



دانشگاه آزاد اسلامی

واحد محلات

عنوان پروژه:

تجارت الکترونیک در صنعت نفت و گاز

دانشجو:

سهیل سولیان

بهار 94

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

چکیده:

صنعت نفت یکی از بزرگ‌ترین صنایع کشور است که نقش پیش برنده‌ای برای سایر صنایع دارد و تجارت الکترونیک نیز در تمام بخش‌های صنایع بالادستی، پائین‌دستی و میان‌دستی و همچنین بخش‌های خدمات پشتیبانی نفت نقش بسیار مهمی در افزایش میزان بهره‌وری در این صنعت دارد. جهانی شدن اقتصاد تاثیر شگرفی بر صنایع نفت و گاز، از جمله روابط تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگان جهانی گذاشته است. سرمایه‌گذاری خارجی در صنایع نفت و گاز می‌تواند با ایجاد رشد مستمر درآمد در اقتصاد و تقویت ظرفیت‌های تکنولوژی و مهارتی و بهبود توان رقابتی محصولات ایجاد شود. برای ارتباط با اقتصاد جهانی که همراه رشد سریع دانش و تغییرات بنیادی در شرایط رقابتی همراه خواهد بود، استفاده از تجارت الکترونیک بسیار مفید خواهد بود. مهم‌ترین وجه تکنولوژی در صنایع نفت و گاز، تکنولوژی ارتباطات و گستردگی شبکه‌ای آن است. گسترش روش‌های معاملات الکترونیکی در بازارهای نفت و گاز می‌تواند نقش و حضور دلالت‌ان این عرصه را کمرنگ‌تر نموده، شناخت قیمت‌ها بیشتر شده و هزینه‌های معاملاتی به شدت کاهش یابد. نتیجه اینکه کاربرد تکنولوژی پیشرفته در صنایع نفت و گاز باعث کاهش هزینه‌ها و افزایش بهره‌وری و رشد تولیدات این بخش میشود.

## فهرست مطالب

### فصل اول

تجارت و تجارت الکترونیکی ..... **Error! Bookmark not defined.**

1-1- مقدمه : ..... 1

1-2- تجارت یا دادوستد ..... 4

1-3- تاریخچه تجارت: ..... 4

1-3-1- بازار از دوران کهن تا دوره ی ماد ..... 6

1-3-2- تحول نگرش به تجارت در دانشگاه بولونیای قرون وسطی ..... 7

1-3-3- قرن بیستم: ..... 11

1-4-3- تجارت الکترونیک: ..... 13

1-4- تهاتر: ..... 13

1-4-1- تهاتر چیست؟ ..... 13

1-4-2- تهاتر سنتی: ..... 14

1-4-3- تهاتر نوین ..... 16

1-5- تعریف تجارت الکترونیک: ..... 20

1-6- تاریخچه تجارت الکترونیک : ..... 23

1-7- مزایا و معایب تجارت الکترونیک نسبت به تجارت سنتی: ..... 29

1-7-1- مزایا استفاده تجارت الکترونیکی: ..... 29

1-7-2- معایب استفاده از تجارت الکترونیک: ..... 32

1-8- سطوح تجارت الکترونیک: ..... 33

1-9- تاثیر گذاری تجارت الکترونیک: ..... 34

1-10- بررسی توانمندی های تجارت الکترونیکی بر عملکرد شرکت ها : ..... 34

11-1- زیرساخت های لازم جهت تجارت الکترونیک: .....	36
1-11-1- سخت افزار های لازم جهت تجارت الکترونیک: .....	36
2-11-1- نرم افزار های پایه جهت تجارت الکترونیک: .....	36
12-1- انواع مدل های تجارت الکترونیک: .....	40
13-1- انواع سایتهای تجاری و خدماتی الکترونیکی : .....	48
14-1- روشهای انتقال و پرداخت پول در تجارت الکترونیک: .....	50
16-1- جایگاه تجارت الکترونیک در ایران و جهان: .....	55

## فصل دوم

تجارت الکترونیک در صنعت نفت و گاز .....	63
1-2- انواع کالاهای قابل معامله در صنعت نفت: .....	64
2-2- مصارف نفت: .....	65
3-2- مدیریت تولید: .....	65
4-2- مطالعه امکان سنجی تجارت الکترونیکی در خصوص صنایع نفت و گازپتروشیمی : .....	89
5-2- اهمیت تجارت الکترونیک ونقش آن در افزایش بهره وری در صنایع نفت و گاز: .....	105
6-2- وضعیت بکارگیری تجارت الکترونیک در صنعت نفت و گاز: .....	113
7-2- بررسی تاثیر کاربرد تجارت الکترونیکی بر میزان صادرات فرآورد ههای نفت، گاز و پتروشیمی: .....	115
نتیجه گیری و پیشنهاد.....	125
منابع.....	127

## فهرست اشکال

- شکل 1-1- نقشه جاده ابریشم ..... 4
- شکل 1-2- تهاتر سنتی ..... 14
- شکل 1-3- لوگوی شرکت بیزایکس پنج ..... 17
- شکل 1-4- تجارت الکترونیک ..... 22
- شکل 1-5- مدل سنجش توانمندی های تجارت الکترونیکی ..... 35
- شکل 1-6- انواع تجارت الکترونیک ..... 40
- شکل 1-7- تجارت ..... 42
- b2b ..... 42
- شکل 1-8- تجارت b2c ..... 46
- شکل 1-9- تجارت c2c ..... 47
- شکل 1-10- تجارت c2b ..... 48
- شکل 1-11- امنیت تجارت الکترونیک ..... 53
- شکل 1-2- نفت طلای سیاه ..... 64
- شکل 2-2- لوگوی اوپک ..... 73
- شکل 2-3- لوگوی آژانس بین المللی انرژی ..... 84
- شکل 2-4- اثر فناوری اطلاعات بر توسعه صادرات ..... 118
- شکل 2-5- مزایای تجارت الکترونیک در راستای توسعه صادرات ..... 118

