تاثیر می‌گذارد. در واقع، با افزایش خصوصی سازی وظایف دولتی، قدرت بوروکرات‌ها و گروه‌های ذی نفوذ بیشتر می‌شود و حکومت‌ها به حاشیه رانده می‌شوند.

در نظام دولت‌های ملی، تناقضی ذاتی بین ساختار قانونی رسمی و واقعیت‌های اقتصاد سیاسی بین الملل وجود دارد: یکی از این دورا باید بر دیگری مقدم دانست؛ یا حاکمیت ملی را باید برگزید یا تجارت بین الملل را. به رغم سیاست‌های حمایتی که در بسیاری از کشورها وجود دارد، حرکتی پرشتاب به سمت اقتصاد جهانی (به عبارت دیگر، تضعیف حاکمیت ملی) وجود دارد.

- تمامیت ارضی: بعد ارضی و سرزمینی حاکمیت، بیانگر اقتدار و صلاحیت انحصاری و کامل یک دولت نسبت به تمامی اشخاص، اموال و اشیایی است که در زیر و روی قلمرو سرزمینی آن یافت می‌شود.

جهانی شدن، از طریق فناوری اطلاعات، این بعد از حاکمیت را نیز به چالش جدی کشیده است. اندیشه فضای مجازی با تقسیم سرزمینی جهان امروز مطابقت ندارد. فضای مجازی، این ادعای دولت‌ها را «که قادرند روابطی قطعی و محکم بین شهروند و سرزمین ایجاد کنند» به چالش می‌کشد. فضای مجازی که مولود فناوری اطلاعات است، حاکمیت دولت‌ها را با مشکل مواجه کرده است. برای نمونه، دولت‌ها دیگر نمی‌توانند با توقیف روزنامه‌های گروه‌های مخالف، بحران را مهار کنند، زیرا روزنامه‌ها به شیوه الکترونیکی و از طریق اینترنت در اختیار مردم قرار خواهد گرفت. از طرفی، رشد

مبادلات اقتصادی در این فضای مجازی، حاکمیت و کنترل دولت‌ها را بیش از پیش محدود خواهد کرد. اقتصاد دنیای مجازی، تفاوت بسیاری با اقتصاد کلاسیک دارد. سرعت این نوع مبادلات، ۹ برابر سرعت مبادلات عادی دولت‌هاست. امروزه صحبت از پول الکترونیکی (e-cash) به عنوان جایگزین پول کاغذی و اعتبار آن، اقتدار دولت‌ها در زمینه کنترل این عوامل جدید را کاهش داده است. توانایی دولت‌های ملی برای انتشار پول و نظارت بر ارزش آن، از جنبه‌های حاکمیت دولت‌هاست که به تدریج در حال کمرنگ شدن است.

### جهانی شدن و تحولات در صنعت نفت

با توجه به موضوع اصلی بحث، یعنی جهانی شدن، در ادامه عمدتاً به بررسی اجمالی تحولات مختلفی به شرح زیر پرداخته می‌شود که به طور مشخص‌تر، قابل پیوند زدن با این بحث هستند:

- بازارهای نفتی
- انواع معاملات نفت
- تکنولوژی در بازار نفت
- سهم نفت در تولید و صادرات جهان
- ادغام‌ها

#### بازارهای نفتی

«بازار» واژه شناخته شده‌ای در اقتصاد است. بازار در تعریف سنتی، مکانی فیزیکی است که در آن، داد و ستد صورت می‌گیرد. اما در مفهوم جدید، آن «مکان فیزیکی» دیگر چندان مورد توجه نیست و خود بازار به عنوان یک «نهاد» مطرح می‌شود که در همه جا گسترده است و کارکرد جهانی دارد. این مفهوم در اثر گسترش معاملات الکترونیکی، عمق بیشتری پیدا خواهد کرد.

در مبادلات نفتی، دو نوع بازار مطرح است: بازار فیزیکی و بازار بورس. اساس بحث در اینجا بررسی بازار بورس است. نخستین بازارهای نفت در نزدیکی چاه‌های نفت شکل گرفتند. برای اولین بار، در اوایل دهه ۱۸۷۰، بازارهای رسمی بورس نفتی در آمریکا و کانادا ایجاد شد. نخستین محل رسمی برای مبادلات نفتی، هتلی در شهر Titusville بود. پس از آن، چنین بازارهایی در مناطق نفتی آمریکا - به خصوص پنسیلوانیا - ایجاد شد. در سال ۱۸۹۵ با گسترش قدرت انحصاری شرکت «استاندارد اویل»، بازارهای نفتی آمریکا منحل شد. پس از نزدیک به ۹۰ سال فترت، در سال ۱۹۸۷، نخستین معاملات نفتی در بورس نیویورک انجام شد. نخستین قوانین معاملات نفت در سال ۱۹۷۴ در آمریکا وضع شد.

لازم به ذکر است که بازار معاملات سلف سایر کالاها، سابقه‌ای نزدیک به ۱۷۵ قرن دارد، اما در خصوص نفت، عمدتاً به دلیل تسلط شرکت‌های نفتی بر منابع و اساساً بر کلیت بازار نفت تا دهه ۱۹۷۰ و وجود انحصار و تقسیم نظام‌مند بازارها، زمینه ایجاد این گونه بازارها و قراردادهای فراهم نبود. اما با وقوع شوک نفتی و با توجه به تحولات نیمه نخست دهه ۱۹۷۰ و به هم خوردن ثبات پیشین بازار نفت و خارج شدن کنترل تولید و تجارت از دست شرکت‌های بزرگ

نفتی، زمینه و نیاز به این گونه بازارها احساس شد. حجم معاملات تک محموله‌ای افزایش یافت، امنیت عرضه به مانند سابق وجود نداشت و مصرف‌کنندگان برای تحقق این امنیت به قراردادهای سلف روی آوردند که نتیجه آن، ایجاد بازارهای سازمان یافته بورس و همچنین بازارهای خارج از بورس بود. «بازارهای سازمان یافته بورس به منظور کاهش ریسک معاملات، افزایش انعطاف پذیری و توسعه تجارت نفت در دنیا به وجود آمدند. به عبارت دیگر، این بازارها ابزارهای لازم را برای تسهیل و تسریع مبادلات نفت و فرآورده‌های نفتی در میان مشارکت کنندگان در بازار نفت فراهم آوردند»<sup>(۳)</sup>.

مهمترین بازارهای سازمان یافته نفتی در جهان عبارت‌اند از:  
۱. «نایمکس»<sup>(۴)</sup> در آمریکا (نیویورک)  
(نخستین قرارداد نفتی در این بازار در سال ۱۹۸۳ منعقد شد و قراردادهای اختیاری، نخستین بار در این بازار در نوامبر ۱۹۸۶ عرضه شدند.)

۲. «سایمکس» در سنگاپور  
(در سال ۱۹۸۴ آغاز به کار کرد و مهمترین و نخستین بورس نفتی در منطقه خاور دور است.)  
۳. IPE<sup>(۵)</sup> در انگلستان (لندن)  
(نخستین بار در سال ۱۹۸۱ به روی قراردادهای سلف انرژی گشایش یافت.)

### بازارهای بورس غیر رسمی

در کنار بررسی بازارهای بورس سازمان یافته، ضروری است نگاهی اجمالی نیز به بازارهای غیر رسمی داشته باشیم. این بازارها نخستین بار در اوایل دهه ۱۹۸۰ برای مبادلات نفت خام برنت دریای شمال آغاز به کار کردند. پس از آن، بازار سلف (Forward) در آمریکا برای نفت خام «وست تگزاس اینتر مدی ایت»، در خاور دور برای نفت خام TAPIS و در خلیج فارس برای نفت خام دوبی تشکیل شد.

