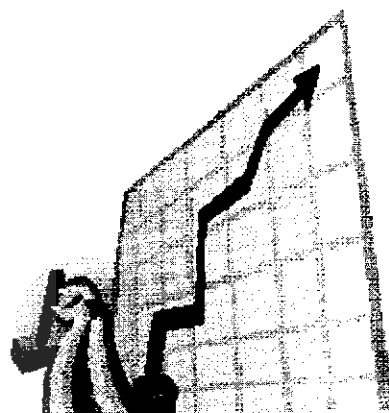


# آشنایی با E-Commerce و کاربرد آن در صنایع نفت و گاز

احمد تفقیدی جامی



گسترش علم انفورماتیک و بویژه آمار و کامپیوتر باعث شده است که مسؤولان اقتصادی و حتی سیاسی نیز از به کار بردن واژه‌هایی از قبیل «زیادتر - کمتر» و... استفاده نکنند و با ارائه اطلاعات و آمار نشان دهند که مثلاً قیمت یک فرآورده یا محصول دقیقاً چه مقدار کم یا کم‌تر شده و یا چه حدی زیاد و یا زیادتر شده است، چون ارائه آمار و اطلاعات صحیح و واگذار کردن نتیجه‌گیری به مخاطبان، اثرگذاری عمیقی خواهد داشت.

به عنوان مثال لازم است که به میزان استفاده اینترنت اشاره کنیم که ۸۵ درصد استفاده از اینترنت در مسایل خرید و فروش و تجارت است و ۱۰ درصد استفاده آن در زمینه‌های علمی و آکادمیک است و ۵ درصد در زمینه‌های تفریحی و بازی‌ها و... است. از ارائه چنین مثالی مخاطب ما در خواهد یافت که عمده‌ترین استفاده اینترنت در تجارت است چون اطلاعات به گونه‌ای مطرح شده است که هر مخاطبی نتیجه فوق را خواهد گرفت.

با توجه به نکته فوق توصیه می‌شود که تجارت الکترونیک یا E-Commerce به روشی که در مثال فوق مطرح شد، ارائه شود و سپس نتیجه‌گیری آن، به اطلاع خوانندگان برسد. نه این که اگر یک نفر تصور کرده است تجارت الکترونیک به منزله تجارت بدون کاغذ است، آن را با ارائه واژه‌های مبهم و نامشخص از طریق رسانه‌های جمعی به کار ببرد و با عدم ارائه اطلاعات دقیق و آمار مستند، سؤال بسیار بزرگی را در اذهان همه مخاطبان ایجاد کند که: «مگر در این دنیای پرتقلب امروز می‌شود بدون مدرک (کاغذ) تجارت کرد؟»

هیچ منطقی بویژه منطق تجارت بین‌الملل قبول نخواهد کرد که تجار مهم و عمده دنیای امروز بدون مدرک (کاغذ) تجارت کنند، پس E-Commerce چیست که تجارت بین‌المللی را تحت‌الشماع قرار داده است و اغلب تجار عمده دنیا را به فکر واداشته تانحوه تجارت خود راه آن تغییر دهند. این مطلب حتماً باید با ارائه دلیل و مدرک و مستند باشد تا مخاطب ما اگر تاجر کارآزموده است، اصول آن را فرا گرفته و بتواند از تکنولوژی جدید از جمله اینترنت بهره‌مند شود و آن را در راه صحیح به کار ببرد.

کرد. با این حال مسائل و مشکلاتی نیز در کلیه مراحل وجود دارد که خارج از محدوده این مقاله است اما به برخی از آنها اشاره می‌شود؛ مثلاً مشکلی که تولیدکنندگان عمده با آن مواجه خواهند شد، سیل تقاضای ریز و کوچک است که قادر نخواهند بود به تمام درخواست‌های خرید از متقاضیان جزء پاسخ دهند. از این رو E-Commerce یا تجارت الکترونیک برای رفع این‌گونه مشکلات قواعد و ضوابطی رانندین

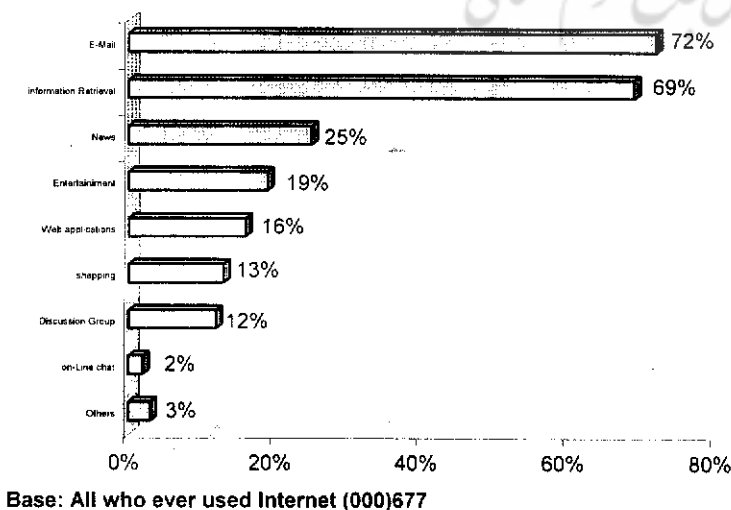
خریدار و فروشنده را در مستندات Email‌های ارسالی و دریافتی بگنجانند بنابراین می‌توان امضای قرارداد خرید یا فروش را تا حدودی به وسیله اینترنت انجام داد. در یک آمارگیری از جمعیت ۶۶۷ هزار نفری در کشور سنگاپور میزان استفاده از ابزارهای مختلف اینترنت از قرار شکل زیر به دست آمده است: بنابراین از امکانات اینترنت می‌توان جهت مراحل بازاریابی تا مرحله عقد قرارداد استفاده