شکل 2-6- اثرات تجارت الکترونیکی بر توسعه صادرات.....	118
فهرست نمودار و جداول	
نمودار 1-1- درآمد تجارت الکترونیک.....	57
جدول 2-1- سهم مناطق مختلف از تقاضای نفت.....	68
نمودار 2-1- بزرگترین کشورهای مصرف کننده نفت.....	69
نمودار 2-2- روند مصرف نفت در جهان.....	70
جدول 2-2- تولید نفت مناطق مختلف جهان.....	71
نمودار 2-3- بزرگترین تولید کنندگان نفت در جهان.....	72
نمودار 2-4- روند تولید نفت در جهان.....	73
نمودار 2-5- نمودار کشورهای فعال در تجارت نفت.....	76
نمودار 2-6- عرضه نفت کشورهای غیرعضو اوپک:.....	79
نمودار 2-7- عرضه نفت کشورهای غیر عضو سازمان اوپک.....	80
نمودار 2-8- روند تولید کشورهای اوپک.....	81
جدول 2-3- میزان صادرات نفت جهان.....	85
جدول 2-4- روند صادرات نفت جهان.....	86
جدول 2-5- رشد عرضه نفت در جهان.....	88
نمودار 2-9- رشد عرضه نفت.....	88
جدول 2-6- درجه بندی حل مشکلات بخش نفت و گاز از طریق تجارت الکترونیک.....	94

جدول 2-7- راهکارهای جاری در مقایسه فرصت‌های تجارت الکترونیک.....100

جدول 2-8- اولویت بندی ابتکار عمل‌ها در صنعت نفت و گاز برای به کارگیری تجارت الکترونیکی.....100

جدول 2-9- اهداف اصلی و بودجه هر ابتکار عمل برای پیاده سازی تجارت الکترونیک.....104

جدول 2-10- معیارهای مطرح شده در پرسشنامه

.....120 جدول 2-11- نتایج آزمون

فرضیه اول .....122 جدول 2-

12- نتایج آزمون فرضیه

دوم .....123 جدول 2-13- نتایج

آزمون فرضیه سوم .....124



# فصل اول

## 1- تجارت و تجارت الکترونیکی

### 1-1- مقدمه :

تجارت الکترونیک دیگر یک گزینه نیست، بلکه یک ضرورت برای موفقیت تجاری در هر زمینه‌ای در آینده است. در تعریفی ساده، تجارت الکترونیک عبارت است از: «انجام تمامی مراحل تجارت از طریق شبکه‌های رایانه‌ای و مخابراتی بدون نیاز به حضور فیزیکی در معامله». تجارت الکترونیک ابزاری در کنار سایر ابزارها و وسایل نیست، بلکه یک نگرش و روش جدید است که نگرش تاکتیکی به آن بسیار خطرناک است. باید با رویکرد راهبردی به آن نگریست و از آن بهره برد. تجارت الکترونیکی کل روش‌های سنتی را مورد تهاجم قرار می‌دهد و باعث ایجاد تغییرات شگرف در سازمان می‌شود.

امروزه فناوری اطلاعات و ارتباطات محور توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشورهای مختلف قرار گرفته است. تجارت الکترونیکی یکی از نمودهای عینی انقلاب فناوری اطلاعات و ارتباطات در عرصه‌های اقتصادی است. ظهور اینترنت و تجاری شدن آن در دهه‌های اخیر شیوه‌های سنتی تجارت را متحول نموده است. تجارت الکترونیکی انقلابی در شیوه‌ها و رویه‌های تجاری گذشته ایجاد کرده و سرعت و صرفه‌جویی را در بهترین وجه جامه عمل پوشانده است. در محیط الکترونیکی فاصله‌های جغرافیایی و محدودیت‌های زمانی و مکانی منتفی و مبادلات تجاری بر پایه اطلاعات الکترونیکی انجام می‌شود. تجارت الکترونیکی با رفع موانع فراروی تجارت بین‌الملل روند تجارت جهانی را تسریع نموده و ارتقای میزان بهره‌وری را در پی خواهد داشت.

تحولات فناوری اطلاعات پیامدهای اقتصادی مهمی را در صنایع عظیم نفت و گاز و پتروشیمی به دنبال دارد. فناوری اطلاعات و ارتباطات پیشرفته در کنار تجارت الکترونیکی، می‌تواند تحولات اقتصادی چشمگیری را در عرصه صنایع نفت، گاز و پتروشیمی ایجاد کند. تجارت الکترونیکی یکی از پیامدهای عینی فناوری اطلاعات است که از ویژگی‌های جهانی نمودن تجارت، برداشتن محدودیت‌های زمانی و مکانی، کاهش قیمت منابع جهت خرید، افزایش درصد فروش، دسترسی آسان به اطلاعات، کاهش چشمگیر هزینه‌های معاملاتی و کاهش زمانی معاملات برخوردار است. تعریف رایج تجارت الکترونیکی انجام فرآیندهای تجاری مربوط به مبادله کالا، خدمات و اطلاعات از طریق شبکه‌های رایانه‌ای از جمله اینترنت می‌باشد البته ممکن است فقط بخشی از این فرآیند، به صورت الکترونیکی انجام شود.