در سال ۱۹۸۸، مبادلات تعویضی در بازار آغاز شد. به دلیل حمایت بورس‌های سازمان یافته از این قبیل معاملات و تضمین‌دهی آن‌ها، حجم مبادلات پیش خرید و پیش فروش در بازارهای سازمان یافته رونق یافت. در اوایل دهه ۹۰، بازار مبادلات قراردادهای دیفرانسیل به منظور داد و ستد انواع نفت خام ایجاد شد. حجم مبادلات در این بازارها حدود ۲۰۰ میلیون بشکه در روز برآورد می‌شود. گفته می‌شود با توجه به «گسترده‌گی و وسعت و توسعه تکنولوژی ارتباطات، این بازار در آستانه تحولی بنیادین است و پیش بینی می‌شود که در آینده، حجم مبادلات این بازار از مرز هزار میلیارد دلار در روز تجاوز خواهد کرد»<sup>(۷)</sup>.

### ضرورت تشکیل بازارهای بورس

گرایش به ثبات بازار به منظور نظام‌مند کردن امور، شاید مهمترین دلیل برای ایجاد بازارهای بورس باشد. در عرصه نفت، تحولات دهه ۱۹۷۰ و وقوع دو شوک بزرگ نفتی، همچنین ایجاد

احساس عدم امنیت در مصرف‌کنندگان در زمینه دستیابی به موقع به نفت مورد نیاز، زمینه تاسیس این بازارها را فراهم کرد. از مهمترین دلایل و مزایای ایجاد بازارهای بورس می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- وجود ریسک در بازار، اعم از ریسک قیمتی و یا ریسک در دسترسی به موقع به نفت، از عواملی است که تاثیر مهمی بر توجه ویژه به بازارهای نفت داشته است. مکانیزم‌های بازارهای بورس، شرایطی را فراهم می‌کند که ریسک را از کسانی که امکان یا تمایل تقبل آن را ندارند، به کسانی که امکان یا تمایل به تقبل آن دارند منتقل می‌کند. به این کار اصطلاحاً «؟؟؟؟؟» گفته می‌شود.

- بازارهای بورس و قراردادهای مربوط به آن‌ها به کاهش نوسانات قیمتی برای مصرف‌کنندگان و تولیدکنندگان کمک می‌کند تا دو طرف بتوانند با اقدامات تأمینی به منظور ادامه فعالیت خود، اثر منفی نوسانات قیمتی را تا حدودی خنثی کنند.

- بازارهای بورس، زمینه‌ای برای شفافیت قیمت‌ها در بازار هستند؛ اجماع بازار بر قیمت‌ها را نشان می‌دهند؛ و ارزش هر کالا در آینده را - با توجه به شرایط موجود - معلوم می‌کنند. این مزیت باعث می‌شود که دو طرف بتوانند با افق دید وسیع‌تری به برنامه ریزی بپردازند.

- بازارهای بورس، نظم و ترتیب در فعالیت‌های تجاری را دامن می‌زنند، زیرا دارای قواعد و اصول معینی هستند و مرجع گروه‌های فعال در بازار می‌باشند.

- بازارهای بورس، منبع مناسبی برای دستیابی به اطلاعات هستند. انتشار آزادانه اطلاعات سبب می‌شود که معامله‌گران در شرایط مساوی به رقابت بپردازند. به طور عام، رانت اطلاعاتی در این بازارها به حداقل می‌رسد. به عنوان مثال، پس از ایجاد این بازارها، اوپک نیز به عنوان بزرگترین تولیدکننده نفت، قدرت مانور در مورد قیمت‌ها را تا حدودی از دست داد.

### انواع معاملات نفت

با توجه به نوع بازار - فیزیکی یا بورس - قراردادهای مبادله متفاوتی در بازار وجود دارد. نخست به بررسی کلی شیوه‌های مبادله در بازار فیزیکی پرداخته می‌شود و پس از آن، انواع معاملات در بازارهای بورس مورد توجه قرار خواهد گرفت.

در بازارهای فیزیکی، معاملات عمدتاً به سه روش صورت می‌گیرد:

#### معاملات تک محموله

این گونه معاملات که از دهه ۷۰ رواج یافتند، معاملاتی هستند که در بازارهای فیزیکی نفت، با توجه به شرایط روز حاکم بر بازار، بر سر یک محموله خاص صورت می‌گیرد. معاملات تک محموله به دو شیوه صورت می‌گیرد: معاملات تک محموله با قیمت ثابت (قیمت محموله در هنگام مبادله به صورت ثابت تعیین می‌شود) و معاملات تک محموله با قیمت شناور (انعقاد قرارداد بر اساس شرایط بازار، دوره قیمت‌گذاری آن به صورت شناور و با توجه به یک اختلاف (دیفرانسیل) ثابت است).



نفت، این گونه معاملات در نوامبر ۱۹۸۶ در داد و ستد نفت خام «وست تگزاس اینتر مدی ایت» در نایمکس به کار رفت. معاملات اختیاری، دارای دو شکل متفاوت هستند:

#### الف: قرارداد اختیاری Call

در این قرارداد به خریدار حق داده می‌شود که تا تاریخ معینی، میزان مشخصی از کالا را با قیمت معینی که اصطلاحاً Price Strike نامیده می‌شود، خریداری کند. اگر استفاده از حق خرید، قبل از رسیدن به تاریخ انقضا قرارداد باشد، به آن قرارداد اختیاری Call آمریکایی گفته می‌شود و چنانچه حق خرید فقط در تاریخ انقضای قرارداد، قابل اعمال باشد، به آن قرارداد اختیاری Call اروپایی می‌گویند.

#### ب: قرارداد اختیاری Put

در این حالت به خریدار حق داده می‌شود که تا تاریخ معینی، میزان مشخصی از کالا با قیمت معین را با قیمت معینی به نام Premium به فروش رساند. این قرارداد نیز به سیاق Call، انواع آمریکایی و اروپایی دارد.

چهار عامل اصلی بر ارزش معاملات اختیاری تاثیر دارد:

۱. تفاوت قیمت در قراردادهای سلف و اختیاری؛
۲. زمان باقیمانده تا انقضای معامله اختیاری؛
۳. بی ثباتی مورد انتظار در بازار سلف؛ و
۴. نرخ بهره در بازار.

#### معاملات بازارهای سلف (Forward)

بازارهای سلف به منظور پاسخگویی به نیازهای مبرم تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگان نفت برای پوشش ریسک افزایش و یا کاهش قیمت‌ها در آینده شکل گرفت. گسترش این بازارها بیشتر از اوایل دهه ۱۹۸۰ آغاز شد. بیشتر این معاملات در خارج از بورس‌های سازمان یافته شکل گرفته است. نقش این گونه معاملات که در ابتدا برای افزایش کارایی بازارهای فیزیکی (با کاهش ریسک) بود، به گونه‌ای ارتقاء یافت که خود به عاملی در زمینه تعیین قیمت‌های نفت خام در بازارهای نقدی تبدیل شد. رونق بازارهای سلف نفت نیز به گسترش این معاملات کمک زیادی کرد. در واقع، این معاملات در ارتباط مستقیم با هر دو بازار نقدی و سلف هستند.

