



## تجارت الکترونیکی، انقلابی در تجارت نفت\*

همتاهای خود که به صورت حراج و مزایده عمل می‌کنند، زمانی موفق خواهد شد که معاملات زیادی در آن صورت بگیرد، تا به این وسیله از دستکاری شدن توسط یک فرد و یا یک گروه کوچکتری را به بازار جذب کرده و فرایند حذف واسطه‌ها را تسريع نموده و دست افراد میانی و یا دلالان را از بازار قطع نماید. مقامات در مقابل این پدیده، ممکن است از سوی معامله‌گران بازار اتنی ظاهر گردد، زیرا آن‌ها از این هراس دارند که افزایش شفافیت قیمت و پخش اطلاعات مربوط به صنعت نفت، فرسته‌های سودجویی آن‌ها را کاهش خواهد داد. به هر حال، پیش‌بینی می‌شود که افزایش اطلاعات بازار و کاهش هزینه‌های بالاسری، پیش از آنکه تأثیر خود را بر سود آشکار سازد، باعث بهبود عملیات تجاری شرکت‌کنندگان در مبادلات الکترونیکی شود.

هر بناد تجاری الکترونیکی، مانند سایر زمان واقعی و اطلاعات مربوط به عرضه دست پیدا کنند که می‌تواند دست‌اندرکاران جدید و کوچکتری را به بازار جذب کرده و فرایند حذف واسطه‌ها را تسريع نموده و دست افراد میانی و یا دلالان را از بازار قطع نماید. مقامات در مقابل این پدیده، ممکن است از سوی معامله‌گران بازار اتنی ظاهر گردد، زیرا آن‌ها از این هراس دارند که افزایش شفافیت قیمت و پخش اطلاعات مربوط به صنعت نفت، فرسته‌های سودجویی آن‌ها را کاهش خواهد داد. به هر حال، پیش‌بینی می‌شود که افزایش اطلاعات بازار و کاهش هزینه‌های بالاسری، پیش از آنکه تأثیر خود را بر سود آشکار سازد، باعث بهبود عملیات تجاری شرکت‌کنندگان در مبادلات الکترونیکی شود.

### چکیده

تجارت الکترونیکی توان آن را دارد تا تجارت نفت را طی چند سال آینده کاملاً دگرگون سازد. پیشرفت‌های تکنولوژیک به این معنی است که معامله‌گران فقط به یک رایانه رومیزی، یک وسیله ارتباطی و اینترنت احتیاج دارند تا به پایانه‌های تجارت الکترونیکی دست پیدا کنند. تقریباً تمامی معاملات خارج از بورس مربوط به انرژی، به طور سنتی از طریق نمایر یا تلفن و به وسیله دلال‌ها انجام می‌شود. بنابراین، هنوز هم این امکان وجود دارد تا بتوان از طریق افزایش کارایی، در هزینه‌ها صرفه‌جویی کرد. سیستم‌های متکی بر اینترنت به معامله‌گران این امکان را می‌دهد تا به حیطه گستردگان از قیمت‌ها در

\*- به نقل از بولتن تحولات بازار نفت، شماره ۳۱

تکنولوژی جدید، روشی را که شرکت‌های نفتی به خرید و فروش کالا و یا خدمات در زنجیره عرضه می‌پردازند، تغییر شکل می‌دهد. این تغییر، در تمام زنجیره عرضه از سکوهای تولید نفت تا خروجی‌های خردۀ فروشی را دربرمی‌گیرد. خرید الکترونیکی، آن طور که تا به حال معلوم شده است، تجارت بزرگی به شمار می‌آید و انتظار می‌رود تا هزینه‌های خرید را از ۱۰ الی ۵۰ درصد کاهش دهد. اطلاعات موجود در اینترنت در مورد عرضه کنندگان، این امکان را به خریداران داده است تا کارایی عملیات خرید خود را افزایش دهند و هزینه‌های خود را از طریق مزايدة معکوس، یعنی جایی که عرضه کنندگان برای قرارداد پیشنهاد می‌دهند، کاهش دهن. ظهور گروههای از سراسر صنعت که در آن، شرکت‌های مختلف در اطلاعات مربوط به عرضه کنندگان سهیم می‌باشند و ایجاد مشورت در خرید، هزینه‌های صنعت را بیشتر کاهش خواهد داد. عرضه کنندگان نیز از تکنولوژی جدید سود خواهند بردا، زیرا ارتباطات نزدیکتر با مشتریان به آن‌ها اجازه می‌دهد تا عملیات عرضه کالای خود را در مقادیر مناسب و در زمان مناسب که این کالاهای نیاز می‌باشند، بهینه و کاراتر سازند.

علاوه بر کاهش هزینه‌ها، سیستم‌های خرید الکترونیکی می‌توانند باعث افزایش درآمد بخش‌های پایین‌دستی شرکت‌ها شود. خدمات شهری انگلستان با توجه به مقررات زدایی بازارهای گاز و الکتریستی، با افزایش رقابت در ارائه خدمات به مصرف‌کنندگان موافجه شده است. دسترسی به اینترنت، به خدمات شهری اجازه می‌دهد تا مستقیماً با مصرف‌کنندگان نهایی ارتباط برقرار سازند و از این طریق عملیات خود را با توجه به تغییر درخواست‌های مصرف‌کنندگان تعدیل نمایند. شرکت «شورون» یکی از اولین شرکت‌های عمدۀ نفتی است که اخیراً با ایجاد مشارکتی برای تأسیس یک بنیاد خرید به منظور عرضه کالا به فروشگاه‌های زنجیره‌ای خود، در این مسیر گام نهاده است.

با همگانی شدن شبکه‌های پرسرعت ارتباطات راه دور، فرسته‌های جالبی برای کار کردن با اطلاعات واقعی در بخش‌های مختلف جهان ایجاد خواهد شد. این موضوع می‌تواند شیوه فعالیت‌های بین‌المللی را مانند صنایع نفت و گاز، دچار انقلاب سازد. برای مثال، شرکت‌ها معمولاً در صدد آن هستند تا راههای جدیدی

روش بازرگانی شرکت‌ها را تغییر خواهد داد. سیستم‌های معاملات الکترونیکی باعث کوتاه شدن دست دلال‌ها و میزان پرداختی به آن‌ها شده و هزینه‌های اداری را کاهش می‌دهد. همچنین به طور همزمان با افزایش شفافیت قیمت و کاهش هزینه‌های ابتدایی شروع کار برای معامله‌گران کوچکتر، دسترسی به بازارهایی را که روزگاری بسته به شمار می‌آمدند و بازارهای محروم‌های بودند، سهل‌الوصول می‌سازد. در حال حاضر، فقط یک رابطه شخصی رومیزی و یک خط اینترنت نیاز است تا فرد بتواند در سیاری از بینادهای تجاری الکترونیکی مشارکت نماید.