جامعه جهانی در عصری به سر می‌برد که در آن اطلاعات و دانش را سرمایه اصلی و عامل اساسی رشد و توسعه یک جامعه می‌شناسد تا آنجا که دانایی، توانایی است شعار اصلی این عصر است. اطلاعات، ابزار و عامل اساسی به‌کارگیری دانش در عصر حاضر است. پیدایش و گسترش این ساختار متکی به سه عامل تغییرات پویا و پیشرفت فناوری، جهانی شدن تجارت و پیشرفت‌های اجتماعی است. فناوری اطلاعات در پیوند بین فعالیتهای مختلف یک سازمان و نیز فعالیتهای بین سازمانی منطقه‌ای و بین‌المللی نقش اساسی دارد. استفاده از

فناوری اطلاعات در دنیای امروز ، ضامن بقا و تداوم فعالیتهای یک سازمان است و بدون بهره‌مندی از آن نه تنها امکان استفاده از روش‌های نوین در سازمان فراهم نمی‌شود بلکه امکان رقابت با سازمان‌های دیگر نیز از میان خواهد رفت . موقعیت و شیوه صنعت نفت از یک سو و ضرورت بهره‌مندی از شیوه‌ها و روش‌های نوین از دیگر سو، مجهز شدن صنعت نفت را به فناوری اطلاعات به منظور افزایش میزان بهره‌وری در این صنعت عظیم اجتناب‌ناپذیر ساخته است.

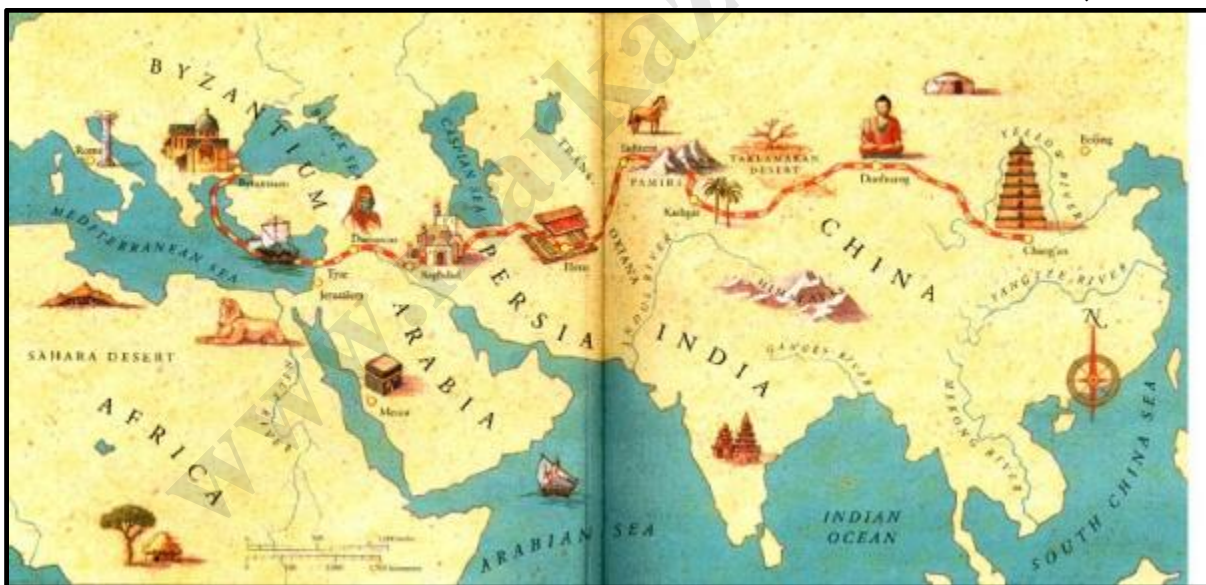
انتظاری که از مدیریت‌های بخشهای مختلف می‌رود این است که خودشان متناسب با قابلیت‌ها و امکانات موجود در صنعت نفت در به‌کارگیری این فناوری پیش دستی کرده و قبل از اینکه بخشنامه‌های عمومی دولت یا دستور مافوق آنها را مجبور به پیاده‌سازی سیستم‌های اطلاعاتی نماید، بر اساس نیازهای مختلف هر شاخه به ویژه بخشهای فنی پیشنهادات تغییر روش‌های سنتی و جایگزینی با روش‌های نوین الکترونیکی را ارائه نموده و مسئولیت خطیر ارتقاء و به‌کارگیری سیستم‌های رایانه‌ای را با هدف بالا بردن کیفیت ، کمیت و کارآیی وظایف سازمانی به خوبی انجام دهند. البته توفیق در این عرصه نیازمند حضور مدیران علاقمند، پرانرژی و خلاق است. از جمله مهم‌ترین دلایل برای اتخاذ تجارت الکترونیکی در بخش نفت و گاز بدین قرار است:

- 1- فروش نفت خام، گاز و مشتقات نفتی،
- 2- فروش و صادرات فرآورده‌های پتروشیمی،
- 3- خرید تجهیزات مربوط به تعمیر و نگهداری.