مهمترین بازارهای سلف عبارتند از:

۱. معاملات بازار سلف ۱۵ روزه نفت خام برنت
  ۲. معاملات بازار سلف نفت خام دبی
  ۳. معاملات بازار سلف نفت خام وست تگزاس اینتر مدی ایت
  ۴. معاملات بازار سلف نفتای Open Specification در سنگاپور
- تمامی این بازارها در دهه ۸۰ میلادی، پس از دو شوک نفتی شکل گرفتند. بازارهای دوم و سوم در نیمه اول دهه و بازارهای اول و چهارم در سال ۱۹۸۶ (سال شوک سوم نفتی) مطرح و آغاز به کار کردند.

#### معاملات تعویضی

معاملات تعویضی در ساده‌ترین شکل، اساساً معاوضه ریسک قیمت شناور با ریسک قیمت ثابت است و به قراردادهایی اطلاق می‌شود که تعهدآور هستند و می‌توان آن‌ها را در سررسید یا نقداً تسویه کرد یا اینکه به

معاملات مدت‌دار این نوع قراردادها که عمدتاً برای دادن اطمینان خاطر به تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگان در مورد وجود بازار و کالا برای مدت معین منعقد می‌شوند، معمولاً شش ماهه تا یک ساله هستند. در برخی قراردادها که به Green Ever معروفند، زمانی برای تداوم قرارداد ذکر نمی‌شود و هر گاه یکی از طرفین به دلایلی از ادامه قرارداد، ناراضی باشد، می‌تواند ظرف مدت سه ماه از تاریخ اعلام کتبی به طرف مقابل، در این مورد مذاکره کند و اگر بر سر شرایط جدید به توافق نرسیدند، قرارداد لغو خواهد شد. دوره قیمت‌گذاری در این قراردادها مشخص است و بر حسب توافق طرفین می‌تواند براساس قیمت بازارهای سلف یا Forward باشد. اختلاف قیمت نیز می‌تواند ثابت باشد و یا مطابق با شرایط بازار به صورت شناور تعیین شود. قراردادهای مدت‌دار از انعطاف‌پذیری فروشندگان و یا خریداران می‌کاهد. بنابراین، شرکت‌های نفتی، کمتر زیر بار تعهدات قراردادهای مدت‌دار می‌روند.

#### معاملات مزایده‌ای و مناقصه‌ای

این گونه معاملات که بیشتر توسط شرکت‌های نفتی دولتی پیشنهاد می‌شود، عموماً برای پیروی از آیین‌نامه‌های معاملات دولتی و پیشگیری از فساد مالی صورت می‌گیرد. همانگونه که از اسم آن پیداست، پیشنهاد معامله به صورت مزایده و یا مناقصه صورت می‌گیرد و خریداران و فروشندگان لازم است قیمت‌های پیشنهادی را - که دارای چند روز اعتبار است - قبل از موعد مشخص ارائه کنند. پس از دریافت پیشنهادها نام برنده اعلام می‌گردد و نسبت به عقد قرارداد با وی اقدام می‌شود. این معاملات می‌تواند اثرات متفاوتی - بسته به شرایط بازار و حجم معامله پیشنهادی - بر بازار بگذارد.

قراردادهایی که در بازارهای بورس رایج است، عمدتاً چهار نوع‌اند که دو نوع اول اساساً در بازارهای سازمان یافته و دو نوع آخر در بازارهای غیررسمی کاربرد دارد. آن‌ها عبارت‌اند از:

#### معاملات سلف

این قرارداد، یک توافقنامه الزام‌آور است که بین خریدار و فروشنده برای مبادله یک کالا یا ابزار مالی در آینده با قیمت، مقدار و کیفیت مشخص و در مکان و زمان مشخص منعقد می‌شود.<sup>(۸)</sup> این نوع قراردادها که ایجادکننده تعهد در آینده هستند، در بازارهای نفت، کمتر (تنها نزدیک به دو درصد آن‌ها) به تاریخ سررسید می‌رسند. کسانی که به دنبال کالاهای فیزیکی هستند، کمتر وارد این بازار می‌شوند. اما کسانی که خواهان حفظ سرمایه خود در مقابل نوسانات بازار هستند و نیز کسانی که به دنبال سود هستند، وارد این بازار می‌شوند. با توجه به این اهداف، کمتر کسی به دنبال سررسید قرارداد است و معمولاً قراردادها قبل از سررسید نقد می‌شوند. حجم بالای این گونه معاملات، به عنوان یک عامل تاثیرگذار بر قیمت‌ها در بازار فیزیکی، ایفای نقش می‌کند.

#### معاملات اختیاری

یکی از مهم‌ترین دلایلی که برای عقد این گونه معاملات بر شمرده می‌شود، افزایش بی‌ثباتی در قیمت‌هاست. برای نخستین بار، بازار بورس معاملات اختیاری در سال ۱۹۷۳ در شیکاگو تشکیل شد. اما در عرصه



طور فیزیکی تحویل گرفت.

در این گونه معاملات، ریسک کاهش یا افزایش قیمت، برحسب مورد، از خریدار به فروشنده منتقل می‌شود و نسوبه حساب میان دو طرف معمولاً به صورت نقدی و در سررسید صورت می‌گیرد. معاملات تعویضی چون عموماً فاقد هزینه‌هایی هستند که در معاملات اختیاری وجود دارد، به معاملات هزینه صفر (Zero Cost) نیز معروف‌اند. این معاملات، نخستین بار، در اواخر دهه ۱۹۷۰ در بازارهای مالی شکل گرفت، اما در بازارهای نفتی برای اولین بار در سال ۱۹۸۶ به کار برده شد. مهمترین بازار معاملات تعویضی نفت در جهان در سنگاپور است.

در یک جمع بندی کلی در مورد انواع بازارها و معاملات به نظر می‌رسد که سمت و سوی حرکت به سوی قدرت یافتن بیشتر بازارهای بورس مبتنی بر قراردادهای سلف است. گرچه بازار فیزیکی از بعد واقعی بودن و عملکرد بر مبنای نیازهای روزمره طرفین قرارداد، مهمترین جنبه و اساسی‌ترین پایه در ایجاد دیگر بازارهاست، اما رویکرد ایجاد امنیت برای دسترسی به هنگام به نفت مورد نیاز بر مبنای قیمت حداقل و با ثبات نیز که منجر به گسترش بازارهای بورس (رسمی و غیر رسمی) شده است، تاثیر شگرفی بر مجموعه بازار و نقش آفرینی طرفین (تولیدکننده و مصرف‌کننده) گذاشته است؛ به گونه‌ای که دیگر قدرت تعیین قیمت تقریباً از اختیار هر دو طرف خارج است و آن‌ها برای به حداکثر رساندن سودشان ناچارند خود را به تکنیک‌های بازی در بازار تجهیز کنند. گرایش آتی در بازار نیز، با عنایت به تحولات فناوری در این عرصه، به سمت تقویت این گونه بازارها با عملکرد ۲۴ ساعته و حضور فیزیکی کمتر در بازار است.

### فناوری در بازار نفت

تحولات مربوط به فناوری از سه منظر بر بازار و صنعت نفت تاثیرگذار است: مصرف، تولید و نوع بازارها و شیوه معاملات. آنچه در اینجا بیشتر مورد نظر است، تاثیرگذاری از بعد سوم - نوع بازارها و شیوه معاملات - است. اما نگاهی اجمالی نیز به اهمیت دو بعد دیگر خواهد شد.