افزایش دسترسی، باعث افزایش حجم معاملات شده و بنابراین موجب افزایش نقدینگی و تعداد معاملات در بازارهای اشتراقی می‌شود. این موضوع می‌تواند موقعیت مسلط بورس‌های آتی بزرگ نفت را که کاملاً مقررات بندی شده‌اند، تهدید کند. همانکنون بین هیئت مدیره‌های بورس نایمکس و بورس بین‌المللی نفتی لندن و همکارانشان در یک بیناد الکترونیکی که اخیراً تأسیس شده و به عنوان یک بورس برای معاملات خارج از بورس ارزی فعالیت می‌کند، چنین پدیده‌ای مشاهده می‌شود. دسترسی به اطلاعات قیمت در زمان واقعی، کارایی تجاري شرکت‌ها را بهبود می‌بخشد. تحلیلگران صنعت نفت پیش‌بینی می‌کنند که سیستم‌های تجارت الکترونیکی اینده که معاملات فیزیکی را با معاملات آتی و معاملات خارج از بورس ترکیب می‌کنند، به شرکت‌ها اجازه خواهند داد که عرضه و تقاضای خود را تراز کنند و در عین حال، وضعیت معاملات فیزیکی خود را به صورت بهینه تأمین نمایند.

به هر حال، قبل از اینکه معاملات آتی و معاملات خارج از بورس در یکدیگر در یک بورس واحد ادغام شوند، هنوز مقداری راه باید پیموده شود. در حال حاضر، آمریکا با توجه به چارچوب قانونی تجارت آتی و اشتراقی خود، بررسی مجددی را برای تعیین ساختار قانونی انجام معاملات خارج از بورس در یک بورس الکترونیکی آغاز کرده است. در عین حال، مقررات مربوط به بورس‌های آتی احتمالاً راحت‌تر خواهند شد، تا انتقال به یک بنیاد الکترونیکی را تسهیل نمایند و معاملات آتی را در شرایط متعادل‌تری با معاملات خارج از بورس قرار دهند.

می‌سازد. بورس‌های نایمکس و لندن نیز ممکن است معاملات خود را به نفع این بینادهای جدید خارج از بورس، مانند بورس بین‌المللی از دست بدene. بنابراین، پیوسته این موضوع مطرح می‌شود که معاملات مزبور خارج از قلمرو اختیارات قانونی کمپیون کالا و معاملات آتی آمریکا می‌باشد. به هر حال، قوانین جدیدی که در حال حاضر برای تصویب در مقابل کنگره آمریکا قرار دارد، به زودی وضعیت قانونی بورس‌های آتی تأسیس شده را مشخص خواهد کرد.

خرید کالا و خدمات، یکی از اولین بخش‌های صنعت انرژی بوده که از تکنولوژی جدید الکترونیکی استفاده کرده است. امکان بالقوه صرف‌جویی در هزینه‌ها در صنعتی که هر سال ۲۰۰ میلیارد دلار خرید کالا و خدمات در آن صورت می‌گیرد، بسیار بالا می‌باشد. تجارت الکترونیکی از طریق ارائه امکان همکاری بین خریداران و از طریق مزايدة معکوس در اینترنت، توازن قدرت را برهم می‌زند. علاوه بر آن، درهای باز معاملات در صنعت انرژی، شرکت‌ها را از سراسر صنعت به این بزار الکترونیکی می‌کشانند. جایی که آن‌ها می‌توانند با یکدیگر جمع شده و به خرید و فروش کالاها و خدمات مربوط به همه قسمت‌های عملیاتشان پردازند. از طریق شبکه‌های ارتباط راه دور پر سرعتی که در اختیار شرکت‌های انرژی قرار می‌گیرد، فرسته‌های جالبی به وجود می‌آید که شیوه فعالیت آن‌ها را تغییر خواهد داد و به آن‌ها اجازه می‌دهد تا در نقاط مختلف جهان به تحلیل و عکس العمل مناسب در زمان واقعی مبادرت نمایند.

صنایع نفت با تأخیر زیادی به دنیا تجارت الکترونیکی پناهاده است، اما به نظر می‌رسد در حال حاضر، در صدد جبران زمان از دست رفته می‌باشد. در طی دوازده ماه گذشته، فعالیت‌های زیادی صورت گرفته که منجر به تشکیل شرکت‌هایی شده است که درگیر تجارت الکترونیکی شده‌اند و سرگرم خرید و فروش، معاملات تأمینی و عملیات بهبود کارایی می‌باشند. مطمئناً تمام این شرکت‌هادوام نخواهند آورد، اما معلوم هم نیست که کدام یک از این شرکت‌ها برند و کدامیک بازنشسته این بازارهای متتحول خواهند بود. تحولات و دسترسی راحت به وسیله سیستم‌هایی که بر اینترنت مبتنی می‌باشند،

برای تجزیه و تحلیل اطلاعات اکتشافی، مانند نمودارهای لوزه‌نگاری پیدا کنند که با استفاده از این تکنولوژی جدید، می‌توانند این اطلاعات را برای تجزیه و تحلیل بلافضله به تمامی دفاتر در سراسر جهان ارسال نمایند. به همین صورت، عملیاتی نظری پالایش را می‌توان برای اعمال واکنش سریع نسبت به تغییرات تقاضا و عرضه بواسطه اطلاعات زمان واقعی، بدون فوت وقت مجددآ طراحی کرد.

## رونق تجارت الکترونیکی

به نظر می‌رسد تجارت الکترونیکی طی چند سال آینده، انقلابی در حرفه تجارت نفت به وجود آورد. در دوازده ماه گذشت، شاهد راه افتادن عملیات بی‌شمار تجاری الکترونیکی (به صورت رایانه‌ای) بوده‌ایم که طیف وسیعی را دربرمی‌گیرد. در واقع، از نفت و گاز و الکتریسیته به صورت فیزیکی گرفته تا معاملات آنی و معاملات جبرانی خارج از بورس، همه اینها بازارهای انرژی را شامل می‌شوند. پیشرفت‌های جدید تکنولوژی به این معنی است که معامله‌گران فقط به یک رایانه رومیزی و یک خط اینترنت نیاز دارند تا به بنیادهای تجارت الکترونیکی، انواع قراردادهای تجاری را که به شرکت‌های اجراه می‌دهد تا نیازهای عرضه خود را متوازن کنند، ارائه می‌دهد و در عین حال این تنوع می‌باید برای آن شرکت‌ها ارتباط فراهم آورده تا وضعیت فیزیکی خود را نیز تأمین نمایند. به هر حال، بازارهای فیزیکی و بازارهای کاغذی پدیده‌های مختلفی هستند که هر کدام مشکلات متفاوتی را برای کسانی که قصد دارند تا از طریق اینترنت بنیادهای را برای چنین تجارتی ایجاد کنند، به وجود می‌آورند.