### 1-2- تجارت یا دادوستد

تجارت در لغت به معنای خرید و فروش و نیز خریدن کالا به انگیزه فروختن آن با بهای بیشتر، همچنین به کارگیری سرمایه به منظور سود بردن، آمده است. انتقال مالکیت کالا و خدمات از یک شخص یا نهاد به دیگری به ازای دریافت چیزی از خریدار است. به طور کلی هرگونه عملی (قابل سنجش و اندازه گیری مادی) را که اشخاص در مقابل کالا یا خدمتی، کالا یا خدمتی را واگذار نموده و هر دو طرف به هنگام این عمل راضی باشند تجارت گفته می‌شود یا بازرگانی یا تجارت به دادوستد کالا یا خدمت دارای ارزش میان شخص حقیقی یا شخص حقوقی گفته می‌شود. در عرف معمول به تبادل کالاها یا خدمات بازرگانی اطلاق می‌شود و برای بهتر معامله کردن در زمان لازم و محدود نیاز به اطلاعات و مدیریت کردن اطلاعات جهت رسیدن به هدف است. بازرگانی سازوکاری است که هسته سرمایه داری را تشکیل می‌دهد.

### 1-3- تاریخچه تجارت:



شکل 1-1- نقشه جاده ابریشم

در قدیم بازارها همواره محور اصلی و مهم ترین و پرتردد ترین فضای شهری محسوب می شده اند. که بعد از دروازه ی شهر و حتی قبل از آن شروع می شده و تا مرکز ادامه پیدا میکرده است.

بازارها نه تنها یک فضای مهم اقتصادی به شمار می آمدند بلکه مهم ترین فعالیت های اجتماعی و سیاسی نظیر برگزاری جشن های ملی و مذهبی و ایستادگی در برابر حکام ظالم انجام می شده است.

تاریخچه ی تجارت بین المللی و داخلی در ایران به هزاران سال قبل از میلاد می رسد. اولین راه تجاری بین المللی در ایران در زمان هخامنشیان به نام راه شاهی گسترش پیدا کرد که جنبه ی نظامی و ارتباطی هم داشت. بعد از این راه ،مهم ترین راه تجاری ایران را می توان جاده ابریشم نام برد که واسطه ی تجارت شرق و غرب بود. پس از ورود اعراب به ایران تجارت ایران افت شدیدی پیدا کرد که پس از روی کار آمدن حکومت های ایرانی و ترکی تجارت ایران به شکوفایی قابل ملاحظه ای رسید و در آن زمان بود که بیشترین و مهم ترین عارفان ایرانی برخاسته اند. در زمان قاجار تجارت ایران دچار تحولات اساسی شد که این تحولات تاثیر مستقیم بر روی بازارها چه از لحاظ ظاهری و چه از لحاظ مفهومی گذاردند که در ادامه بررسی خواهد شد.

تعریف واژه ی بازار دهخدا در لغت نامه ی خود ذکر کرده است که واژه ی بازار از واژه ی واکار گرفته شده است. این واژه در فارسی میانه به صورت وازار ،در پارسی به صورت واژار مورد استفاده بوده و به معنای محل خرید و فروش و عرضه ی کالا است. این واژه از زبان فارسی به زبان های ترکی، عثمانی و عربی راه یافته است. پرتغالی ها از این واژه استفاده کردند و وارد زبان فرانسه ی شده است. [1]

### 1-3-1- بازار از دوران کهن تا دوره ی ماد

پیشینه ی سکونت گاه های ایرانی که اقتصاد آن ها مبتنی بر تجارت و تولید کالا باشد به هزاران سال می رسد. از جمله مهم ترین این سکونت گاه ها می توان به تپه حسنلو، تپه زاغه، خبیص، تپه سیلک و... اشاره کرد. شهر سوخته یکی از مهم ترین سکونت گاه های تجاری زمان خود بود که 5500 نفر جمعیت داشته که برای شهر های آن زمان رقم قابل توجهی است. در این شهر فضاهایی مستقل در غرب، شرق و جنوب غربی یافت شده که نشان دهنده ی استقلال و فضای تجاری در آن زمانه است و فعالیت هایی نظیر سفالگری، بافندگی، فلز کاری و... انجام می شده است. از دیگر تمدن های مهم آن زمان می توان تمدن عیلامی را نام برد. در شهر شوش کتیبه ای یافت شده که نشان می دهد این شهر دارای خیابان هایی به عرض 9 متر، تعدادی تجارتخانه و دفتر خانه بوده است و در آن زمان مردم با بحرینیان در تجارت بودند. تمدن دیگری که از آن یاد میکنیم و مقارن با تمدن عیلامی است سومری نام دارد که در این تمدن نخستین بازارهای خطی یافت شده است.

### 1-3-1-1- بازار از دوران ماد تا آغاز دوره ی اسلامی

در داستان ها و اساطیر تاریخی ما و حتی در کتب مذهبی باستانی ما، مانند وندیداد و از فضاهای تجاری و حتی ساعات کار این مکان ها هم سخن گفته شده. هخامنشیان اولین امپراطوری که توانستند تمدن های جهان را به جز یونان و چین، تحت تسلط خود در آورند، برای کنترل تجارت در این منطقه وسیع تحت سلطه خویش سکه هایی را ضرب کردند و مالیات هایی را از تجار می گرفتند. طبق نوشته های تاریخ نگاران آن زمان، بازار ها تبدیل به پرترددترین فضاهای شهری شده بودند و کاملاً مستقل عمل می کردند. زمانی که یونانیان وارد ایران شدند سعی در تغییر سیاست های هخامنشی داشتند اما به زودی دریافتند که باید از همان سیاست های پیروی کنند پس همان را های تجاری را گسترش دادند و تعداد زیادی کاروانسرا و حمام در کنار آن ها ساختند. تحول مهمی که در دوران ساسانیان در بازار های ایران رخ داد این بود که صنف ها تشکیلات خاص خود را پیدا کردند و هر صنفی برای خویش رئیس و مدیری داشت.