### مصرف و فناوری

در اوایل قرن گذشته، با اختراع برق، صنعت نفت که تا آن موقع، عمده‌ترین مصرفش در روشنایی بود به محاق رفت؛ عده‌ای آن را صنعتی خاتمه یافته تلقی کردند، چون کاربرد و مصرف مهم دیگری برای آن وجود نداشت. اما با اختراع اتومبیل و به تولید انبوه رسیدن آن، این صنعت جانی دوباره گرفت و حمل و نقل به عنوان یکی از مهمترین وجوه مصرف آن مطرح شد و هنوز نیز پس از حدود یک قرن، مهمترین است. این اهمیت زمانی بارزتر شد که قیمت نفت در دهه هفتاد دو جهش بزرگ داشت. «رابرت پریدل»، مدیر عامل آژانس بین‌المللی انرژی (IEA) در مقاله‌ای پس از بیان اهمیت موضوع می‌گوید «اقداماتی صورت گرفت تا این کشورها (عضو IEA) در موارد اضطراری حمایت شوند. این اقدامات، شامل کاهش مصرف، ایجاد ذخایر ملی نفت (ذخایر استراتژیک) و در صورت نیاز، تسهیم عرضه آن بود». در ۱۸ نوامبر ۱۹۷۴، اعضای IEA در مورد «برنامه بین‌المللی انرژی» به توافق رسیدند. این معاهده، اعضای

IEA را مقید می‌کرد تا اقدامات مشابهی انجام دهند. امضاءکنندگان تعهد کردند با یکدیگر متحد شوند، برای کاهش وابستگی به واردات نفت از طریق صرفه‌جویی در انرژی همکاری کنند، منابع جایگزین را به سرعت توسعه دهند، و تحقیق و توسعه در زمینه انرژی و غنی‌سازی اورانیوم را به انجام رسانند.<sup>(۱)</sup> از دوازده اصل مهمی که کشورهای IEA بر سر آن به توافق رسیدند، در هشت اصل آن به بحث صرفه‌جویی و انرژی‌های جایگزین توجه شده است.

در نتیجه توجه به صرفه‌جویی در مصرف انرژی، کارایی هر واحد انرژی در فاصله سال‌های ۱۹۷۵ تا ۱۹۹۸ حدود چهار برابر افزایش یافت. به عبارت دیگر، تولید ناخالص داخلی به ازای مصرف یک واحد انرژی از یک به چهار رسید. بیشتر این تغییر در کارایی، محصول ارتقای دستاوردهای فن‌شناختی (تکنولوژیک) بود.

مطالعات و بررسی‌های مختلفی نیز در مورد انرژی‌های جایگزین صورت گرفته است که باعث شده سهم حدوداً ۶۰ درصدی نفت در مصرف انرژی به حدود ۴۰ درصد کاهش یابد. روند تحقیقات نیز، به نوعی، بیانگر ادامه این روند است، اما این انرژی‌ها هنوز مقرون به صرفه نیستند. مباحث مربوط به نانو تکنولوژی، به صورت برنامه‌های پژوهشی ملی، در دستور کار دولت‌های بزرگ است. اگر این مباحث به نتیجه فنی و اقتصادی برسند، طبیعتاً اثر شگرفی بر مصرف نفت خواهند گذاشت و چنانچه مصرف نفت مورد تهدید قرار گیرد، تمامی وجوه تولید و بازار آن نیز تحت تاثیر شدید قرار خواهد گرفت.

### تولید و فناوری

فناوری تولید نفت، اهمیت زیادی برای تولیدکنندگان (اعم از کشورها و شرکت‌ها) دارد. اهمیت آن بیشتر از دو جنبه مورد تاکید است: اثر آن بر هزینه‌های تولید و افزایش ضریب بازیافت. در دهه ۱۹۹۰، هزینه‌های عملیاتی در دریای شمال حدود ۶۶ درصد نسبت به قبل کاهش یافت که بیشتر این کاهش (حدود ۸۰ درصد آن) به فناوری نسبت داده می‌شود. هزینه استخراج هر بشکه نفت که زمانی بالای ۱۰ دلار بود، اکنون به حدود

۴-۵ دلار کاهش یافته است. همچنین ضریب بازیافت از مخازن که قبلاً ۲۰-۱۵ درصد بود، اکنون در بسیاری از مناطق به بالای ۴۰ درصد افزایش یافته است، یعنی در واقع، میزان نفت قابل استحصال حدود دو برابر شده است.

فناوری‌های مربوط به تولید، بیشتر در دو فرآیند تمایزپذیر هستند: فرآیند اکتشاف و مطالعات مربوط به آن و فرآیند استخراج.

مهمترین وجه در زمان اکتشاف، لرزه نگاری است. سرنوشت طرح‌های اکتشافی اساساً بر مبنای اطلاعات حاصل از لرزه نگاری تعیین می‌شود. آگاهی یافتن از فرم و ترکیب سنگ‌ها و لایه‌های حاوی نفت، اهمیت خاصی دارد؛ زیرا تمامی مراحل تصمیم‌گیری تا زمان اجرای تصمیم برای تولید بر مبنای آن اطلاعات شکل می‌گیرد.

تکنیک لرزه نگاری در طی سال‌های گذشته از شیوه دو بعدی به سه بعدی و پس از آن به چهار بعدی تحول یافته است. در دریای شمال، ۹۰ درصد اطلاعات از شیوه سه بعدی و ۱۰ درصد از شیوه چهار بعدی به دست می‌آید. در اوایل دهه ۱۹۹۰، اکثر اکتشافات از طریق تشخیص شکاف‌ها و چین‌های موجود در ساختار لایه‌های سنگی زمین و با استفاده از مجموعه آمار و اطلاعات لرزه نگاری‌های دو بعدی صورت می‌پذیرفت و تنها هنگامی از لرزه نگاری سه بعدی استفاده می‌شد که چاه اکتشافی با یک مخزن برخورد می‌کرد... اما استفاده از لرزه نگاری سه بعدی امروزه یک روش معمول در عملیات اکتشاف است.<sup>(۱۰)</sup>

در روش چهار بعدی، عامل زمان نیز وارد شد. در واقع، ورود عامل زمان می‌تواند به شناخت مسیر مهاجرت ذخایر نفتی، تغییر دما و یا میزان فشار میدین نفتی کمک کند. این روش، به دلیل توانایی در تشخیص رفتار مخازن در طی یک دوره زمانی، به بخشی از مدیریت ذخایر تبدیل شده است. این روش همچنین تا حد زیادی به تهیه مدل‌های دینامیکی مربوط به مخازن یاری می‌رساند.

در زمینه استخراج، مهم‌ترین تحولات تکنولوژیک در انواع حفاری‌های افقی و انحرافی بوده است. حفاری‌های افقی که امتحان خود را در دهه ۹۰ پس داده است، به عنوان روش‌های پذیرفته شده در سطح شرکت‌های نفتی مطرح شده است و استفاده از این روش‌ها تأثیر چشمگیری بر افزایش بازیافت نفت داشته است. از روش‌های مهم دیگر در زمینه حفاری می‌توان به روش‌های زیر اشاره کرد:<sup>(۱۱)</sup>

چاه‌های چند شاخه: چاه‌های چند شاخه را به صورت افقی و یا انحرافی از یک حلقه چاه منشعب می‌کنند که هدف از آن، دستیابی به موقعیت‌های مختلف و مورد نظر در حفاری‌های زیرزمینی است.

حفاری نامتعادل: در این روش، چگالی محلول در گردش عملیات حفاری از فشار مخزنی که عملیات حفاری بر روی آن صورت می‌پذیرد، کمتر است و در نتیجه، نفت و گاز به طور کنترل شده به داخل چاه جریان می‌یابد.