### زمان از دست رفته می‌باشد

توزیع شود و همگان در جریان اطلاعات قرار گیرند.

اغلب شرکت‌های نفتی، نفت را هم به صورت فیزیکی و هم به صورت کاغذی معامله می‌کنند و در بازار کاغذی نیز به تأمین وضعیت خود مبادرت می‌کنند. این بازارهای کاغذی، شامل انواع معاملات آنی، سلف، جبرانی و سایر معاملات اشتغالی است. یک بورس ایده‌آل الکترونیکی، انواع قراردادهای تجاری را که به شرکت‌های اجراه می‌دهد تا نیازهای عرضه خود را متوازن کنند، ارائه می‌دهد و در عین حال این تنوع می‌باید برای آن شرکت‌ها ارتباط فراهم آورده تا وضعیت فیزیکی خود را نیز تأمین نمایند. به هر حال، بازارهای فیزیکی و بازارهای کاغذی پدیده‌های مختلفی هستند که هر کدام مشکلات متفاوتی را برای کسانی که قصد دارند تا از طریق اینترنت بنیادهای را برای چنین تجارتی ایجاد کنند، به وجود می‌آورند.

کمالاً اینها که با استفاده از قراردادهای استاندارد، نظری قراردادهای آنی و برخی از معاملات جبرانی خارج از بورس معامله می‌شوند، برای یک بورس الکترونیک ایده‌آل می‌باشند و ابتکارات زیادی نیز برای زمینه‌سازی چنین انتقالی صورت گرفته و انتظار می‌رود تا در آینده نیز تداوم یابد. احتمالاً مقاومت‌هایی از سوی معامله‌گران در بازارهای آنی که جا افتاده هستند، صورت خواهد گرفت. این معامله‌گران از آن می‌ترسند که افزایش شفافیت قیمت و اشاعة اطلاعات صنعت موجب کاهش فرسته‌های سودجویی آنها شود، زیرا با شفافتر شدن قیمت‌ها، فاصله بین پیشنهاد فروش و پیشنهاد خرید کمتر می‌شود. به هر حال، هرچه اطلاعات بازار بیشتر شود و هزینه‌های بالاسری کمتر

گردد، پیش از اینکه باعث کاهش سود معامله‌گران شود، پیش‌بینی می‌شود که انجام تجارت را برای دست‌اندرکاران بورس الکترونیکی بهبود بخشد. بازار جبرانی در حال حاضر جدا افتاده و در خارج از بورس اجرا می‌شود، بنابراین غیر کارآ بوده و استفاده از دلالان باعث می‌شود تا اطلاعات مربوط به قیمت نامفهوم و محدود باقی بماند. به هر حال، بورس الکترونیک موجب بهبود تقدیمگی در این بازار شده و هزینه‌های اکاهش داده و باعث گسترش دادن دسترسی به این بازارها می‌شود.

بورس‌های معاملات آنی رسمی، نظری نایمکس و یا بورس بین‌المللی نفتی لندن، ممکن است معاملات خود را به نفع این بنیادهای جدید خارج از بورس از دست بدهند. این بورس‌ها هنوز هم با استفاده از تالار بورس و مزایده ازاد، عملیات خود را اداره می‌کنند و احتمال نمی‌رود که با ارائه تجارت الکترونیک ۲۴ ساعته، به رقابت با یکدیگر پردازند. عملیات نایمکس با مقررات وضع شده از سوی کمیسیون معاملات آنی کالای آمریکا محدود می‌شود. نایمکس ادعا می‌کند که این مقررات، امتحانات رقابتی این بورس را در مقایسه با بورس‌های الکترونیکی خارج از بورس‌های رسمی کاهش می‌دهد. بورس‌هایی نظری بورس بین‌المللی که ادعا می‌کنند در خارج از چارچوب مقررات و قلمرو کمیسیون معاملات آنی کالای آمریکا قرار دارد، در زمرة این رقبیان قرار دارند. در نایمکس و بورس بین‌المللی نفتی لندن، معاملات زیادی در جریان می‌باشد، اما از طریق اینترنت امکان دسترسی به سیستم‌های اصلی آن وجود ندارد. زیرا هنوز هم مقاومت‌های نهادینه شده‌ای در بین اعضای این بورس‌های رسمی باری حرکت به سوی تجارت الکترونیکی دیده می‌شود.

سال ۱۹۹۹، یکی از سالهای پر رونق بازارهای آنی بود، به طوری که در این سال قراردادهای بازار نفت خام وست‌تگزاس اینترمیدیت ۵۰ درصد رشد داشت و به ۱۴۹ هزار قرارداد در روز منجر گردید. به همین سبب، انگیزه زیادی وجود ندارد تا چیزی را که موفق و جذاب می‌باشد، از لحاظ ساختار تغییر دهد. علاوه بر آن، اعضای بورس که به شغل دلای نیز اشتغال دارند، منافعشان اقتضا می‌کند که وضعیت به همین صورت فعلی باقی بماند، زیرا برای این اعضاء، جریان پول در بورس سود می‌آفریند.

هر بنیاد تجاری الکترونیکی همانند

## صنایع نفت

### با تأخیر زیادی

به دنیای تجارت الکترونیکی پانهاده است،

اما به نظر می‌رسد

در حال حاضر،

در صدد جبران

زمان از دست رفته می‌باشد

برهم خواهند زد. این فرآیند، شامل این پدیده است که از تعداد زیادی از شرکت‌های کارپرداز خواسته می‌شود تا به طور همزمان و متصل پیشنهادهای خود را ارائه دهند و به خریداران این فرصت را بدهند ابه دنبال ارزانترین گزینه باشند. امکان صرف‌جویی گزینه در صنعتی که سالانه ۲۰۰ میلیارد دلار کالا و خدمات خریداری می‌کند، بسیار زیاد می‌باشد. به طوری که شرکت شوروون تخمين می‌زند، صنعت نفت و گاز می‌تواند به طور متوسط ۱۵ درصد از گزینه‌های سالانه خود را از طریق خرید الکترونیک صرف‌جویی کند و حتی در برخی از شرکت‌ها، صرف‌جویی‌ها می‌تواند از این مقدار هم بیشتر باشد. شرکت بی‌اموکو نیز قصد دارد، تا پایان سال، با استفاده از سیستم‌های مبتنی بر اینترنت، ۹۵ درصد از خریدهای خود را انجام دهد و تخمين می‌زند به این ترتیب می‌تواند تقریباً تا یک چهارم از گزینه ۵ میلیارد دلاری خود را از این طریق صرف‌جویی کند. کاهش دادن سیستم‌های اینترنتی در حال حاضر روشن‌هایی را برای کاهش گزینه‌های بالاسری ارائه می‌دهند که در فرآیند سفارش‌ها و انعقاد قراردادها وجود دارد. شرکت ترانسکو که شرکت توزیع گاز انگلستان می‌باشد، تخمين می‌زند که می‌تواند گزینه معاملاتی یک سفارش را به ۷۰ پوند بالغ می‌شود، از طریق سیستم خرید الکترونیکی به ۸ پوند کاهش دهد.