## اینترنت، ابزار تجارت الکترونیک

امکاناتی مثل Email و ارتباط تلفنی ارزان و Chat در اینترنت می‌تواند برای رفع ابهام‌های فنی بین خریدار و فروشنده کمک زیادی باشد و مهم‌تر این که در زمان بسیار کمی این رفع ابهام انجام شده و سریع‌تر به عقد قرارداد بیانجامد. با attach کردن مشخصات فنی و ارسال آنها از طریق Email خریدار می‌تواند کلیه مشخصات فنی یک کالا را به دست آورد. مضافاً اینکه کلیه تولیدکنندگان بین‌المللی دارای Website هستند و مشخصات کامل کالاها اعم از نقشه و عکس و اسلاید را در سایت‌های خود ارائه می‌کنند. بنابراین اگر نفت و گاز و فرآورده‌های نفتی را به عنوان کالا در نظر بگیریم بسیاری از مکانبات و رفع ابهام‌های فنی و تجاری بین خریدار و فروشنده می‌تواند از طریق Email، chat و امکانات اینترنت انجام شود و کاربر کامپیوتر قادر خواهد بود کلیه مکانبات ردوبدل شده را تحت عنوانی در کامپیوتر خود فایل کند.

بنابراین در معاملات اینترنتی مدارک دقیق‌تر و صحیح‌تری جمع‌آوری می‌شود که قابل استناد است.

حتی برخی از نرم‌افزارها قادرند امضای



شکل ۱ - میزان استفاده از امکانات اینترنت در سنگاپور

جدول ۱ - مقایسه هزینه روش‌های مختلف در برخی از صنایع سنگاپور

هزینه یک transaction در کارگزاری بورس	هزینه یک رزرو بلیت مسافرت	هزینه یک transaction بانکی
دریافت سرویس کامل از کارگزار بورس: ۱۵۰/۰۰ دلار حذف برخی هزینه‌ها و تخفیف کارگزار: ۶۹/۰۰ دلار کارگزاری Online: ۱۰/۰۰ دلار	مراجعه به آژانس: ۱۰/۰۰ دلار به صورت Online: ۲/۰۰ دلار	مراجعه به شعبه بانک: ۱/۰۷ دلار مراجعه به دستگاه: ۰/۲۷ ATM دلار از طریق: Internet ۰/۰۱ دلار

### برخی قواعد و استانداردهای تجارت الکترونیک

در دهه ۹۰ بسیاری از استانداردهای تجارت الکترونیک تدوین شده و در سال‌های اخیر نیز قواعد دیگری برای تسهیل تجارت الکترونیک به وجود آمده است. به طور کلی تجارت الکترونیک از دو حالت زیر تبعیت می‌کند:

1- B2B: Business to Business

2- B2C: Business to Customer

(Consumer)

ولی عکس آن هم صادق است یعنی می‌توان دو حالت زیر را جهت تجارت الکترونیک نتیجه گرفت:

1- C2B: Customer to Business

2- C2C: Customer to Customer

در سال‌های اخیر حالت‌های دیگری به حالت‌های فوق افزوده شده است یعنی:

1- B2G: Business to Government

2- G2C: Government to Customer

الف - چنانچه یک شرکت بزرگ مثل NIOC برای خرید یا فروش نفت خام و فرآورده از طریق اینترنت به یک شرکت بزرگ دیگر مثل BP مراجعه کند حالت B2B اتفاق افتاده است.

ب - چنانچه یک شرکت تولیدی بزرگ بتواند با طراحی Web-site و Web-Pageهای مختلف محصولات و فرآورده‌ها و خدمات پس از فروش خود را از طریق اینترنت مستقیماً به مشتریان عرضه کند مثل، فروش کتاب از طریق سایت amazon.com آن‌گاه حالت B2C اتفاق افتاده است.

ج - چنانچه یک شرکت بزرگ مانند Shell بتواند از طریق اینترنت سرویس‌ها و خرید و فروش برخی محصولات خود را به یک شرکت دولتی مثل شرکت نفت دولتی عربستان عرضه کند، آن‌گاه حالت B2G رخ داده است.

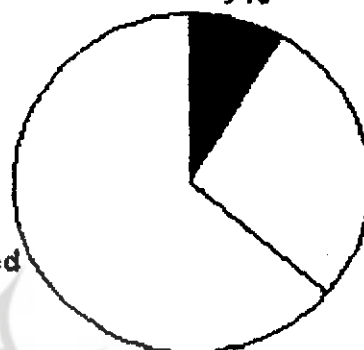
د - چنانچه شرکت پخش فرآورده‌های نفتی که شرکت دولتی است بتواند فروش فرآورده‌های خود را از طریق اینترنت به مردم عرضه کند (اعم