حفاری با لوله‌های کویلدار (کابلی): در این شیوه از لوله‌های کابل‌داری استفاده می‌شود که در داخل آن‌ها، موتورهای مخصوص جهت چرخاندن مته نصب شده است. این روش، سریع‌تر از شیوه حفاری با استفاده از اتصال لوله‌ها به یکدیگر برای ادامه عملیات در اعماق زمین است.

حفاری جانبی: این روش، شامل حفاری چاه‌های جانبی از داخل حلقه چاه اصلی است.

چاه‌های لاغر: در این شیوه برای به حداکثر رساندن راندمان اقتصادی از تجهیزات حفاری ویژه برای چاه مورد نظر، تجهیزات سرچاهی سبک‌تر و کوچک‌تر و دیگر سازه‌ها و تجهیزات کوچک‌تر و کم هزینه‌تر استفاده می‌شود. از این روش، بیشتر در حفر چاه‌های بسیار عمیق دریایی استفاده می‌شود.

## بازار و فناوری

اثر تحولات فناورانه بر بازارهای نفت به حدی است که می‌تواند تمامی جنبه‌های این بازار را تحت الشعاع قرار دهد و به دگرگونی کامل ساختارها و روش‌های معاملات در این بازار بینجامد. مهم‌ترین وجه فناوری در این ارتباط، فناوری ارتباطات و گستردگی شبکه‌ای آن است.

ایجاد «بنیادهای تجارت الکترونیک» می‌تواند دگرگونی شدیدی را در وضعیت کنونی بازارهای بورس به وجود آورد. بورس‌های نفتی نایمکس و IPE ممکن است معاملات خود را به نفع این بنیادها از دست بدهند. (۱۲) با گسترش این گونه بنیادها و روش‌های معاملات الکترونیکی، تمامی بازار بر صفحه مانیتور هر خانه‌ای ظاهر می‌شود، نقش دلالت کمتری می‌شود، قیمت‌ها شفاف‌تر می‌شود و در نتیجه، هزینه‌های معاملات به شدت کاهش پیدا خواهد کرد. شرکت «شورون» تخمین زده است که با رونق یافتن این شیوه معامله، صنعت نفت و گاز می‌تواند سالانه حدود ۱۰ درصد از هزینه‌های خود را کاهش دهد. «بی پی - آموکو» میزان صرفه جویی در این شرکت را ۲۵ درصد برآورده کرده است. این شرکت در سال ۲۰۰۰ اعلام کرد که قصد دارد با استفاده از سیستم‌های مبتنی بر اینترنت، ۹۵ درصد از خریدهای خود را انجام دهد و از این طریق حدود ۱/۲۵ میلیارد دلار از مجموع پنج میلیارد دلار هزینه‌های خود در این زمینه را کاهش دهد.

بازارهای بورس نیز در این زمینه بیکار ننشسته‌اند و در پی ورود به این عرصه هستند تا کنترل اوضاع از دستشان خارج نشود. «نایمکس»، شعبه الکترونیکی خود به نام «ای نایمکس» (ENYMEX) را راه اندازی کرده است.

«ای نایمکس» قصد دارد اولین بورس اینترنتی جهان باشد که در آن، معاملات سلف و تسویه قراردادها در مورد گروهی از کالاها فیزیکی صورت بگیرد (۱۳) که تمرکز آن نخست بر انرژی است. از طریق «ای نایمکس» مشتری می‌تواند از کلیه اطلاعات بازارهای مرتبط با انرژی مطلع شود و حتی با فهرست کردن معاملات خود در بازار سلف در کنار سایر معاملات، به صورت جامع‌تری به تأمین (Hedging) بپردازد.

شرکت‌های نفتی نیز از اهمیت تجارت الکترونیکی غافل نمانده‌اند و اغلب آن‌ها در حداقل یک شرکت تجارت الکترونیکی سهم دارند. با گسترش این شیوه معاملات، شرکت‌های نفتی مجازی نیز شکل خواهند گرفت و رشد خواهند کرد؛ شرکت‌هایی که هیچگاه با نفت خام و فرآورده‌های آن سر و کار نداشته‌اند، اما حیات خود را مدیون آن هستند. در این روش تجارت، کلیه شرکت‌ها و طرف‌های درگیر در بازار در یک جا با هم رو به رو می‌شوند و به تجارت

حضور در این بازارهای (الکترونیکی)، مهمترین شرط بقا برای شرکت‌های بزرگ است. به عنوان مثال، ۱۴ شرکت که بزرگترین شرکت‌های نفتی - از قبیل بی بی پی - آموکو، شل، کونوکو، ریپسول، استات اویل و توتال فینالاف - جزو آن‌ها هستند، اقدام به ایجاد بورسی برای خرید و فروش در صنایع پایین دستی، فرآورده‌های پالایشی، خرده فروشی و محصولات پتروشیمی کرده‌اند.

### سهم نفت در تولید و صادرات جهان

سهم یک کالا در تولید و تجارت جهانی، بیانگر اهمیت و میزان تاثیرگذاری آن در معادلات جهانی است. اما در مورد نفت شاید نتوان با این قاطعیت سخن گفت، زیرا وجه اقتصادی نفت، به عنوان یک کالای استراتژیک، به انحاء مختلف تحت فشار رویکردهای سیاسی قرار دارد و تفکیک این دو وجه به سختی ممکن است، زیرا زمانی که نفت تحت کنترل شرکت‌های نفتی بود - گرچه از بعد مصرف، دارای اهمیت بود - اما به دلیل قیمت‌های پایین نگهداشته شده، نمود کمتری در آمارهای تولید و تجارت داشت. به این دلیل، سهم و اثر واقعی آن در تولید جهانی، تا حد زیادی، پوشیده بود. سهم تولید جهانی نفت در کل تولید ناخالص جهان از سال ۱۹۶۵ تا ۱۹۷۰ ثابت بود (۱/۸ دلار در هر بشکه). با افزایش اندک قیمت نفت در سال‌های ۷۳-۱۹۷۰، سهم آن به ۱/۳ درصد افزایش یافت. پس از آن، از سال ۱۹۷۳ (شوگ اول نفتی) تا ۱۹۸۶ (شوگ سوم نفتی) نفت همواره بیش از ۳/۵ درصد از تولید ناخالص جهان را به خود اختصاص داد. از ۱۹۸۶، گرایش کلی این روند، نزولی بود و رقم مذکور در سال ۱۹۹۹ به ۱/۶ درصد کاهش یافت. بخش زیادی از این تغییرات، ناشی از تغییر قیمت‌هاست. به عنوان مثال، در سال ۱۹۷۴ که سهم نفت از ۱/۳ به ۴/۵ درصد رسید (۳۵۰ درصد رشد)، قیمت نفت نیز حدود ۳۰۰ درصد رشد داشت.

از نظر سهم نفت در تجارت - در اینجا فقط صادرات در نظر گرفته شده است - نیز همین روند به خوبی مشهود است. روند صادرات نفت و سهم آن در کل صادرات جهانی نیز قابل تقسیم به سه دوره است: قبل از ۱۹۷۳ که روند تقریباً ثابتی - حدود چهار درصد - وجود داشت؛ از ۱۹۷۴ تا ۱۹۸۶ که حداقل سهم نه درصد (۱۹۸۵) و حداکثر سیزده درصد (۱۹۸۱ و ۱۹۸۲) بود؛ و پس از ۱۹۸۶ که این سهم به حدود سه درصد کاهش یافت.