یکی از جالترین تحولات اخیر در این زمینه، شکل‌گیری تجارت اینترنتی در سراسر صنعت می‌باشد که از طریق دروازه‌های بورس مشترک انجام می‌شود. این پدیده می‌تواند شرکت‌ها را از سراسر صنعت، در یک بازار الکترونیکی گرد هم آورد، جایی که آن‌ها می‌توانند با هم جمع شده و به خرید و فروش کالا و خدماتی که به تمام بخش‌های صنعت مربوط می‌شود، پیروزی‌اند. در اینجا نیز صنعت نفت با تأخیر، در پشت سر سایر بخشها، نظیر صنایع اتومبیل‌سازی و صنایع داروسازی قرار دارد، جایی که دروازه‌های خرید در بین شرکت‌ها کاملاً باز است. یک گروه متشکل از ۱۴ شرکت از بزرگترین شرکت‌های نفتی، اخیراً اعلام کردند که یک دروازه بورس برای خرید در بخش پایین‌دستی پالایش، خرده‌فروشی و پتروشیمی به راه انداخته‌اند. این گروه شامل شرکت‌های بی‌اموکو، شل کونوکو، ریپسول، استات اویل

توسط رقبان تجاری که در بازار موضع گیری دارند، صورت می‌پذیرد. لذا هنوز در این مورد قطعیت وجود ندارد که آیا بورس بین‌المللی با حجم عظیم معاملات خود، بنی‌طرفی بازار را نقض خواهد کرد یا خیر.

اکثر سایت‌های تجارت الکترونیکی به صورت B2B<sup>(۱)</sup> است، یعنی معامله مستقیماً بین خریدار و فروشنده انجام می‌شود. یک استثنای عده در این خصوص، ازون آن‌لاین<sup>(۲)</sup> می‌باشد که یک سایت یک به چند<sup>(۳)</sup> می‌باشد، به صورتی که تمام معاملات از طریق خود شرکت ازون انجام می‌شود. در حال حاضر، اغلب شرکت‌های نفت و گاز عده حداقل در یک شرکت تجاري الکترونیکی دارای سهام می‌باشند. به هر حال براساس گزارش‌های دریافتی، شرکت اگزان هنوز راجع به سبستم امنیتی اینترنت، مبتنی بر این که آیا می‌تواند به صورت کامل از اطلاعات این شرکت محافظت کند یا خیر، شک و تردید دارد. زیرا شرکت اگزان در مورد تحولات تکنولوژیک بسیار محافظه کار است و تنها شرکت عده نفتشی است که از بازارهای کاغذی برای تأمین وضعیت خود استفاده نمی‌کند و به جای این کار، بر حجم عملیات فیزیکی خود منکر است و از این طریق در مقابل نوسانات قیمت خود را تأمین می‌کند.

### خرید الکترونیکی

خرید کالا و خدمات، یکی از اولین بخش‌های صنعت امنیتی است که در راه تکنولوژی جدید الکترونیکی قدم برداشته است. شرکت‌های جدید التأسیس با شور و هیجان می‌گویند که آن‌ها کاری به جز خرید و فروش توسط اینترنت انجام نمی‌دهند. معنی سخن آن‌ها این است که در واقع، ما شاهد رشد شرکت‌های نفتی مجازی هستیم که هیچگاه با نفت خام و فرآورده فیزیکی سروکار ندارند، اما سود خود را از آنجا به دست می‌آورند، به طوری که شرکت‌های دیگر را قادر می‌سازد تا به صورت کارآفرین و با صرف‌جویی بیشتری در گزینه‌ها فعالیت کنند. این نوع تجارت، می‌تواند ارتباط بین شرکت‌های نفتی و شرکت‌های کارپرداز آن‌ها را تغییر دهد. در گذشته، شرکت‌های کارپرداز (تهیه‌کننده ملزومات و خدمات) در مذاکرات دست بالا را داشتند، اما اکنون تجارت الکترونیکی با امکان دادن به خریداران برای همکاری با یکدیگر و پایین آوراند قیمت‌ها از طریق مزايدة مکوس در اینترنت، تراز قدرت را

معادلهای خود، یعنی تالارهای مزايدة بورس، فقط در صورتی می‌تواند موفق شود که بتواند حجم معاملات کافی و فراوانی را جذب نماید، تا به این ترتیب از دستکاری قیمت‌ها توسط یک معامله‌گر و یا گروه کوچکی از معامله‌گران در امان بماند. به عبارت دیگر، تعداد زیاد معاملات، نقش کلیدی دارد، معاملات خارج از بورس با معاملات جبرانی این دو طرف، کاندیدای مناسبی برای بنیادهای الکترونیکی می‌باشد، زیرا تعداد معاملات جبرانی بسیار زیاد می‌باشد و تخمین‌ها نشان می‌دهد که سالانه، قراردادهای با ارزش ۸۸ تریلیون دلار در این نوع معاملات منعقد می‌گردد و بسیاری از این مبادلات نیز به صورت استاندارد درآمده‌اند. تقریباً همه معاملات خارج از بورس مربوط به امنیتی، به صورت سنتی از طریق دلال‌ها و به وسیله فاکس و یا تلفن انجام می‌شود و بر این اساس، همواره جا برای افزایش کارآفرینی و صرف‌جویی وجود دارد. در عین حال، سیستم مبتنی بر اینترنت به معامله‌گران اجازه می‌دهد تا به گستره پهناوری از اطلاعات در مورد معاملات خارج از بورس و بازارهای آنی دست پیدا کنند. این موضوع می‌تواند دست‌اندرکاران جدیدتر و کوچکتر را نیز به بازار بکشاند و فرآیند حذف واسطه‌ها را تحریم نماید. به عبارت دیگر، مردان میانی و یا دلال‌ها را کنار بگذارند.