### Already trading on the Internet

9%

Interested  
28%

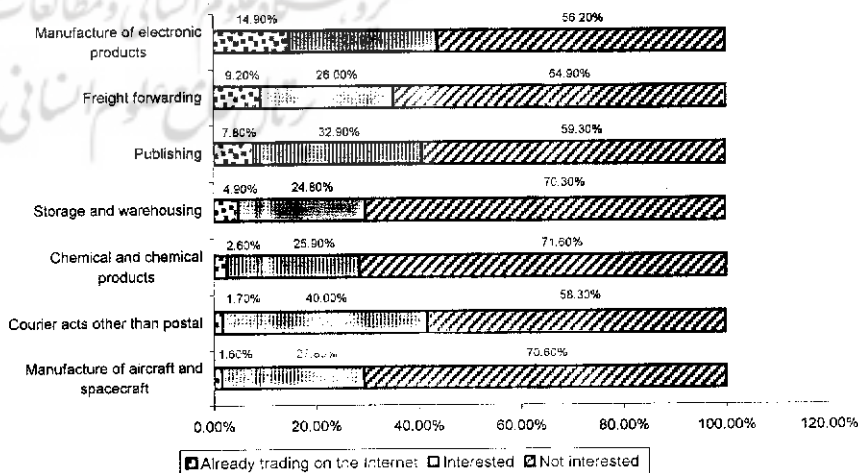
Not Interested  
63%



Source: NCB Business-to-business E-Commerce Survey 1999

شکل ۲ - میزان علاقمندی شرکت‌ها به تجارت الکترونیک در سنگاپور

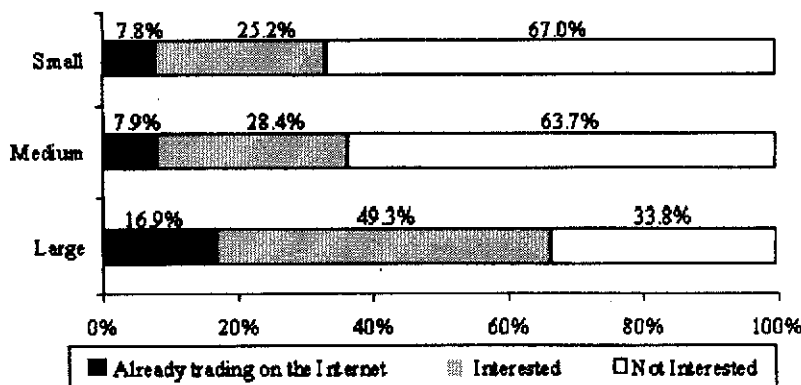
کرده است که خریدار و فروشنده با انتخاب آنها این ضوابط بستر حقوقی معاملات را شفاف‌تر می‌توانند راه خود را انتخاب کرده و با به کارگیری کنند.



Source: NCB Business-to-Business E Commerce Survey 1999

شکل ۳ - میزان علاقمندی و استفاده از تجارت الکترونیک در صنایع مختلف

مناسب است که نتایج حاصله از تجارت الکترونیک در چند صنعت سنگاپور مورد بررسی قرار گیرد. واضح است تجارت الکترونیک باعث کاهش هزینه‌ها و بالطبع تجارت با سود مناسب می‌شود. آمار زیر نشان دهنده مزایای تجارت الکترونیک در سال ۱۹۹۹ در چند صنعت سنگاپور است:



Source: NCB Business-to-business E-Commerce Survey 1999

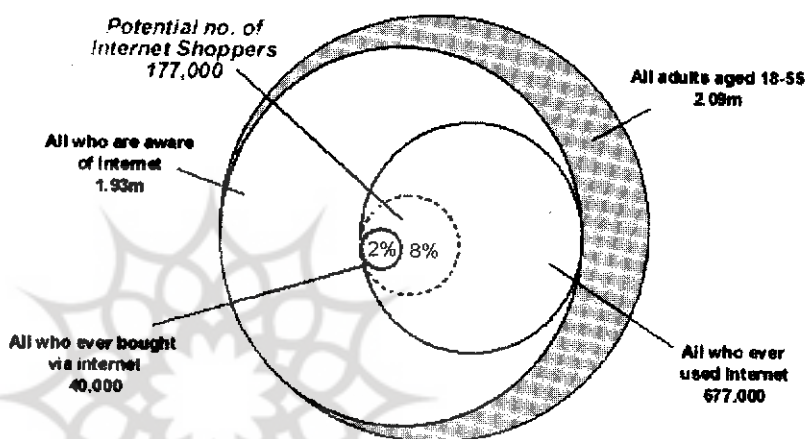
### میزان استفاده از تجارت الکترونیک:

با اینکه مزایای E-Commerce زیاد است ولی در سال ۱۹۹۹ بسیاری از شرکت‌های کشور سنگاپور علاقه‌ای به استفاده از آن نداشته‌اند. آمار ارائه شده زیر نشان دهنده میزان استفاده از اینترنت در تجارت الکترونیک B2B سنگاپور است:

در شکل‌های ۲ و ۳ میزان علاقمندی و استفاده از تجارت الکترونیک در صنایع مختلف کشور سنگاپور در سال ۱۹۹۹ نسبت به میزان بزرگی و کوچکی شرکت‌های مختلف مورد بررسی واقع شده است. شرکت‌هایی که کمتر از ۱۰ نفر هستند کوچک و بین ۱۰ تا ۹۹ نفر متوسط و شرکت‌هایی که بیش از ۱۰۰ نفر هستند بزرگ محسوب شده‌اند.

البته در کنار فعالیت‌های تجاری شرکت‌های مختلف باید به میزان علاقمندی اشخاص نیز از تجارت الکترونیک اشاره کرد که شکل ۴ نشان دهنده این میزان در یک آمارگیری از افراد سنین ۱۸ الی ۵۵ سال در سنگاپور است:

شکل ۴ - میزان علاقمندی و استفاده از تجارت الکترونیک با توجه به سایز شرکت‌ها



شکل ۵ - میزان علاقمندی مردم به تجارت الکترونیک و اینترنت در سنگاپور (۱۹۹۹)

### کاربرد اینترنت در حمل و نقل مواد نفتی

در تجارت الکترونیک، ابزار کار، اینترنت است و باید از آن به نحو احسن استفاده شود. زمینه‌های استفاده از اینترنت نیز همان‌طور که قبلاً اشاره شد، می‌تواند برای رفع ابهام فنی بین خریدار و فروشنده باشد. در نتیجه عمده‌ترین کاربرد اینترنت اطلاع‌رسانی است.

برای خریدار محصولات و فرآورده‌های نفت، گاز و پتروشیمی، مهمترین اطلاعات دانستن قیمت‌ها است و شرکت‌هایی از قبیل رویتر - پلاتس و آگوس لحظه به لحظه اطلاعات گردآوری شده بازارهای نفتی را بر روی Website های خود ارائه می‌کنند. چنانچه نحوه فروش FOB باشد، مسأله بیمه حمل به عهده خریدار است؛ ولی در CIF هزینه بیمه و حمل به عهده فروشنده خواهد بود.