### **1-3-2- بازار در دوران اسلامی**

در دوران اسلام شهرهای بسیاری ساخته شد مانند بغداد در این شهرها فضاهای سربازی را به عنوان بازار در نظر می گرفتند و هر کس صبح زود بساط خود را جایی می گستراند و به فعالیت و به فعالیت تجاری خویش مشغول می شد به عبارتی فضایی ثابت برای هر کسی وجود نداشت. این گونه بازار ها بعد ها با گسترش شهرها گسترش یافتند و دارای راسته ها و صنف های خویش شدند. در اوایل ورود اعراب به ایران اقتصاد ایران دچار انحطاط شد ولی پس از قرن سوم هجری با روی کار آمدن حکومت های ایرانی مانند طاهریان ، سامانیان اقتصاد رونق گرفت. در دوره ی غزنویان و سلجوقیان به دلیل حکومت های قدرتمند نظامی ، ایرانیان توانستند که تجارت خود را بین المللی کنند. در قرن هفتم با حمله ی مغولان به ایران ، بسیاری از شهر ها ویران و اقتصاد دچار انحطاط شد. در دوره ی ایلخانان یعنی دومین هجوم مغولان به ایران وزیران کارآمد ایرانی مانند خواجه رشید الدین وارد دستگاه حکومت شدند و ابته به بهای جان خویش توانستند دوباره زمینه را برای رشد اقتصاد و فرهنگ ایرانی فراهم کنند. در دوره ی صفویان به علت امنیتی ایجاد شده. توسعه و روابط خارجی ایران موجب گسترش بازرگانی خارجی و در نتیجه رونق تولید انواع محصولات شد. این رونق داخلی و خارجی موجب رشد شهر نشینی و توسعه شهر نشینی کمک کرد و بازار های شهر های بزرگ مانند اصفهان ، تبریز، قزوین، شیراز به شدت گسترش یافتند. پس از صفویه اقدامات مهمی صورت نگرفت و تنها در دوره ی زندیان اقدامات عمرانی ویژه ای در شیراز انجام گرفت. در دوره ی قاجاریان تهران به عنوان پایتخت کشور به سرعت توسعه یافت.

### **1-3-2- تحول نگرش به تجارت در دانشگاه بولونیای قرون وسطی**

قرون وسطای میانه با انقلاب تجاری سده های یازده تا سیزده میلادی پدید آمد که در آن، تجارت، تولید و بخش مالی رشد کرد، استاندارد های زندگی به گونه ای چشمگیر بالا رفت و نهاد های سرمایه داری تجاری در

اروپای غربی گسترش یافت. با پیدایش رفاه و رشد اقتصادی، قانون شرع و حقوق رومی و دانش و تفکر اجتماعی نیز بار دیگر شکوفا شد.

قرون وسطای میانه با انقلاب تجاری سده های یازده تا سیزده میلادی پدید آمد که در آن، تجارت، تولید و بخش مالی رشد کرد، استاندارد های زندگی به گونه ای چشمگیر بالا رفت و نهاد های سرمایه داری تجاری در اروپای غربی گسترش یافت. با پیدایش رفاه و رشد اقتصادی، قانون شرع و حقوق رومی و دانش و تفکر اجتماعی نیز بار دیگر شکوفا شد.

سرچشمه اصلی مطالعات قانون شرع و حقوق رومی و مرکز بزرگ تحقیقات در هر دوی اینها در قرون وسطای میانه، دانشگاه بولونیا در ایتالیا بود که از اوایل قرن دوازده تا اواخر قرن سیزده شکوفا بود. در این دو قرن، هم قانون شرع و هم حقوق رومی از جمله قانون ژوستینین در دانشگاه بولونیا جانی تازه گرفتند، بر یکدیگر تاثیر نهادند و راه خود را به دیگر کشورهای اروپای غربی باز کردند.

دکرتوم، ۲ مجموعه بزرگ و روشنگر قوانین شرعی تقریباً در سال ۱۱۴۰ از سوی یوهانس گراتیان، راهب ایتالیایی که مطالعات قانون شرع را در دانشگاه بولونیا پایه گذاری کرد، منتشر شد. دکرتوم از آن هنگام به بعد حرف اول و آخر را در قانون شرع می زد و در سال های بعدی قرن دوازده، دانشمندان این دانشگاه که به دکرتیست ها معروف اند، این اثر گراتیان را گسترش دادند، روی آن بحث کردند و تفسیر هایی پیرامون آن نوشتند. خود گراتیان و شارحین آغازینش دیدگاهی سنتی و متعصبانه علیه تاجران داشتند. در نگاه آنها، سوداگری و ارزان خریدن برای گران فروختن فعالیت های کاملاً تجاری «سود شرم آور» داشت و ناگزیر نیرنگ و فریب در پی می آورد.

اولین دکرتیستی که موضعی هوشمندانه در قبال فعالیت های تاجران گرفت، روفینوس، از استادان دانشگاه بولونیا بود که بعد ها اسقف آسیزی و سپس اسقف اعظم سورنتو شد. او در چکیده ای (۱۱۵۷-۵۹) که از دکرتوم



نوشت، اشاره کرد که صنعتگران و استاد کاران می توانند موادی را ارزان بخرند، روی آنها کار کنند و دگرگون شان کنند و بعد محصول کار خود را به قیمتی بالا تر بفروشند. این گونه از ارزان خریدن و گران فروختن با هزینه ها و کار صنعتگران توجیه می شود و حتی روحانیون نیز همچون مردم عادی می توانند چنین کنند. با این حال، فعالیتی دیگر که تاجران صرف یا سوداگران انجام می دهند و محصولی را ارزان می خردند و آن را بی هیچ تغییری گران می فروشند، به اعتقاد روفینوس برای روحانیون کاملاً ممنوع است. با وجود این، تاجر غیر روحانی می تواند با احترام و آبرو مندانه به این فعالیت ها بپردازد؛ به این شرط که یا هزینه هایی سنگین انجام داده باشد یا کار سخت او را خسته کرده باشد. اما رافینوس این را که کسی چیزی را از سر سوداگری محض، ارزان بخرد تا بعد وقتی قیمت های بازار بالاتر رفت بفروشد، بی چون و چرا محکوم می کرد.