بورس بین‌المللی که یک بنیاد الکترونیکی می‌باشد، قرار است در نیمة دوم سال جاری (سال ۲۰۰۰) کار خود را آغاز کند و انتظار می‌رود تا با بورس‌های جا افتاده فعلی، رقابت شدیدی را آغاز کند. این بورس با حمایت سه شرکت عده نفتی و چهار بانک سرمایه‌گذاری، می‌تواند تعداد زیادی معامله و تقدیمگی برای بازارهای آنی و اختیاری ارائه دهد. هر حرکتی برای انجام معاملات آنی، مستقیماً در چالش با سیستم متصل که توسط نایمکس به نام ای-نایمکس پیشنهاد شده است. روپرتو خواهد شد. این سیستم، اتفاق تسویه‌ای نیز دارد که در مقایسه با بورس‌های مقررات‌بندی نشده، امتیازی برای محسوب می‌شود. زیرا در بورس‌های مقررات‌بندی نشده که سیستم تسویه ندارند، معامله‌گران کوچکتر که اعتبار کمتری دارند، دارای نقطه ضعف محسوب می‌شوند. نایمکس امیدوار است تا بسی طرف بسودن شعبه الکترونیکی اش نسبت به بنیاد الکترونیک. نظیر بورس بین‌المللی، جذابتر باشد، زیرا مدیریت در بورس‌های الکترونیکی، نظیر بورس بین‌المللی،

موضوع به گروههای کاری اجازه می‌دهد تا در نقاط مختلف جهان، برای کار بر روی پروژه‌ها به طور همزمان با یکدیگر همکاری کنند. برای مثال، مهندسان حفاری بر روی یک سکوی حفاری در دریای شمال، می‌توانند نمودارهای لرزه‌نگاری را با همکاران خود در لندن و یا هوستون همزمان نگاه کنند و در مورد آنها بحث کنند و همگی به طور مستمر و همزمان، برنامه‌های حفاری را بررسی نمایند. منافع مشابهی نیز می‌تواند برای بخش پالایش و در مجموع بخش پایین دستی مطرح گردد. توپایی مطالعه فوری داده‌های عملیات انجام شده در زمان واقعی، شاید یکی از تحولات جذاب و چالش برانگیز شرکت‌های نفتی ابشد که اکنون با آن مواجه می‌شون.

اعمیت دستیابی به کانالهای ارتباطات دور در معامله‌های که اخیراً شرکت انرون آن لاین در سورد عرض باند انجام داده است، مشهود می‌باشد. این قرارداد به شرکت‌ها اجازه می‌دهد تا دستیابی به ظرفیت شبکه‌های پر سرعت را خریداری کنند و در عین حال، انتقال قابل اعتماد اطلاعات ویدیویی و گرافیکی را برای آنها فراهم می‌آورد. در حال حاضر، این قرارداد فقط در آمریکا عرضه می‌شود، اما براساس اظهارات شرکت انرون، به زودی شامل انگلستان و سایر مناطق اروپایی نیز خواهد شد.

**کاهش محدودیت‌های نظارتی**  
و ضعیت نظارت بر معاملات نفتی متصل، همچنان مبهم می‌باشد و این ابهام در آمریکا بیشتر احساس می‌شود. در این کشور، بحث شدیدی جریان دارد که آیا حیطه قضایی فعلی می‌تواند معاملات الکترونیکی را نیز دربر گیرد یا نیز؟ هم‌اکنون بورس نایمکس نیز وارد این مشاهرات شده است و ادعایی کنند، چنانچه معاملات آتی که هم‌اکنون در یک بورس قانونمند عمل می‌شود در بازاری که معاملات جبرانی و سایر معاملات خارج از بورس انجام می‌شود، مطرح گردد، این بازارها دچار تقص خواهند شد. زیرا این معاملات از شمولی نظارت قانونی خارج خواهند شد، همچنان که معاملات جبرانی و سایر معاملات خارج از بورس واقعاً از تحت نظارت قانونی خارج می‌باشند.

معاملاتی که در آمریکا توسط ابزارهای مالی صورت می‌گیرد و یا به صورت فیزیکی از طریق بورس‌های شناخته شده انجام می‌شود، تحت پوشش قانون بورس کالاهای مصرفی و ملحقات

## سیستم مبتنی بر اینترنت به معامله گران اجازه می‌دهد تا به گستره پهناوری از اطلاعات

### در مورد معاملات خارج از بورس و بازارهای آتی دست پیدا کنند

نیز با مینا قرار دادن نظرات مشتریان، می‌تواند منافع سرشاری را به صورت افزایش درآمد ایجاد کنند. شرکت‌های الکترونیکی و گاز جلوتر از صنعت نفت در این زمینه فعالیت می‌کنند، زیرا مقررات زدایی این صنایع در سال جاری سبب تشدید این روند در اروپا شده است. دسترسی به اینترنت به مشتریان این امکان را می‌دهد تا عرضه کنندگان گاز و یا الکترونیکی را انتخاب کنند و از تسهیلاتی که سرویس‌های متصل در اختیار آن‌ها می‌گذارند، مانند کنترل گردن و پرداخت صورت حسابها استفاده کنند.

### تحولات آینده

نیروی بالقوه سیستم‌های مبتنی بر اینترنت برای تغییر دادن شیوه‌هایی که شرکت‌ها عمل می‌کنند، در ابتدای شناخت فوار دارد و نیروهای آن هنوز به طور کامل شناسایی نشده‌اند. در حال حاضر، عاملی که گسترش و استفاده از اطلاعات زمانی واقعی، مانند قیمت‌ها، سطوح ذخیره‌سازی، عملیات پالایشگاهی و غیره را محدود می‌سازد، ظرفیت شبکه‌های ارتباطات دور می‌باشد. در طی یک یا دو سال آینده، قرار است عرض باند معنی اندازه کانالی که از طریق آن اطلاعات جریان پیدا می‌کند، به سرعت گسترش یابد و این عمل با استفاده از کابل‌های فیبر نوری انجام خواهد شد. شرکت‌هایی که بتوانند به یک عرض باند جهانی و قابل اعتماد دست پیدا کنند که مقادیر عظیم اطلاعات الکترونیکی را منتقل می‌سازد، قادر خواهند شد تا اقلابی در شیوه کارشان ایجاد نمایند.

یکی از پیشرفت‌هایی که قابل توجه خواهد بود، در زمینه انتقال فیلم‌های ویدیویی، در اشکال و نمودارها اتفاق خواهد افتاد. این

و توانای فینا الف می‌شود که سالانه ۱۲۵ میلیارد دلار خرید می‌کنند. این بورس جدید به شرکت کنندگان آن در مقابل کارپردازان، قدرت چانهزنی چشمگیری می‌دهد. علاوه بر آن، این بورس آن چنان طراحی شده است که به استاندارد کردن تصمیمات خرید در بین بخش‌های مختلف هر شرکت، موجب بهبود کارایی نیز می‌شود.