در یک تحلیل کلی، عمده تغییرات سهم نفت در صادرات و تولید جهانی را می‌توان به روند قیمت آن نسبت داد. طی سال‌های ۱۹۶۰ تا ۱۹۷۳، به رغم رشد دو رقمی صادرات نفت، سهم آن همچنان در حد چهار درصد ثابت بود. در پایان این دوره (یعنی ۷۳-۱۹۷۰) که قیمت نفت از رشد بالای ده درصد برخوردار شد (سهم نفت در صادرات و تولید جهانی نیز افزایش اندکی یافت، ضمن آنکه صادرات نیز در این سال‌ها از رشد بالای ۲۰ درصد برخوردار بود.

در سال ۱۹۷۴ به رغم رشد منفی در صادرات نفت - اما با توجه به رشد حدوداً ۳۰۰ درصدی قیمت - سهم آن در صادرات جهانی از

رقم چهار درصد به ۱۲ درصد افزایش یافت. این اتفاق در سال ۱۹۷۹-۸۰ (شوگ دوم نفتی) نیز به خوبی مشهود است. در این سال (۱۹۸۰) نیز به رغم کاهش ۱۰ درصدی حجم صادرات فیزیکی - اما به دلیل رشد بالای ۷۰ درصدی قیمت نفت - رقم دلاری صادرات نفت از رشد بالای ۵۰ درصد برخوردار شد و سهم آن در کل صادرات جهان از ۱۰ درصد به ۱۲ درصد و در کل تولید ناخالص جهان از ۳/۹ درصد به ۵/۶ درصد افزایش یافت. با آغاز روند نزولی و منفی قیمت‌ها از ۱۹۸۳، سهم آن نیز در این فرآیند، سیر نزولی به خود گرفت.

کاهش سهم نفت - به خصوص در دو دهه پایانی قرن گذشته که تسلط شرکت‌ها بر منابع نفتی به مفهوم قبلی آن منتفی شده بود و قیمت‌ها در یک بازار آزادتر و با کنترل کمتر از سوی طرفین تعیین می‌شد - نشانگر کاهش اهمیت آن در عرصه اقتصاد جهانی است. اما واقعیت آن است که نقش اثرگذار آن در گردش چرخ زندگی و تولید کشورها هنوز انکارناپذیر است. با این حال، روند فعالیت‌ها، اکتشافات و اختراعات به سمت کاهش این نقش و اثرگذاری است. این در حالی است که عمده فعالیت‌های برنامه‌ریزی شده توسط کشورهای بزرگ مصرف‌کننده، در راستای کنترل قیمت‌ها هدایت شده است و کلیه فعالیت‌ها در جهت کاهش مصرف انرژی و تغییر سید انرژی مصرفی و جایگزینی دیگر منابع به جای نفت نیز در جهت کنترل و کاهش قیمت سمت و سو دارد.

### ادغام‌ها

دور جدید جهانی شدن و ایجاد شرایط جدید در اقتصاد دنیا، صنعت جهانی نفت را نیز به تجدید ساختار وادار کرده است. صنعت جهانی نفت در سال‌های پایانی قرن بیستم از تحولات جدی در ساختار خود برخوردار شد. به طور کلی، تجدید ساختار در یک صنعت، موارد مختلفی همچون یکی شدن، ملی شدن، کوچک سازی، خصوصی سازی، تغییر مجموعه، همگرایی، تغییر مقررات (مقررات زدایی)، بازآرایی سازمانی، تغییرات درونی و تجاری سازی را در بر می‌گیرد.

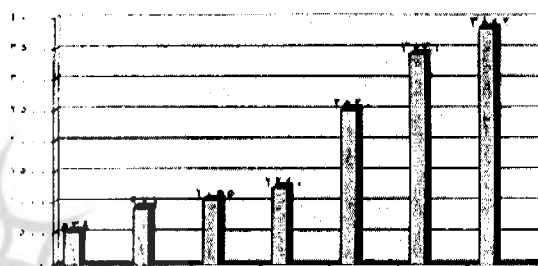
یکی از مهمترین انواع تجدید ساختار، یکی شدن است و در این میان، بیشترین شکل یکی شدن، «ادغام و تملک» است. اشکال دیگر یکی شدن، شامل ایجاد اتحاد استراتژیک، مشارکت خاص، تبادل دارایی، تبادل سهام و یا سرمایه‌گذاری در سهام می‌باشد. تجدید ساختار شرکت‌های نفتی نیز بیشتر مبتنی بر فرآیند یکی شدن و آن هم از نوع ادغام و تملک بوده است.

ادغام و تملک شرکت‌ها نیز به صورت زیر دسته‌بندی می‌شود: ادغام افقی: در واقع، عبارت از ادغام شرکت‌هایی است که دارای فعالیت اقتصادی مشابه - مثلاً شرکت‌های فعال در پالایش نفت خام - هستند.

ادغام عمومی: این نوع ادغام، فعالیت‌های مختلف در زنجیره تولیدی یک صنعت - مثلاً در صنعت نفت، ادغام سطوح بالادستی تا پایین‌دستی یا ادغام شرکت‌های اکتشاف و تولید و شرکت‌های پالایش و بازاریابی - را شامل می‌شود.

ادغام اختلاطی (کنگلومرات): عبارت است از ادغام شرکت‌های مختلف که در فعالیت‌های اقتصادی غیر مرتبط، فعال هستند. به طور کلی، شرکت‌های فعال در صنعت نفت به سه دسته کلی تقسیم می‌شوند: شرکت‌های ملی نفت (شرکت‌های دولتی نفت)، شرکت‌های نفتی مستقل (شرکت‌های کوچک، حشره‌ها) و شرکت‌های فراملیتی نفت (شرکت‌های بزرگ، فیل‌ها). اگرچه تجدید ساختار در تمام این شرکت‌ها در حال شکل‌گیری است، اما روند یکی شدن شرکت‌های فراملیتی، به جهت اهمیت، می‌تواند صنعت نفت را متاثر سازد.

در دهه ۱۹۹۰، ادغام‌ها در بسیاری از صنایع جهانی شکل گرفت. شرکت‌های نفتی از جمله آخرین شرکت‌هایی بودند که به ادغام روی آوردند همانطور که در نمودار (۱) مشاهده می‌شود، در سال ۱۹۹۴، ارزش معاملات ادغام‌ها ۵۲۹ میلیارد دلار بود که این رقم در سال‌های ۱۹۹۸، ۱۹۹۹ و ۲۰۰۰ به ترتیب به ۲/۵، ۳/۴ و ۳/۸ تریلیون دلار رسید.



جهش شرکت‌های بزرگ جهان سرمایه‌داری در زمینه ادغام در اواخر دهه ۱۹۹۰، حاکی از وجود عامل مهمی در جریان اقتصاد جهانی بود که شرکت‌ها را این چنین وادار به عکس‌العمل نمود. از آنجا که موج ادغام‌ها تنها منحصر به صنعت نفت نیست، از این رو برای تبیین عوامل بروز موج ادغام‌ها باید عوامل بنیادین در مکانیزم‌های حرکت اقتصاد جهانی را مورد توجه قرار داد. در دهه ۱۹۹۰، شرکت‌های نفتی (همانند اکثر شرکت‌های عظیم دیگر) با شرایط دشواری در روند رشد خود مواجه شدند. از سال ۱۹۹۰ تا سال ۱۹۹۹، پانزده شرکت فعال در صنایع بالادستی، تولید خود را تنها ۶ درصد افزایش دادند، در حالی که برآوردها نشان می‌دهند کشورهایی که این شرکت‌ها در آن‌ها فعالیت دارند، ۳۳ درصد افزایش تولید داشته‌اند. همچنین بعضی از مناطق جدید - آن طور که پیش‌بینی می‌شد - فرصت‌های جدیدی را برای شرکت‌های آمریکایی و اروپایی در صنایع بالادستی خلق نکردند. در صنایع پایین دستی نیز شرکت‌های اروپایی - آمریکایی تحت فشار قرار گرفتند. در سال ۱۹۹۷، تنها ۱۶ درصد از فروش فرآورده‌های شرکت‌های نفتی فراملیتی در آسیا، اقیانوسیه بود، در حالی که این منطقه، ۲۷ درصد از مصرف جهانی را به خود اختصاص داده بود.