در اوایل دهه ۷۰ هزینه حمل یک بشکه نفت به صورت CIF حدوداً ۵۰ درصد قیمت آن

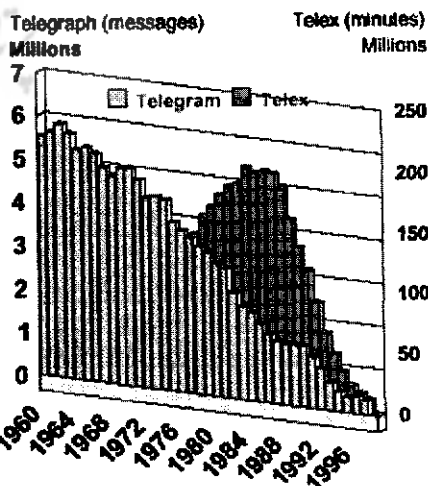
حالت‌ها و استانداردها و قواعدی از قبیل: C2B-C2C-C2G-G2C-B2G -B2C -B2B و... ایجاد شده است که استفاده از آنها به طبیعت خاص یک شرکت و یا به سیاست‌ها و برنامه‌ریزی‌های کلان یک شرکت یا سازمان بستگی خواهد داشت. از سوی دیگر ایجاد حالت‌های فوق کمک کرده است که قوانین تجاری خاصی برای هر حالت تدوین شود.

### مزایای استفاده از تجارت الکترونیک

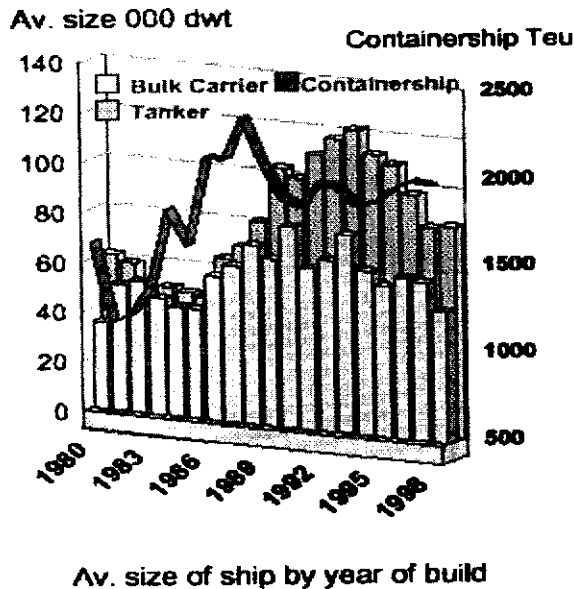
اگر چه تجارت الکترونیک خیلی جوان است؛ ولی فقط در برخی کشورها توسعه پیدا کرده است. یکی از این کشورها، کشور سنگاپور است. سنگاپور ذاتاً کشوری است که تجارت در آن هدف اصلی است؛ بنابراین

از پمپ بنزین‌ها و عاملان توزیع نفت در سرتاسر کشور، آن‌گاه حالت G2C اتفاق افتاده است. بنابراین در تجارت الکترونیک به طور کلی

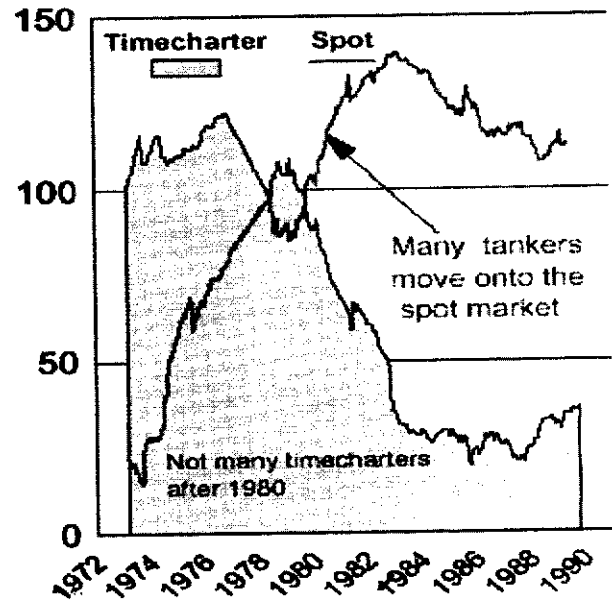
Foreign Messages From Germany



شکل ۶ - مقایسه وضعیت تلکس و تلگراف در سال‌های مختلف در آلمان



Million Dwt Independently Owned Tankers



شکل ۷- مقایسه حمل و نقل فرآورده‌های نفتی در سال‌های مختلف

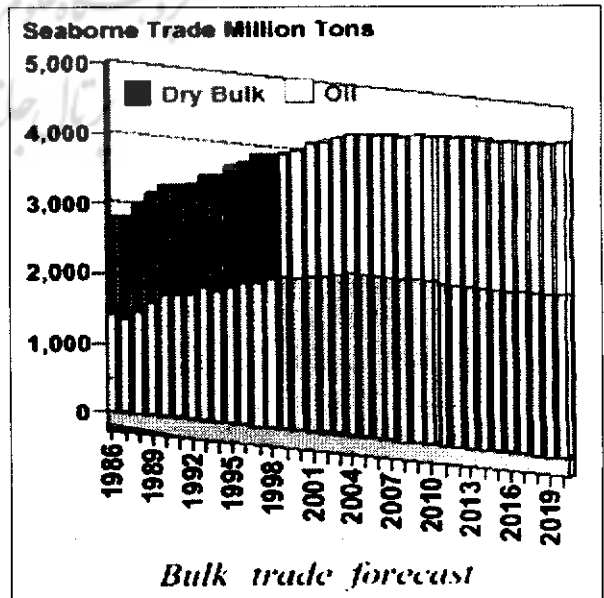
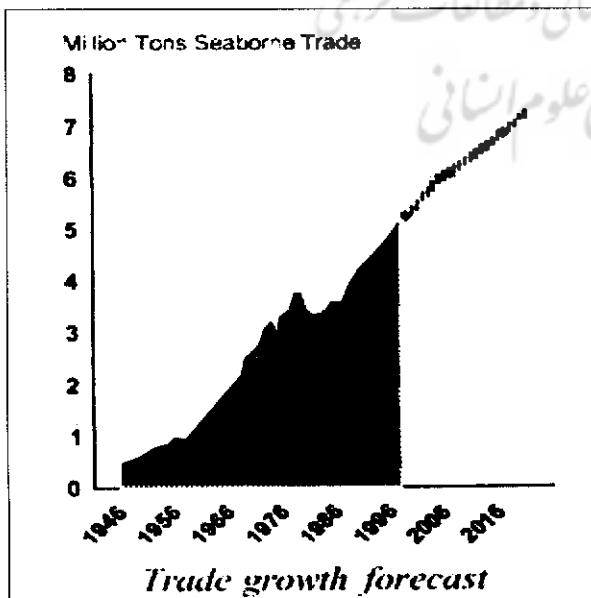
تقاضا برای حمل و نقل دریایی مواد نفتی را به صورت شکل زیر پیش‌بینی کرده است: با وجود اینترنت در تمام نقاط دنیا، نه تنها کشتی‌ها وضعیت موجود خود را گزارش می‌کنند، بلکه خریداران نفت خام و فرآورده‌های نفتی نیز در جریان آخرین وضعیت قیمت اجاره و هزینه حمل قرار می‌گیرند. قدم بعدی یعنی اجاره کردن کشتی و اعزام آن به سوی بندر بارگیری نیز تا حدودی توسط اینترنت صورت می‌گیرد. بنابراین اصطلاح E-Marine یا