به هر حال، کمیسیون تجارت فدرال نسبت به دروازه بورس مشترکی که بین کارخانجات اتومبیل‌سازی فورد، جنرال موتورز و کرایسلر تشکیل شده است، اظهار علاقه نموده است. این علاقه نشان می‌دهد که شرکت‌ها ممکن است بتوانند برخلاف قوانین ضد تراست آمریکا اقدام نمایند و با یکدیگر جمع شوند، تا هزینه‌هایشان را کاهش دهند. کمیسیون تجارت فدرال، در حال حاضر سرگرم تحقیق در مورد این موضوع است که آیا رقابتی در بین این کارخانجات عمده اتومبیل‌سازی در جریان است یا خیر، در عین حال که این ملاحظه نیز وجود دارد که اندازه و نفوذ این دروازه مشترک، ممکن است آن را به یک انحصار مجازی تبدیل نماید. صنعت نفت نیز بدون تردید، منتظر نتیجه تحقیقات کمیسیون تجارت فدرال می‌باشد. دروازه خرید که اخیراً شکل گرفته است، به صورت مستقل در مالکیت یک شرکت قرار خواهد گرفت و محدوده فعالیت آن شرکت‌های خواهد بود که مالک آن می‌باشد.

در اولین نگاه، چنین به نظر می‌رسد که اگر شرکت‌های خرید از رشد خرید الکترونیکی بیشترین سود را ببرند، شرکت‌های کارپردازان نیز به هر حال می‌توانند با تغییر در روش‌های سنتی تجارت خود، از این پدیده سود ببرند. اینترنت، به شرکت‌های کارپردازان این امکان را می‌دهد تا به اطلاعات ارزشمندی در مورد عملیات مشتریان خود دست پیدا کنند. برای مثال، می‌توانند دریابند که آن‌ها در صدد خرید چه چیزهایی می‌باشند و آن را در چه مقادیری نیاز دارند و در چه برهه زمانی آن را می‌خواهند و بنابراین، می‌توانند حرفة خود را به اندازه نیاز خریداران تنظیم نمایند. منافع احتمالی که این کار می‌تواند داشته باشد، شامل نگهداری ذخیره کالای کمتر به دلیل آگاهی از وضعیت تقاضا در آینده و توانایی تضمین قراردادهای بزرگتر از طریق ارتباطات نزدیکتر است. بنابراین، در حالی که تجارت الکترونیکی در بخش بالادستی صنعت نفت، موضوع کاهش و صرفجویی در هزینه‌ها را مورد توجه قرار می‌دهد، در بخش پایین دستی

اعتراض و چالش قرار دهند. رئیس بورس نایمکس، آقای دانیل راپاپورت<sup>(۵)</sup>، معتقد است که در حال حاضر، تفاوت اساسی بین معاملات آتی که در یک بورس رسمی معامله می‌شود و مبادلات خارج از بورس، ربطی به ماهیت این معاملات ندارد، بلکه فقط از تفاوت برخوردارهای قانونی با آن‌ها ناشی می‌شود. بسیاری از موضوعاتی که محل اظهار نظر کمیسیون معاملات آتی کالا می‌باشد، با جایگزین شدن بنیادهای الکترونیکی به جای اتفاق بورس، اصلًا معنی خود را از دست می‌دهند. بنابراین، چاره کار این است که سطح مقررات مربوط به بورس‌ها را کاهش داد، نه اینکه مقررات جدیدی برای پوشش دادن معاملات خارج از بورس طراحی کرد.

### پیشنهادهای جدید

ظهور معاملات الکترونیک آتی و خارج از بورس، ذهن قانونگذاران را به خود مشغول ساخته است. در سال ۱۹۹۸، کمیسیون معاملات آتی با انتشار گزارشی که در آن پیشنهاد داده بود معاملات اشتغالی خارج از بورس، مانند بازارهای آتی تحت مقررات و نظارت قرار بگیرند، با مخالفت جدی کمیسیون بورس، خزانه‌داری و بانک مرکزی امریکا مواجه شد. این برخورد، در سال گذشته با گزارشی که گروه کاری رئیس جمهور ارائه داد، حل شد. در این گروه کاری، نمایندگانی از خزانه‌داری، رئیس بانک مرکزی، کمیسیون معاملات آتی و کمیسیون بورس حضور داشتند. این گروه کاری توصیه کرد که وضعیت قانونی معاملات خارج از بورس با خارج کردن آن‌ها از قانون بورس کالا مشخص گردد. کمیسیون معاملات آتی به دنبال آن، پیشنهادهایی را برای چارچوب قانونی جدید در فوریه سال ۲۰۰۰ ارائه داد. این پیشنهادها به گونه‌ای طراحی شده‌اند که اولاً، ابهام‌های حقوقی را که در پیرامون معاملات خارج از بورس وجود دارد، برطرف می‌کنند و ثانیاً، وضعیت نظارت و مقررات حاکم بر بورس‌های آتی را با درنظر گرفتن ماهیت کالا و پیجیدگی مشارکت‌کنندگان (یعنی اینکه آیا آن‌ها معامله‌گران سازماندهی شده‌ای هستند با خبر) روشن می‌نمایند. کمیسیون معاملات آتی، معاملات مزبور را به سه دسته تقسیم می‌کند که هر کدام از آن‌ها با توجه به مشخصات خود، مقررات خاصی را شامل می‌شوند. این موارد عبارتند از:

دخلالت و نظارتی، معاملات جدید در این بازار رونق بگیرد. در پایان سال ۱۹۹۹، ارزش تخمینی قراردادهای خارج از بورس، توسط بانک تصفیه بین‌المللی در سطح ۸۸ تریلیون دلار تخمین زده شده بود و تقریباً تمام این معاملات (۹۹ درصد) در معاملات اشتغالی مالی خلاصه می‌شد، مانند معاملات جبرانی که در مورد نرخ مبادله ارزها و یا نرخ بهره اسجام می‌گرفت و به دلیل اینکه هیچگونه بازار فیزیکی در این معاملات مطرح نبود، بنابراین مخاطرات زیادی از این ناحیه بازار را در تئیگنا قرار نمی‌داد.

توسعه بورس‌های الکترونیک، زمینه قانونگذاری را کاملاً تغییر داده و مجموع بازار خارج از بورس را چار ابهام نموده است، به صورتی که هم شرکتها و هم قانونگذاران مترصد آن هستند تا هرچه زودتر تکلیف معاملات الکترونیک حل شود. به ویژه بورس‌های رسمی، مانند نایمکس این بحث را مطرح می‌کنند که استشنا کردن معاملات جبرانی از محدودیت‌های قانون بورس کالا، باعث می‌شود تا بازار خارج از بورس در مقابل بورس‌هایی که تحت نظارت کمیسیون معاملات آتی قرار دارند، از امتیاز روزافزونی برخوردار شوند.