### نتیجه‌گیری

مجموعه تحولات در جنبه‌های مختلف صنعت نفت، بیانگر آن است که بازار به سمت رها شدن قدرت و کنترل قیمت‌گذاری از دست تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگان حرکت می‌کند. با تشدید فرآیند گرایش به خارج، طرفین صاحب قدرت در عرصه فناوری و سرمایه در این صنعت - که بیشتر شرکت‌های

نفتی هستند و هم تولیدکننده و هم مصرف‌کننده‌اند - حضور گسترده‌تر و پیچیده‌تری در بازار دارند. ورود به عرصه ایجاد شرکت‌های تجارت الکترونیک به همراه در اختیار داشتن آخرین فناوری‌ها در عرصه مصرف و تولید و پالایش، همچنین توانمندی آن‌ها برای تأمین مالی طرح‌های نفتی، این مجموعه را در مقابل کشورهایی که بیشتر صاحب منابع‌اند، از قدرت زیادی برخوردار می‌کند و در آینده نیز با هر چه پیچیده‌تر شدن مناسبات در این عرصه و گسترش توانمندی‌هایی که آن‌ها در زمره پیشقراولان هستند، این فرآیند تشدید خواهد شد و کشوری که نتواند با تکیه بر اندیشه علمی در این عرصه هم‌وردی کند، چاره‌ای نخواهد داشت جز گردن نهان در دست‌نخورهای بازاری که اکثر آن‌ها اختیار شرکت‌های قدرتمند است.

با عنایت به تمامی جنبه‌های برشمرده شده و هم‌زمانی بسیاری از وقایع در عرصه نفت به نظر می‌رسد موارد زیر، به طور مشخص، قابل توجه و تعمق می‌باشد:

فعال شدن سه سازمان رسمی از نظر اجرایی از ۱۹۷۰ به بعد: «اوپک»، «اُزانس بین‌المللی انرژی» و «منشور انرژی» که در این میان، دو سازمان توسط مصرف‌کنندگان شکل گرفته و فعال شده است و فقط اوپک - آن هم با ساختار و مناسبات گذشته و گاه با تزلزل زیاد در فرآیند فعالیت خود - است که توسط صادرکنندگان بوجود آمده است. گروه «روپا مونت» نیز به عنوان یک نهاد فکری و تصمیم‌ساز در این زمینه فعال بوده است. مجموعه فعالیت‌های سازمان‌های طرف مصرف‌کننده به سمتی بوده است که به محدودیت هر چه بیشتر نقش اوپک از جنبه تأثیرگذاری میان مدت و بلندمدت بر بازار نفت انجامیده است و در واقع، توان برنامه‌ریزی بلندمدت را تا حدودی از اوپک سلب کرده است. البته بخش مهمی از این رویداد به بی‌تحریکی اوپک، برخورد منفعلانه و در نهایت، عدم انسجام فکری و عملی در درون آن بر می‌گردد. به نظر می‌رسد اگر اوپک در جهت بازاندیشی و بازتعریف خود و مناسبات اعضا با شرایط جدید گام بر ندارد، نقش آن در آینده به مراتب محدودتر خواهد شد و مرزهای اضمحلال را در خواهد نوردید.

یکی از مواردی که به نوعی به مهار اوپک انجامید، کاهش سهم آن در تولید جهانی نفت است. سهم اوپک در تولید جهانی نفت - که در سال ۱۹۷۳ بیش از ۵۰ درصد بود - در سال ۱۹۸۵ به پایین‌ترین رقم، یعنی ۲۸ درصد رسید. در این دوره، ارتباط مستقیمی بین این فرآیند و کاهش قیمت‌های جهانی نفت مشاهده می‌شود. اما پس از ۱۹۸۵، سهم اوپک رو به افزایش نهاد و در سال ۱۹۹۹ به حدود ۴۱ درصد رسید. دستیابی به سهم جدید در شرایطی صورت گرفت که عوامل جهانی تأثیرگذار بر بازار نفت - از قبیل بازارهای بورس و انواع معاملات تک‌محموله و سلف و ... - به عنوان عوامل کنترل‌کننده قیمت به وجود آمده بودند. گرچه سهم اوپک در این میان در حال افزایش است و بنا به پیش‌بینی AET در سال ۲۰۱۰ به بیش از ۵۰ درصد خواهد رسید، اما به نظر می‌رسد ابزارهای کنترل به قدری قوی هستند که دیگر به اوپک اجازه نخواهند داد قدرت پیشین خود را بازیابد.

به عبارت دیگر، فرآیند تحولات در دو دهه گذشته، تغییر مفهوم قدرت در بازار نفت را نیز متحول کرده است و آن را از یک مبنای عملی فیزیکی به مبنای دیگری انتقال داده است که ناشی از مهارت بازیگران در این عرصه و همچنین برنامه‌ریزی‌های بلندمدت سازمان‌های مصرف‌کننده می‌باشد.

بحث توسعه بازارها و فناوری - که به تفصیل به آن‌ها پرداخته شد - از

5. Singapore International Monetary Exchange (SIMEX)

6. International Petroleum Exchange (IPE)

۷- مطالعه تحولات منطقه‌ای و بین‌المللی انرژی (با تأکید بر نفت و گاز)، جلد اول، بهار ۱۳۸۱، موسسه مطالعات بین‌المللی انرژی، پژوهشکده انرژی.

۸ گزارش «امکانات بالقوه و راهکارهای جذب سرمایه‌های خارجی در بخش نفت و گاز»، موسسه مطالعات بین‌المللی انرژی، ۱۳۸۰.

۹- بولتن تحولات بازار نفت، شماره ۱۵، شهریور ۱۳۷۸.

10. Petroleum Argus, 26 Nov. 2001.

۱۱- تحولات بازار نفت، شماره ۴۳، فروردین ۱۳۸۱.

۱۲- پایان نامه کارشناسی ارشد، مرتضی بهروزی فر، «اوپک و جهانی شدن اقتصاد».

۱۳- بولتن تحولات بازار نفت، شماره ۳۹، آبان ۱۳۸۰.

موارد مهمی است که تأثیر به‌سزایی در این عرصه داشته است. در واقع، در پی تحولات در این دو عرصه، تغییری مهم در مفهوم «مزیت نسبی» ایجاد شده است و جنبه‌ای پویا به این مفهوم داده است. بنابراین، ایستایی یک مزیت - لاقبل در میان مدت - دیگر معنا ندارد و «مزیت بودن» تا حد زیادی به تحولات در این دو عرصه (بازارها و فناوری) - که سرعت آن‌ها هم زیاد است - پیوند می‌خورد. در پی این امر، موضوع «ثروت بر مبنای دارایی فیزیکی» به «ثروت بر مبنای اندیشه» تغییر پیدا کرده است. در واقع، وجه نرم‌افزاری بر وجه سخت‌افزاری پیشی گرفته است. پیامد این تحول - به جز آنچه در ارتباط با تأثیر فناوری در بازار، تولید و مصرف گفته شد - در مناسبات شرکت‌های نفتی بین‌المللی با شرکت‌های ملی نفت نیز مشهود است.