آماري را جهت جایگزینی به جای تلگراف ارائه می‌کند که جالب توجه بوده و از آن می‌توان علت به کارگیری و جایگزینی فاکس و Email را نیز نتیجه گرفت. بنابراین استفاده از تکنولوژی جدید باعث کاهش هزینه حمل و نقل فرآورده‌های نفتی شده و از سوی دیگر اثراتی نیز بر نوع حمل و نقل دریایی یعنی Spot یا Time charter داشته که در مقاله فوق به آن اشاره شده است. در همین مقاله دکتر مارتین استاپفورد آینده

بود ولی این هزینه با به کارگیری تکنولوژی‌های مختلف از جمله اینترنت و برخی از عوامل دیگر، امروزه به کمتر از ۵ درصد کاهش پیدا کرده است. (به نقل از صفحه ۵ گزارش دکتر مارتین استاپفورد تحت عنوان: "Future of Shipping Markets" مورخ: 5/Oct/ 2002

[mstopford@clarksons.co.uk](mailto:mstopford@clarksons.co.uk)

دکتر مارتین استاپفورد در همین گزارش،



شکل ۸ - پیش‌بینی تقاضا جهت حمل و نقل مواد نفتی

حمل و نقل دریایی الکترونیک، امروزه تحقق یافته و بخشی از تجارت الکترونیک را شامل شده است.

## چگونگی استفاده از اینترنت در امور بانکی

در تجارت نفت و گاز از نوع B2B (و حتی در اجاره کردن کشتی جهت حمل و نقل فرآورده‌ها) خریدار و فروشنده از بانک به عنوان یک سازمان واسطه استفاده می‌کنند، اعم از این که نوع پرداخت به صورت نقدی و یا به صورت LC باشد. در صورتی که در تجارت از نوع C2C افراد قادرند با استفاده از کارت‌های اعتباری معاملات خود را انجام دهند.

علت اصلی این مسأله حجم معاملات B2B با ارقام بسیار بالاست. از این رو یکی از جوان‌ترین بخش‌های تجارت الکترونیک انجام امور بانکی برای ردیول شدن وجه معامله بین خریدار و فروشنده است. اوج تأثیر اینترنت در سیستم بانکی در ایجاد بانک‌های مجازی یا Virtual Banks متبلور شده است، یعنی بانک‌هایی که هیچ گونه خدماتی را به صورت فیزیکی ارائه نمی‌دهند، به دلیل این که بانک‌های مجازی دارای شعبه و دفتر فیزیکی نیستند هزینه‌های عملیاتی آن‌ها نسبت به بانک‌های واقعی بسیار کمتر است. عمده خدمات این گونه بانک‌ها عبارتند از:

- ۱- ارائه مانده حساب
  - ۲- صدور دستور انتقال منابع از یک حساب به حساب دیگر
  - ۳- پرداخت صورت‌حساب‌های مختلف از قبیل قبوض آب و برق و...
  - ۴- درخواست وام
  - ۵- دریافت اطلاعات حساب‌ها
  - ۶- خرید و فروش سهام در بازار بورس
- مؤسسه سوئیفت Swift یک انجمن تعاونی غیرانتفاعی است که در ماه می ۱۹۷۳ میلادی توسط ۲۳۹ بانک از پانزده کشور اروپایی و امریکای شمالی راه‌اندازی شد که مرکز اصلی شبکه آن در کشور بلژیک بوده و طبق قوانین این کشور عمل می‌کند و کشورهای امریکا، هلند، انگلیس، هنگ‌کنگ به عنوان مراکز پشتیبانی اعضای آن فعالیت دارند. هدف اصلی این مؤسسه جایگزینی روش‌های ارتباطی غیراستاندارد قدیمی با یک روش استاندارد جدید جهانی است.
- ایران نیز در سال ۱۳۷۱ به عضویت سوئیفت

درآمد و در سال ۱۳۷۲ به شبکه بین‌المللی سوئیفت متصل شد. تمام اعضا سوئیفت در یکی از بانک‌های مورد نظر سوئیفت حساب دارند و حق برداشت از این حساب‌ها توسط اعضا به مؤسسه سوئیفت داده شده است. کلیه روش‌های مؤسسه Swift تا به امروز در جهت توسعه زیر ساخت‌های مورد نیاز جهت انتقال اطلاعات مالی و همچنین افزایش کیفیت، ظرفیت و میزان اطمینان در شبکه بانکداری اینترنتی بوده است. در حال حاضر شبکه Swift بیش از ۲۰۰ نوع پیام در کلیه زمینه‌های مالی بین‌المللی از قبیل موارد زیر ارائه می‌کند.