با توجه به اینکه در برخی از موارد، هزینه‌هایی که مقررات ایجاد می‌کند از منافع به دست آمده بیشتر است، لذا بسیاری از معامله‌گران، از بازارهای آتی بورس به بازارهای بدون نظارت خارج از بورس مهاجرت می‌کنند. البته در حال حاضر، با افزایش حجم معاملات در خارج از بورس، شواهد روزافزونی وجود دارد که قراردادهای خارج از بورس حالت استاندارد بیشتری به خود می‌گیرند و براین اساس، شرط اول (استاندارد نبودن) بند ۳۵ معافیت، مورد سؤال قرار می‌گیرد. به هر حال، شرایط قراردادهای خارج از بورس اگرچه از یک شکل اصلی پیروی می‌کنند، اما با قراردادهای استانداردی که در بازار بورس آتی وجود دارد، تفاوت زیادی دارند و در موارد مهم و کلیدی، مانند مدیریت اعتبارات، همچنان قابل مذاکره می‌باشند.

برپایی بورس‌های الکترونیک، نظیر ازون آنلاین و یا بورس اینترکتیونال<sup>(۶)</sup> که یک هیئت چند جانبه برای معاملات خارج از بورس ایجاد کرده‌اند، ممکن است سازوکارهای توسعه را نیز برای مشارکت‌کنندگان در این معاملات ارائه دهند و همچنین شرط‌های بند ۳۵ را مورد

آن قرار دارد. اولین هدف از این قانون، اطمینان بخشیدن نسبت به این موضوع است که از هر سرمایه‌گذاری در مقابل هرگونه کلاهبرداری و دستکاری قیمت‌ها توسط نهادهای بزرگ مسلط بر بازار حفاظت می‌شود و اطلاعات مربوط به قیمت‌ها و مبادلات در این بازارها که نقش کشف قیمت را بر عهده دارند، آزادانه در اختیار همه تجاری از گیرد. اختیارات قانونگذاری بورس‌های تجاری بر عهده کمیسیون معاملات آتی کالا قرار داده شده است. اگرچه این مقررات فقط در داخل آمریکا اجرا می‌گردد، اما مستقیماً بورس‌های تجاری را در نقاط دیگر جهان نیز تحت تأثیر قرار می‌دهد، زیرا بازار آمریکا نقش مسلط را در جهان دارد. به ویژه اگر قرار باشد که شرکت‌های آمریکایی نیز در بورس الکترونیکی که به صورت جهانی اداره می‌شود، فعالیت کنند، ناچارند تا تأییدیه مقررات کمیسیون معاملات آتی آمریکا را نیز کسب نمایند.

از سال ۱۹۹۲، کنگره آمریکا متوجه شد سازوکارهای تجاری می‌تواند سریعتر از مقررات تحول پیدا کند و مقررات موجود نمی‌تواند با سرعت کافی برای پوشش دادن این تغییرات عمل نماید، بنابراین در یک حرکت دوراندیشانه، با تصویب قانون عملیات معاملات آتی به کمیسیون معاملات آتی این اختیار را دارد تا برخی از انواع غیر مشخص انتقالات را از کلیه مقررات قانون بورس کالا، معاف نماید (البته به غیر از معاملاتی که با کلاهبرداری و یا دستکاری کردن بازار انجام می‌شود). براساس مقررات مذبور، این معافیت تا زمانی که تشخیص داده شود به نفع عامه می‌باشد، ادامه می‌یابد. علاوه بر آن، کنگره از کمیسیون معاملات آتی کالا خواست تا صریحاً معاملات جبرانی دوچاری و یا همان معاملات خارج از بورس را از قانون بورس کالا معاف کند و بر این اساس، کمیسیون ماده‌های را به مقررات خود اضافه کرد (که به عنوان بند ۲۵ شناخته می‌شود) و کلیه معاملات جبرانی دوچاری را از شمول مقررات معاف نمود، زیرا:

- این معاملات استاندارد نمی‌باشند.
- این معاملات زیر نظر اتفاق توسعه متمرکز قرار ندارند، یعنی هر طرف خطرات مالی خود را تحمل می‌کند.

● معاملات از طریق بورس انجام نمی‌گردد. نظارت قانونی نسبتاً ناچیزی که بر بازار خارج از بورس اعمال می‌گردید، باعث شد تا این بازار به سرعت شکوفا شود و بدون هیچ گونه

کند، به شرط آنکه تعداد معاملات به اندازه کافی زیاد باشد تا بتواند از دستکاری قیمتها جلوگیری کند و همچنین فقط معامله گران تجاری در آن وارد شوند. براساس چارچوب جدید، نایمکس می‌تواند شعبه‌های جدیدی برای تسهیلات مبادله چند جانبه برای معاملات خارج از بورس ایجاد کند که تحت شمول مقررات نیز نباشد، اما هر تلاشی برای ارائه تسویه ممکن است منجر به تدوین مقررات گردد. موضوع گیری هیئت‌های جدید بورس ایترکتیتال نیز در این خصوص هنوز نامشخص است.

سنای آمریکا قرار است تا در سال جاری به بررسی لایحه پیشنهادی پردازد. اگر این لایحه تصویب شود، معافیت اعمال شده در مورد معافیت معاملات اشتغالی مالی از شمول قانون بورس و کالا به سایر موارد معاملات خارج از بورس نیز سراحت داده می‌شود که شامل انرژی نیز خواهد شد. علاوه بر آن، این لایحه پیشنهاد می‌کند، این معاملات ممکن است از طریق بورس‌های الکترونیکی و با سازوکار تسویه خاص خود انجام گیرد، بدون آنکه نیاز به تقضی مقررات کمیسیون معاملات آئی مطرح گردد. براین اساس، کلیه معاملات خارج از بورس اصولاً از تحت قضاوت و نظارت کمیسیون معاملات آئی بپرون خواهد آمد و سه شرط استاندارد بودن، اتفاق تسویه و معامله در بورس که شرایط استثنای شدن در بند ۳۵ بود، برچیده خواهد شد.

■

#### منبع:

تجارت الکترونیکی، انقلابی در تجارت نفت، CGES، مه-ژوئن ۲۰۰۰.