این کاری که دکرتیست ها کردند و نیمچه آبرویی به تاجران بازگرداندند، در چکیده مهمی هم که هوگوچیو در سال ۱۱۸۸ بر دکرتوم نوشت، تکرار شد. هوگوچیو استاد دانشگاه بولونیا بود که بعدها به مقام اسقفی فرارا برگزیده شد. او عقاید روفینوس را تکرار کرد، اما عامل توجیه کننده فعالیت های تاجران را از کار یا هزینه های آنها به فعالیت هایی که نیاز خانواده هایشان را بر می آورد، تغییر داد. از این رو هوگوچیو با این تصور که می توان نیت ذهنی تاجران را کشف کرد، نه بر هزینه های عینی، بلکه بر این نیت ذهنی آنها تاکید می کرد: آیا تاجران تنها از سر حرص و آز سوداگری می کنند یا نیت شان برآوردن نیاز های خانواده شان است؟ او به روشنی فعالیت های تجاری را در اندازه ای چشمگیر مجاز می دانست.

افزون بر اینها هوگوچیو بازسازی ریشه ای آموزه های متکلمان مسیحی متقدم درباره مالکیت خصوصی را آغاز کرد. از روزگار او به بعد به مالکیت خصوصی همچون حقی مقدس که از حقوق طبیعی سرچشمه گرفته، نگریسته می شد. این تصور وجود داشت که دولت، لا اقل چنانکه اصول حکم می کنند، نمی تواند خود سرانه به دارایی افراد و جوامع دست بیازد. فرد مالک در مقام «صاحب اختیار» کالا های خود، می تواند آنها را آنچنان که خود خوش دارد، به کار گیرد و از شرشان خلاص شود؛ به این شرط که قواعد حقوقی عمومی را زیر پا نگذارد.

حاکم تنها در صورتی می تواند دارای شهروندی بی گناه را بگیرد که «ضرورت عمومی» چنین حکم کند. این البته یک نا رسایی در نظام حقوق بود، چون «ضرورت عمومی» مفهومی انعطاف پذیر می توانست باشد و بود. با این حال، این برداشت از مالکیت خصوصی، پیشرفتی بزرگ نسبت به آموزه های متکلمان متقدم بود.

سال های آخر قرن دوازده که در رسید، نهضت دکریستی در ساحت قانون شرع، جای خود را به نهضت فتواییون (از اواخر قرن دوازده تا قرن سیزده) که بر جریانی از احکام یا فتاوی پاپ ها تکیه می کرد، داد. چون پاپ والا ترین جایگاه را در کلیسای کاتولیک داشت، فتاوی صادر شده از سوی او و محکمه اش در واتیکان وارد مجموعه قوانین شرع شد. به این سان، قانون شرع با قوانین گراتیان و دکریست ها که قانون را بیش از هر چیز بر منابع باستانی استوار می کردند، تفاوت پیدا کرد. اما فتاوی جدید به هیچ رو دلخواهانه نبود، بلکه بر قوانین پیشین شرع تکیه داشت و آنها را شرح می داد. چندین نفر از این پاپ ها پیش تر در دانشگاه بولونیا بودند و این سخت به پیوستگی این فرآیند ساختن کمک می کرد. پاپ الکساندر سوم (رولاند باندینلی) که این فرآیند جدید صدور فتوا را آغاز کرد و از سال ۱۱۵۹ تا ۱۱۸۱، دوره ای طولانی بر کلیسای کاتولیک حکم می راند، در دانشگاه بولونیا هم حقوق خوانده بود و هم کلام، احتمالاً آنجا استاد بود و با گراتیان کبیر، تماسی مستقیم داشت. الکساندر، حقوقدانی برجسته که خود پیش تر چکیده ای را از دکرتوم گراتیان نوشته بود، پیش از آنکه به منصب پاپی برگزیده شود، کاردینال و معاون بایگانی شد. پاپ اینسنت دوم (لوتر دو سگنی)، یکی دیگر از فتواییون مهم نیز که در سال های ۱۱۹۸ تا ۱۲۱۶ بر کرسی پاپی نشسته بود، قانون شرع را زیر دست هوگوچیو در دانشگاه بولونیا خوانده بود. سر آخر اینکه پاپ گرگوری نهم (اوگولینو دو سگنی) که از سال ۱۲۲۷ تا ۱۲۴۱ اسقف اعظم کلیسا بود، کتاب بسیار مهم فتاوی ۴ را که افزون بر فتوا های مختلف، دکرتوم گراتیان را هم که یک قرن پیش تر نوشته شده بود در خود داشت، در سال ۱۲۳۴ سفارش داد و منتشر کرد. فتاوی گرگوی نهم از آن هنگام به کتاب معیار در قوانین شرع بدل شد.