## تجارت الکترونیک

### خیلی جوان است

### و فقط در برخی از کشورها

### توسعه پیدا کرده است.

## تجارت الکترونیک

### باعث کاهش هزینه‌ها

### و بالطبع

### تجارت با سود مناسب می‌شود

- ۱- تسویه حساب‌های مبالغ کوچک و بزرگ
  - ۲- حواله‌های بدهکار، بستانکار
  - ۳- حواله‌های بانکی
  - ۴- صورت‌حساب‌های بانکی
  - ۵- معاملات و تبدیلات ارزی
  - ۶- اعتبارات اسنادی
  - ۷- معاملات سهام بین بانک‌ها
  - ۸- گزارش تراز حساب‌ها
- با این که مفهوم e-Banking هنوز جوان است ولی با استفاده از اینترنت الگوهای جدیدی به وجود آمده که برای انتقال منابع مالی بین

بانکی استفاده شده است برخی از این الگوها عبارتند از:

الف - اگر تنها یک بانک دخیل باشد: در این شکل، جهت اجرای دستورهای انتقال منابع تنها یک بانک دخیل است یعنی خریدار و فروشنده هر دو در یک بانک حساب دارند و کافی است از یک حساب به حساب دیگر منبع مالی منتقل شود.

ب - اگر دو بانک دخیل باشند: در این حالت خریدار در یک بانک و فروشنده در یک بانک دیگر حساب دارند و بنابراین جهت اطمینان از اجرای عملیات بین بانکی لازم است که لیست امضاهای مجاز به همراه کلید رمز و مسایل امنیتی و... برای هر دو بانک معین و مشخص شده باشد.

ج - اگر سه بانک دخیل باشند: اگر دو بانک دارای رابطه مستقیم نباشند، آنگاه لازم است، از یک بانک ثالث واسطه که مورد تأیید هر دو بانک باشد جهت اجرای عملیات بین بانکی استفاده شود.

د- مؤسسات اعتباری واسطه: با توجه به استفاده روزافزون اینترنت مؤسسات اعتباری به وجود آمده‌اند که مسؤلیت نقل و انتقال مالی بین خریدار و فروشنده را انجام می‌دهند. بنابراین خریدار و فروشنده ابتدا عضویت این‌گونه مؤسسات را پذیرفته و براساس شرایط عمومی و خاص آن مؤسسه نسبت به انتقال منابع مالی اقدام می‌کنند.

بعضی از بانک‌ها نیز استانداردهایی را جهت نیل به تجارت الکترونیک در نظر گرفته‌اند. به طور مثال بانک «استاندارد چارتر» استراتژی خود را برای رسیدن به تجارت الکترونیک اعلام کرده است.

ولی این گونه استراتژی‌ها ممکن است مورد قبول تمام بانک‌ها نباشند. با این حال پیش‌بینی می‌شود که از جمع‌بندی استراتژی‌ها بزودی پروتکل انجام فعالیت‌های بانکی در تجارت الکترونیک تنظیم و سپس اجرا شود.

## معرفی نرم‌افزار Trade. Net توسط شرکت Shell- Stasco

شرکت Stasco از شرکت‌های وابسته به شرکت نفتی Shell، اخیراً از نرم‌افزار جدیدی به نام Trade. Net جهت انجام امور ارزیابی خود استفاده می‌کند. این نرم‌افزار باعث شده است تا کارشناسان بازاریابی نفت و گاز گام بسیار مهمی برای نزدیک شدن به تجارت الکترونیک بردارند.

بررسی این موضوع نشان می‌دهد که شرکت‌های نفتی بزرگ مثل Shell مقدمه استفاده از تجارت الکترونیک را در زمینه‌های مختلف فراهم کرده و از هم اکنون پرسنل خود را با امکانات آن درگیر کرده‌اند. اگر چه هنوز تجارت الکترونیک به صورت صددرصد در این گونه شرکت‌ها رایج نشده است ولی استفاده از نرم‌افزارهای واسطه شبیه Trade. Net در هموار کردن این راه نقش بسیار مهمی ایفا می‌کنند.

سیستم Trade. Net برای استفاده کنندگان مجاز از هر نقطه دنیا قابل دسترسی است. به طور کلی هدف از کاربرد این سیستم این است که اگر بازاریاب‌های شرکت شل با شرکت‌های دیگر به توافقاتی دست پیدا می‌کنند، این موافقت‌ها را به صورت گزارش‌های کمی و کیفی (از چگونگی هر توافق) برای مقام بالاتر خود و نهایتاً برای شرکت شل به صورت مکتوب درآورند. احیاناً اگر در حین مذاکرات بازاریاب‌ها به مرخصی بروند، نفر بعدی از توافقات قبلی مطلع شده و می‌تواند مذاکرات بازاریابی‌ها را اداره دهد. از طرف دیگر برای هر منطقه و یا برای هر کشور نفتی می‌توان یکی گروه بازاریاب را به خدمت گرفت که با تشکیل گروه، کلیه اعضا از مذاکرات خود مطلع می‌شوند.

سیستم Trade. Net از سرویس امنیتی بسیار بالایی برخوردار است و اجازه نمی‌دهد که افراد خارج از یک گروه به داخل اطلاعات آن گروه رخنه کرده و اطلاعات را مشاهده کنند. آخرین نتایج مذاکرات، طی منوی سمت چپ این سیستم برای رده بالا گزارش شده و نتیجه دستورات آنها از طریق feed back به بازاریاب‌ها منعکس می‌شود.