#### بی‌نوشت:

1. Business to Business
2. Enron online
3. One- to Many Site
4. Inter continental Exchange
5. Daniel Rappaport

## تسهیلات معامله اشتغالی می‌تواند به طور متوسط ۱۰ درصد از

### هزینه‌های سالانه خود را از طریق خرید الکترونیک صرفه‌جویی کند

کالاهای مورد معامله و ماهیت مشارکت‌کنندگان به کار گیرند. این موضوع بدآن‌ها انعطاف پیشتری می‌دهد و این فرصت را در اختیار آن‌ها می‌گذارد تا به صورت کاراکتری با بورس‌های الکترونیکی که تحت مقررات قرار ندارند، رقابت نمایند. البته چارچوب جدید با معافیت قراردادهای جبرانی دوچاری که براساس بند ۳۵ انجام می‌شوند، کاری ندارد. علاوه بر آن، پیشنهاد مزبور می‌گوید که چنین مبادلاتی می‌تواند بدون نقض شرایط معافیت، تسویه شوند و به اتفاق‌های تسویه اجازه می‌دهد تا جدا از بورس و یا بنیادهای تجاری عمل کنند. سال گذشته نیز به سیستم تسویه معاملات مالی جبرانی در اتفاق تسویه لندن اجازه داده شد تا خارج از مقررات فعالیت کند. در مقابل پخشیدن این معافیت، کمیسیون معاملات آئی کالا چنین موضع گیری کرد که معاملات جبرانی که توسط اتفاق تسویه معاملات جبرانی تسویه می‌گردد، به این دلیل که از طریق بورس مبادله نشده‌اند، به اندازه کافی با معاملات آئی تفاوت دارند و به همین دلیل شایستگی معافیت از مقررات را دارند.

به هر حال، وضعیت بورس‌های معاملات خارج از بورس هنوز نامشخص است. زیرا شرایط معافیت برای مبادلات نوع سوم که قبلاً بیان شد (تحت عنوان تسهیلات مبادله چند جانبه معاف شده)، هنوز تعیین نشده است. تمامی معاملات اشتغالی مالی، مانند مبادلات جبرانی نرخ بهره و ارزهای خارجی مشخصاً از شمول مقررات معاف می‌شوند، زیرا بازار فیزیکی مربوط به آن‌ها وجود ندارد. کمیسیون معاملات آئی کالا، این اختیار را دارد تا به معاملات اشتغالی غیر مالی نیز معافیت اعطا

#### بورس‌های آئی شناخته شده

بورس‌های آئی شناخته شده، همانند شده هستند و بر روی معامله گران (چه معامله گر تجاری و چه خصوصی) باز بوده و هر کالایی در آن قابل مبادله می‌باشد.

#### تسهیلات معامله اشتغالی

منظور از تسهیلات معامله اشتغالی، همان بورس‌های شناخته شده می‌باشد که دارای اتفاق تسویه مرکزی بوده و نظارت کمتری بر آن‌ها اعمال می‌شود. در اصل، این تسهیلات برای معامله گران تجاری و یا معامله گران نهادی، درنظر گرفته شده و به کالاهایی اختصاص می‌یابد که حجم معاملات آن‌ها در سطح بالایی قرار داشته باشد، لذا در معرض دستکاری قیمت توسط افراد و یا گروه‌های کوچک قرار ندارد.

#### تسهیلات معامله چند جانبه معاف شده

منظور از تسهیلات معامله چند جانبه معاف شده، این است که این معاملات از کلیه مقتضیات قانون بورس کالا معاف می‌باشد، مگر در صورت تعهد به عدم کلامبرداری و عدم دستکاری بازار. این موارد معاملاتی را در بر می‌گیرد که در بین معامله گران تجاری در مورد کالاهای خراب نشدنی و یا با عرضه فراوان انجام می‌شود و قابل دستکاری نیز نمی‌باشند. تسهیلات معامله چند جانبه معاف شده به عنوان بازارهای خارج از مقررات کار می‌کنند و هیچ‌گونه تسهیلات تسویه مرکزی نیز ندارند.

افتضای عمومی هر سه دسته از معاملات مزبور این است که قیمت در آن‌ها از شفافیت برخوردار باشد تا به این وسیله وظیفه کاشف قیمت بودن این بازارها حفظ شود که این مهم یکی از اهداف اصلی کمیسیون معاملات آئی کالا می‌باشد. رئیس نایمکس معتقد است که با رشد بازارهای جبرانی و استاندارد شدن آن‌ها، نقش کشف قیمت نیز برای آن‌ها ایات خواهد شد، به همین دلیل این معاملات نیز می‌باید تحت نظر کمیسیون معاملات آئی قرار بگیرد.

ولی به هر حال، سایر تحلیلگران با این عقبه موافق نیستند و معتقدند، معاملات اشتغالی چیزی به جز ایباری برای پیگیری روند قیمت‌ها نمی‌باشد و هیچ نقشی در تعیین قیمت‌ها بر عهده ندارند. اما بورس‌های آئی آمریکا قادر خواهند بود تا ترکیبی از هر سه معامله را با توجه به

## جمع‌بندی

همان طور که در مقاله «تجارت الکترونیک انقلابی در تجارت نفت» آمده است، این شاخه از بازرگانی به سرعت رو به رشد است. با توجه به این که صنعت نفت در کشورمان از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است و این اهمیت تمامی دست‌اندرکاران نفتی را بر آن می‌دارد که نسبت به تمامی تحولات جدید حساسیت داشته تا بتوانند منافع کشورمان را با استفاده از دست‌آوردهای جدید حداکثر نمایند، به نظر می‌رسد استفاده از تجارت الکترونیکی در صنایع نفتی کشورمان در ابعاد زیر قابل بررسی و مطالعه باشد:

- به کارگیری تجارت الکترونیکی در صادرات و واردات فرآورده‌های نفتی
- به کارگیری تجارت الکترونیکی در خرید کالا و مزومات و تجهیزات مورد نیاز صنعت نفت
- ارائه خدمات و همچنین خرید خدمات نفتی از طریق تجارت الکترونیکی
- استفاده از تجارت الکترونیکی جهت اعلام مناصصه‌های اکتشاف و توسعه ذخایر نفت و گاز

## ضمیمه ۱- برخی از وب سایت‌های تجارت الکترونیکی و اطلاعاتی در زمینه انرژی

Trading	Procurement/Actions	Databases
WWW.altranet.com	WWW.energy24.com	WWW.cera.com
WWW.BrentBroker.com	WWW.energyportal.com	WWW.energyguide.com
WWW.buyenergyhere.com	WWW.energyp Prism.com	WWW.firstsourceenergy.com
WWW.buyenergyonline.com	WWW.energynet.com	WWW.noenergy.com
WWW.e-Nymex.com*	WWW.eoilfield.com	WWW.the-eic.com
WWW.enrononline.com	WWW.petroleumplace.com	
WWW.Fuelspot.com	WWW.NetworkOil.com	Bunker/Marine Fuels
WWW.HoustonStreet.com	WWW.PennNet.com	WWW.bunkerworld.com
WWW.IntercontinentalExchange.com*	WWW.TheOilSite.com	WWW.OceanConnect.com
WWW.Pepex.com	WWW.worldoil.com	WWW.LevelSeas.com
WWW.Petrocosm.com		
WWW.Petroplus-oil.de		
WWW.RedMeteor.com		
WWW.Tradecapture.com		

Source: Reuters,others

\* Not Yet active.