فتواییون در قیاس با دکرتیست های آغازین، دید گاهی بسیار مساعد تر در قبال تاجران و بازار آزاد داشتند. اولاً برخلاف متکلمان متقدم که نگرشی منفی به تاجران و تجارت داشتند، فتواییون که دید گاه شان با پاپ الکساندر سوم آغاز شد و در اندیشه گرگوری نهم ادامه یافت، نگرش حقوق رومی به بازار آزاد را با قانون شرع درهم آمیختند. شوربختانه آنچه آنها در قانون شرع گنجاندند، دید گاه لسه فری خالص قانون تئودوسی یا حتی قانون ژوستینین نبود، چون در آغاز قرن دوازده که قانون ژوستینین به بولونیا و اروپای غربی آمد، نویسنده فرانسوی براخیلوگوس، اصل غبن فاحش در قانون ژوستینین را برگرفت و معنایش را بسیار تغییر داد. براخیلوگوس به جای کاربرد مفهوم «قیمت عادلانه» که در قانون ژوستینین از قیمت واقعی تا برآورد خسارات متفاوت است، این مفهوم را از مستغلات به همه کالا ها و از برآورد خسارات به فروش واقعی گسترش داد.

بر پایه براخیلوگوس، اگر فروش یک کالا با قیمتی کمتر از نصف «قیمت عادلانه» انجام گرفته باشد، حتی اگر دو طرف از سر اختیار چنین کرده باشند، فروشنده می تواند خریدار را وادار به انتخاب یکی از این دو راه کند: یا تفاوت قیمت عادلانه و قیمت فروش را بپردازد یا قرارداد لغو شود و خریدار، کالا را به فروشنده باز گرداند و فروشنده، پول خریدار را به او. گفته اند که این کار، ابزاری برای ایجاد کارتل نبوده، چون نه طرف های ثالث و نه دولت برای اعمال اصل غبن فاحش پا به میدان نمی گذاشتند، بلکه این اصل باید بر پایه اتهامی که خود فروشنده وارد می کرد، اعمال می شد.[2]

### 1-3-3- قرن بیستم:

رکود بزرگ اقتصادی از سال ۱۹۲۹ تا اواخر ۱۹۳۰ وجود داشت. در طی این مدت، افت بزرگ در تجارت و سایر شاخص های اقتصادی دیده شد. عدم وجود تجارت آزاد توسط بسیاری به عنوان یک عامل اصلی رکود در نظر گرفته شد. فقط در طول جنگ جهانی دوم رکود اقتصادی در ایالات متحده به پایان رسید. همچنین در طول

جنگ، در سال ۱۹۴۴، ۴۴ کشور توافقنامه برتون وودز را، برای جلوگیری از موانع تجاری ملی امضا کردند، برای جلوگیری از رکود. که راه اندازی قوانین و نهادها برای تنظیم اقتصاد سیاسی بین الملل بود: صندوق بین المللی پول و بانک بین المللی بازسازی و توسعه را ادامه دادند (که بعدها به بانک جهانی و بانک تسویه بین المللی تقسیم شده است). این سازمان ها در سال ۱۹۴۶ عملیاتی شدند پس از آنکه کشورها به اندازه کافی این توافقنامه را به تصویب رساندند. در سال ۱۹۴۷، ۲۳ کشور با توافقنامه عمومی تعرفه و تجارت برای ترویج تجارت آزاد موافقت کردند.

**کنفرانس برتون وودز** در سال ۱۹۴۴ ساختار اقتصادی جهان بعد از جنگ جهانی دوم بر اساس سیستم آمریکایی اقتصاد جهانی لیبرال شکل گرفت. آمریکا بعد از جنگ جهانی دوم بعنوان قدرت برتر نظامی و اقتصادی و سیاسی مطرح شد و سیستم اقتصادی جهان بر اساس اندیشه های هری دکستر وایت و جان مینارد کینز شکل گرفت.

این رهنمودها شامل:

1. التزام به تجارت بر اساس اندیشه های لیبرالیسم از طریق مذاکره در مورد مواردی که قبلاً توافق نشده است
2. توافق در مسائل جاری برای گسترش تجارت آزاد.
3. موافقت برای ثابت نگه داشتن مبادلات مالی و ارزش پول بود.

این کنفرانس دارای دو هدف اصلی: نرخ ثابت سیستم پولی بین المللی و ایجاد رژیم مبادله بود.

---

<sup>1</sup> Bretton-Woods Conference

هدف اول قاعده مند کردن و وحدت رویه اقدامات بانک جهانی و صندوق بین‌المللی پول و بعدها گات بود.

هدف دوم کنفرانس پیگیری ثبات کینزی و سیاستهای رفاه اجتماعی است.

در سیستم برتون وودز محدودیتهایی وجود داشت که بعد از جنگ جهانی نمودار شد. با رشد اقتصادی کشورهای اروپایی و ژاپن و سایر مناطق و رکود اقتصادی آمریکا در دهه ۱۹۷۰ باعث شد آمریکاحمایت خود را از سیستم برتون وودز را بردارد و برابری قیمت دلار و طلا از بین رفت و دلار مبنی قرار گرفت. گات کم‌کم تبدیل به سازمان تجارت جهانی شد که رویکرد جدیدی را در اقتصاد جهانی داشت.[3]

#### **1-3-4- تجارت الکترونیک:**

که در فصل آینده به طور کامل توضیح داده خواهد شد.