واضح است که کلیه بازاریاب‌ها باید در جریان آخرین اطلاعات روز قرار گیرند بنابراین اطلاعات داخل صفحه منوی این سیستم سعی می‌کند آخرین اطلاعات روز را تهیه و همیشه در اسرع وقت در اختیار کاربران قرار دهد. ولی کار اصلی و هدف اصلی همان‌طور که در بالا اشاره شد، منوی سمت چپ سیستم Trade. Net است؛ یعنی بازاریاب از طریق internet در هر نقطه دنیا قرار داشته باشد فعالیت‌های خود را انجام داده و گزارش به مقام مافوق را از همان نقطه دنیا تهیه و به او ارسال می‌کند. چنانچه مذاکرات مورد تأیید قرار گیرد، منوی سمت چپ این سیستم می‌رساند که عملیات Trading و سپس Shipping نیز برنامه‌ریزی می‌شود. به عبارت دیگر منوی سمت چپ نقش منوی

عملیاتی کاربران را داشته و منوی وسط صرفاً جهت، دادن اطلاعات بروز به کاربر است. بازاریاب جهت به دست آوردن بهترین پیشنهاد لازم است از آخرین وضعیت پالایشگاه‌های منطقه باخبر باشد و آخرین نرخ‌های حمل و نقل و... را بداند. این اطلاعات نیز به صورت لحظه‌ای در وسط صفحه سیستم Trade. Net آماده شده و بازاریاب به سرعت آنها را مطالعه می‌کند. از دید کامپیوتر در این سیستم کلیه اطلاعات به صورت متن است، بنابراین نویسنده متن خود را معرفی و سپس برای متن خود یک تیترا انتخاب می‌کند. با توجه به این که این متن با



## تجارت الکترونیک برای رفع مشکلات، قواعد و ضوابطی را تدوین کرده است که خریدار و فروشنده با انتخاب آنها می‌توانند راه خود را انتخاب کرده و با به کارگیری این ضوابط بستر حقوقی معاملات را شفاف‌تر کنند

چه شرکتی ارتباط دارد و چه مذاکراتی می‌طلبد، بازاریاب موظف است که Link Type و یک Classification برای متن خود انتخاب کرده سپس شرح متن را در محل Description وارد کند.

اطلاعات ورودی باید خیلی مختصر و خلاصه‌ای از مذاکرات انجام شده باشد. با این حال اگر بازاریاب نیاز به اصلاح متن مذاکره خود داشته باشد، می‌تواند نسخه‌های متعددی از آن ایجاد کند یعنی برای هر نسخه یک شماره Version در نظر بگیرد.

به این طریق آخرین نسخه اصلاحی به وجود آید. بدیهی است که بازاریاب لازم است آخرین نسخه تصحیح شده را به مافوق خود گزارش کند.

● چگونه افراد یک تیم قادرند که از متن مذاکرات سایرین استفاده کنند؟ کافی است اعضای یک تیم که قادر به دیدن متن مذاکرات تیم خود هستند از منوی my team استفاده کرده و متون را برای خود کپی و سپس Paste کنند.

● چگونه یک نفر می‌تواند به کلیه متن‌های خود دسترسی داشته باشد؟

از طریق my history کلیه مذاکرات انجام شده هر فرد قابل دسترسی است.

● چگونه یک بازاریاب می‌تواند آخرین اطلاعات صفحه نمایش را به دست آورد؟

از طریق latest کلیه اطلاعات وسط صفحه Trade. Net بروزرسانی شده و سپس در اختیار قرار خواهد گرفت.

● چگونه یک بازاریاب می‌تواند آخرین مذاکرات خود را با NIOC به دست آورد؟

در زمان ایجاد متن، لازم است یکی از کلمات رمز (Key word) را NIOC انتخاب کند. آنگاه کافی است کلمه NIOC را Search کند و بعد تمام متون لازم را ابتدا به صورت تیترا به دست آورده و سپس می‌تواند به محتوای هر متن دست پیدا کند.

در حقیقت سیستم Trade. Net یک Global Internet برای بخش بازاریابی شرکت Shell به وجود آورده است که منجر به یک MIS تحت Web خواهد شد. با کمی مطالعه در چنین سیستم‌هایی، نحوه کاربرد تجارت الکترونیک در شرکت‌های نفتی باز شده و مشخص می‌شود که چگونه مذاکرات بازاریابی نهایی می‌شود و نهایتاً منجر به عقد قرارداد می‌شود و البته پس از اجرای قرارداد نیز عملیات تخلیه و بارگیری و ارسال محموله‌ها توسط واحدهای عملیاتی پیگیری خواهد شد و در این بخش نیز سعی می‌شود که از امکانات اینترنت به نحو احسن استفاده شود.

قرار دادن انواع قراردادهای نفتی روی اینترنت متداول نیست ولی گذاشتن دو نمونه Spot و «مدت‌دار» می‌تواند به صورت کلی مطرح شود. به طور مثال بازاریاب‌ها می‌توانند متن‌های گفته شده را به طور کلی تهیه و در اختیار فروشنده و خریدار قرار دهند. اخیراً سایت‌های اینترنتی تأسیس شده‌اند. مثل (epetro.com) که در زمینه تجارت الکترونیک

مواد نفتی فعالیت خود را آغاز کرده‌اند. ولی شرکت‌های نفتی بزرگ مثل shell و BP و... همان طور که در سیستم Trade. Net مطرح شد، هنوز به صورت صددرصد از مزایای E-Commerce استفاده نمی‌کنند و انتظار می‌رود که در سال‌های آینده به سوی تجارت الکترونیک پیشرفت کنند. سطح معاملات نفتی و حجم مبالغ این گونه معاملات عامل دیگری است که باعث احتیاط بیش از حد در شرکت‌های نفتی شده است و در حقیقت عاملی است که مانع از اجرای صددرصد استفاده از تجارت الکترونیک می‌شود.

### معرفی سایت epetro.com

در دنیا سایت‌های بسیاری برای معاملات نفت و گاز ایجاد شده‌اند که مطالعه همه آنها وقت بسیاری می‌طلبد. بنابراین با توجه به شباهت این سایت‌ها به یکدیگر، کافی است یک سایت مورد تجزیه و تحلیل واقع شود. در سایت epetro.com نیز مشابه سیستم Trade. Net آخرین اخبار روز برای مشتریان و خریداران و فروشندگان فرآورده‌های نفتی ارائه می‌شود.