تعامل این شرکت‌ها که زمانی به واسطه عامل «سلطه» به تیرگی گراییده بود و شرکت‌های ملی و کشورهای دارنده نفت به استقلال خود از شرکت‌های بین‌المللی می‌اندیشیدند، در طی روند تحولات در دهه گذشته به نوعی تعامل خود خواسته از سوی شرکت‌های ملی انجامید که این ارتباط، با تسلط فناوریانه و سرمایه‌گذاری شرکت‌های بین‌المللی، توأم است و شرکت‌های ملی نیز اجباراً به این تسلط گردن نهاده و می‌نهند.

در یک جمع بندی نهایی می‌توان گفت که فرآیند جهانی شدن و صنعت نفت از پیوند و اثرگذاری چشمگیر متقابل برخوردارند. صنعت نفت به دلیل ویژگی برون‌نگری خود، نقش مهمی در ایجاد و استمرار فرآیند جهانی شدن داشته است و جهانی شدن نیز با عنایت به کلیت خود، اثرات عمیقی بر صنعت نفت گذاشته است. اما کلیت فرآیند ارتباط این دو، در راستای کاهش قدرت تصمیم‌گیری و تأثیرگذاری دارندگان منابع نفتی عمل کرده است. کاهش قدرت نفت در اثر تأثیرپذیری از فناوری، به شدت به این امر یاری رسانده است. فناوری در مصرف نفت، کاهش سهم نفت در تولید را در پی داشته است. فناوری در تولید، کاهش قیمت تمام شده نفت را به همراه داشته است و بالاخره فناوری در بازار، به کاهش قدرت تأثیرگذاری صاحبان نفت انجامیده است. خطر فناوری برای دارندگان منابع نفتی همچنان ادامه دارد و تحولات مورد انتظار در این عرصه می‌تواند پیامدهای بسیار عمیق‌تری داشته باشد.

اثر جهانی شدن بر محدودیت ابعاد حاکمیت دولت‌ها و باز تعریف قدرت ملی نیز پیامدهای خاصی برای حاکمیت دارندگان منابع نفتی داشته است. دو بعد مهم آن، بحث سازمان تجارت جهانی و مسائل زیست محیطی است که هر دو به عنوان عوامل محدودکننده قدرت اعمال حاکمیت توسط کشورهای مالک منابع نفتی بر چگونگی بهره‌برداری از این منابع عمل کرده‌اند و در نتیجه عملکردهای همسو با مجموع جریانات، اعم از فناوری، سرمایه و مدیریت بازارها و... - قیمت نفت سیر نزولی به خود گرفته است و این زنگ خطری است برای کشورهای دارنده نفت، از جمله کشور ما. تازمان باقی است، لازم است فعالیت‌ها و تصمیم‌گیری‌هایی در جهت هدایت و مدیریت هر چه مناسب‌تر از این مزیت صورت گیرد.

### پی‌نوشت‌ها:

۱- به نقل از: گزارش «مفهوم جهانی شدن و اقتصاد جهانی»، روزنامه بهار، شماره ۶۰ اول مرداد ۱۳۷۹.

۲- بحث مکتب ساماندهی برگرفته از دیوید هاروی (۱۹۸۹) است.

۳- مطالعه تحولات منطقه‌ای و بین‌المللی انرژی (با تأکید بر نفت و گاز)، جلد اول، بهار ۱۳۸۱، موسسه مطالعات بین‌المللی انرژی - پژوهشکده انرژی.

4. New York Mercantile Exchange (NYMEX)

### منابع:

- موسسه مطالعات بین‌المللی انرژی، مطالعه تحولات منطقه‌ای و بین‌المللی انرژی، جلد اول، بهار ۱۳۸۱

- موسسه مطالعات بین‌المللی انرژی، مکانات بالقوه و راهکارهای جذب سرمایه‌های خارجی در بخش نفت و گاز.

- بهروزی فر- مرتضی، اوپک و جهانی شدن اقتصاد: پایان نامه کارشناسی ارشد ۱۳۸۰

- بولتن تحولات بازار نفت، شماره‌های مختلف (۱۳، ۱۵، ۳۲، ۴۳، ۳۹) موسسه مطالعات بین‌المللی انرژی

- تارو، لستر، آینده سرمایه داری، تغییر و تحول ساختاری در نظام سرمایه داری، ترجمه عزیز کیانود، نشر دیدار، ۱۳۷۶

- رابرتسون، رونالد، جهانی شدن، تئوری‌های اجتماعی و فرهنگ جهانی، ترجمه کمال یولادی، نشر ثالث، ۱۳۸۰

- سوئیزی، امین و مگراف-اریگی، جهانی شدن با کدام هدفه ترجمه ناصر زرافشان، نشر آگاه، ۱۳۸۰

- کیوان، وحید، جهانی شدن جدید سرمایه داری و جهان سوم، نشر توسعه، ۱۳۷۶

- مایرو، رابرت و هورنسل، پل، بازارها و قیمت نفت، ترجمه علیرضا حمیدی یونسی، موسسه مطالعات بین‌المللی انرژی، ۱۳۷۷

«آثار جهانی شدن اقتصاد مهمترین بحث اجلاس آنکتاد در بانکوک بود»، مجله بررسی‌های بازرگانی، شماره ۱۵۱

- «شرکت‌های چند ملیتی در صحنه اقتصاد جهان» مجله اطلاعات سیاسی-اقتصادی، سال هشتم، شماره ۸۱ و ۸۴، خرداد و شهریور، ۱۳۷۳

- «شرکت‌های چند ملیتی در صحنه اقتصاد جهان، آثار سرمایه‌گذاری در کشورهای در حال توسعه» مجله اطلاعات سیاسی-اقتصادی، سال نهم ۸۵-۸۶، مهر و آبان، ۱۳۷۶

- تانزر، مایکل، «جهانی شدن اقتصاد، تأثیر بانک جهانی و صندوق بین‌المللی پول»، ترجمه مجید ملکیان، مجله فرهنگ و توسعه، شماره ۲۳

- سیفه احمد، «جهانی شدن تولید و تجارت» مجله اندیشه جامعه، شماره ۹، بهمن، ۱۳۷۶

- کارشناس، مسعود، «اقتصاد‌های در حال توسعه، صورت نفت و نقش دولت»، مجله راهبرد، شماره ۱۸، زمستان، ۱۳۷۹

- نانو تکنولوژی، انقلاب صنعتی آینده، مجموعه مقالات، دفتر فناوری ریاست جمهوری، ۱۳۸۰

- هالیدی، فرد، دیکتاتوری و توسعه سرمایه‌گذاری در ایران، ترجمه فضل الدینک آئین، امیرکبیر، جلد اول، ۱۳۵۸

- واترز، مالکوم: جهانی شدن، ترجمه اسماعیل مردانی گیویو سیاوش مریدی، سازمان مدیریت صنعتی، ۱۳۷۹

- یرگین، دانیل، نفت، پول، قدرت، ترجمه منوچهر غیبی ارطرای، شرکت ملی نفت ایران، ۱۳۷۳

- AMIN . SAMIR . (Capitalism in the Age Of Globalization), Zeobook.London.2000

- HARVEY . DAVID . , The Condition of Post Modernity , Black Well . US . 1989

- Oil and Energy Trends . Black Well .1997

۵۳ شماره ۵- فروردین و اردیبهشت ۸۳