استفاده کننده سایت، این اطلاعات را از طریق منوهای سمت چپ سایت به دست می‌آورد و این امر مشخص کننده اهمیت اطلاعات به موقع و سریع برای بازاریابی است.

در سایت epetro.com یک بخش به اطلاعات سرویس دهندگان مالی - بیمه و کامپیوتر و... اختصاص دارد. اطلاعات این گونه شرکت‌ها در بخش Business Directory درج شده و مازاد بر آن شرکت‌هایی که در امر بازاریابی و خرید و فروش نفت و گاز فعالیت دارند می‌توانند نام شرکت خود را در لیست اشاره شده اضافه کنند. این درحالی است که این سایت هنوز موفق نشده است مشابه سیستم Trade. Net فرآیند مذاکرات را کامپیوتری کند چون قدم اول در داشتن یک سایت بازاریابی نفت و گاز، ایجاد امکانات مذاکرات است و چنانچه این سایت بخواهد در تجارت الکترونیک موفق شود باید خریداران و فروشندگان را از انجام کارهای مالی و بیمه و حمل و نقل مطمئن سازد. بررسی‌های مقدماتی بر روی ماهیت سایت‌های مشابه نشان می‌دهد که کلاً تجارت در زمینه نفت و گاز از طریق اینترنت هنوز گام‌های اولیه خود را برمی‌دارد و به عبارت بهتر خیلی جوان است.

بنابراین توصیه می‌شود برای آشنایی با چنین پروسه‌ای از هم اکنون عملیات انجام شده در

چنین سایت‌های مورد مطالعه قرار گیرند تا در آینده بتوان از تجارب ارزنده آنها استفاده کرد. برخی از سایت‌های تجاری و از جمله همین سایت epetro.com فعالیت‌های خود را هر از چندی تحت عنوان What's New عرضه می‌کند.

نحوه عملکرد این گونه سایت‌ها در آینده به گونه‌ای خواهد بود که فروشنده فرآورده خود را به مزایده بگذارد تا بهترین خریدار را پیدا کند و خریدار نیز سعی خواهد کرد از بین فروشندگان مختلف نزدیک‌ترین و سریع‌ترین فروشنده را از نظر دریافت فرآورده پیدا کرده و در مناسب‌ترین



## سطح معاملات نفتی

### و حجم مبالغ

### این گونه معاملات

### عامل دیگری است که

### باعث احتیاط بیش از حد

### در شرکت‌های نفتی شده است

### و در حقیقت عاملی است که

### مانع اجرای صددرصد استفاده از

### تجارت الکترونیک می‌شود

شرایط و با نازل‌ترین قیمت، نفت خام مورد نیاز خود را تأمین کند.

بنابراین عمده‌ترین هدف این گونه سایت‌های اینترنتی ایجاد یک فضای مناسب برای بازاریابی است. بنابراین انتظار می‌رود که در آینده نزدیک، اسباب کار کامل‌تر شده و محیط لازم جهت انجام معاملات نفتی از طریق اینترنت به وجود آید.

### نتیجه‌گیری

بررسی‌های مختلف در زمینه کاربرد تجارت

الکترونیک در صنایع نفت و گاز نشان می‌دهد که هنوز این امر مورد بهره‌برداری کامل شرکت‌های نفتی واقع نشده است و در یک جمله باید گفت که خیلی جوان است. برخی شرکت‌ها گام‌های اولیه را برداشته‌اند و برخی حتی گام نخست را بر نداشته‌اند. استفاده از امکانات اینترنت از قبیل Email و Chat و Tele Conference و ارتباط تلفن تصویری ما بین این شرکت‌ها در حال توسعه است و برای معاملات نفتی سایت‌هایی نیز به وجود آمده‌اند. حتی برخی از شرکت‌ها برای انجام مذاکرات بازاریاب‌های خود، سیستم‌هایی را ایجاد کرده‌اند که موجب به کارگیری بیشتر از مزایای اینترنت شده و از هر نقطه دنیا قادرند که اطلاعات مورد نظر را ذخیره و بازیابی نمایند. آنچه که امروزه تحت عنوان بازاریابی مطرح است در آینده در داخل سایت‌هایی اینترنتی قرار خواهد گرفت و خریدار و فروشنده یکدیگر را از طریق چنین سایت‌هایی پیدا خواهند کرد. نکته بسیار مهم این است که کسانی که مالک چنین سایت‌هایی هستند نبض خرید و فروش فرآورده‌های نفتی را به دست خواهند گرفت در صورتی که خود نه تولیدکننده هستند و نه مصرف‌کننده، یعنی نه فروشنده و نه خریدار، ولی به ثروت هنگفتی دست پیدا خواهند کرد. در زمینه‌های حمل و نقل فرآورده‌های نفتی نیز سایت‌هایی به وجود آمده‌اند که کشتی اجاره می‌دهند و فروشنده و خریدار می‌توانند امکان حمل و نقل را از طریق اینترنت بررسی و بهترین و سریع‌ترین امکان حمل را به دست آورند. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که منظور از تجارت الکترونیک در صنایع نفت و گاز به بهره‌برداری از امکانات اینترنت از قبیل Email و Chat و Telephony و... خلاصه نمی‌شود بلکه امکان توسعه تا حد معاملات وسیع در آن پیش‌بینی می‌شود. ولی در حال حاضر باید سعی شود که نهایت بهره‌برداری از امکانات اینترنت فراهم شده و مورد استفاده دقیق هر امکان مشخص و معین شود؛ زیرا فعلاً تجارت الکترونیک به معنی واقعی کلمه تحقق نیافته است. نگارنده این متن تلاش داشت تا میزان و مقدار استفاده از تجارت الکترونیک در صنایع نفت و گاز را مورد بررسی قرار دهد ولی متقابلاً از کلیه خوانندگان عزیز تقاضا دارد که اطلاعات بیشتر و نقطه نظرات سازنده خود را به مجله اقتصاد انرژی ارسال کنند.