#### **1-4-4- تهاتر:**

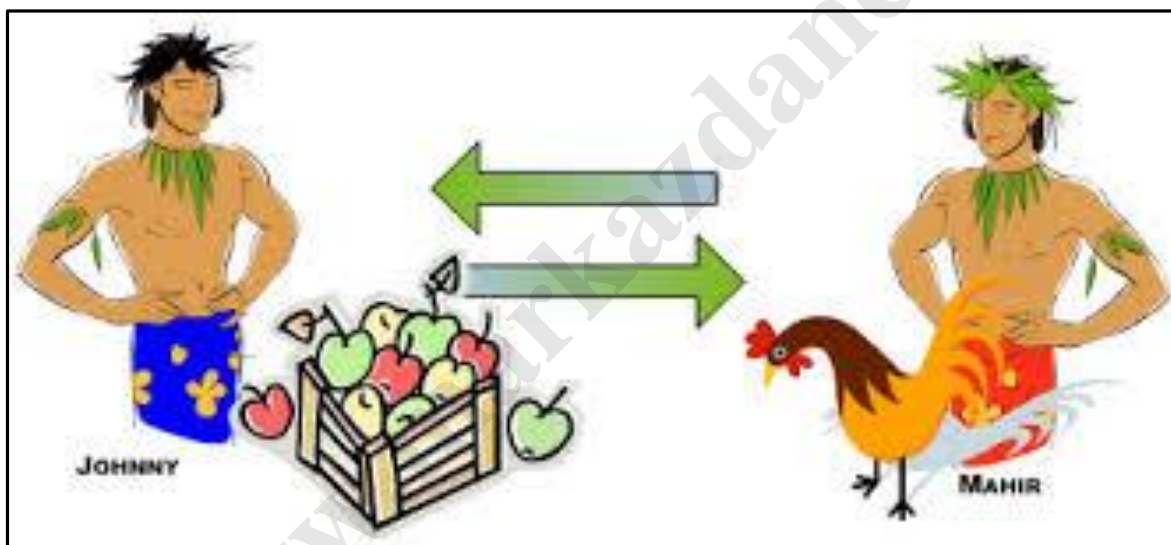
##### **1-4-1- تهاتر چیست؟**

برای آشنایی با مفهوم تهاتر، در ابتدا مروری بر تاریخچه روند معاملات داشته و تهاتر سنتی که از ابتدای تاریخ بشر وجود داشته است را تعریف می‌کنیم. لازم به ذکر است که به تناسب زمان تهاتر سنتی تکامل یافته است و تهاتر مدرن امروزی بوجود آمده است.

## تاریخچه روند مبادلات:

در گذشته دیرین برای تداوم حیات، نیاز هر فرد با تلاش فردی (شکار- تولید و ...) تامین می شد، ولی با گذشت زمان ، انسانها هرگز به تولید شخصی قانع نبوده و ناگزیر از راه معاوضه مستقیم کالا با کالا،(تهاتر سنتی) نیازهای عادی زندگی را فراهم می کردند. در داد و ستدهای اولیه (قرن ها پیش از میلاد) معاوضه دو کالا با هم بدون تعیین ارزش و معیاری برای سنجش انجام می پذیرفت، تا آن که راه (مبادله غیرمستقیم کالا با کالا) را در پیش گرفت و همین انتخاب موجب پیدایش «پول» شد و پس از آن تهاتر مدرن ایجاد گردید.

### 1-4-2- تهاتر سنتی:



شکل 1-2-تهاتر سنتی

در جوامع نخستین، بدست آوردن انواع کالاهای تولید شده جهت مصرف صرفا از طریق تعویض و مبادله دو کالا امکان پذیر بود و این مبادله مشکلات بسیاری به همراه داشت از جمله: امکان تعیین ارزش کالا براساس قبول واحد معینی که مورد تایید طرفین معامله باشد نبود ، همچنین یافتن طرفین مبادله دو کالا (مثال: گوسفند و گندم) که هر دو نیاز به کالاهای عرضه شده طرف دیگر داشته و آماده مبادله باشند چندان آسان نبود. بشر در ابتدا برای حل چنین مشکلاتی اشیا و یا کالاهایی را به عنوان واسطه مبادلات به جهت سهولت داد و ستد که

بسته به نوع و فراوانی آن شیء یا کالای واسطه در آن محدوده یا شهر، (مثل صدف در سواحل دریا و گوسفند و

گاو در نواحی کوهستانی و معتدل) انتخاب می کرد.

در همان زمان هم برای حفظ مقدار عددی مبادلات یا نتیجه معاملات از ریسمان های گره دار یا چوب خط بهره می جستند. گرچه با انتخاب کالاهای واسطه دو اشکال اساسی فوق ظاهرا حل شده بود، اما گاهی کالای واسطه نیز به علت غیرقابل تقسیم بودن مانع انجام معاملات کوچک می شد و یا به علت حجم زیاد و ارزش کم نقش اساسی را که ذخیره کالای واسطه تا زمان احتیاج به معامله باشد غیرممکن می ساخت و در بعضی مواقع نگهداری کالای واسطه به علت فسادپذیری امکان نداشت. تنوع تولید و لزوم رفع نیاز بشر از تولیدات مختلف در سیر گسترش اقتصاد کشورها موجب پیدایش دو کالای اقتصادی ( طلا و نقره ) با ثبات ارزش نسبی که مورد قبول عامه باشد، شد. پس از آن که فلزات قیمتی (طلا و نقره) کشف شد و مزایا و وجوه تمایز آنها نسبت به کالاهای دیگر به ویژه فلزاتی مثل آهن و مس و مفرغ شناخته شد، جایگزین وسایل مبادلاتی قبلی که فاقد خصوصیات فیزیکی طلا و نقره (و فور تولید بودند) شدند و به عنوان «پول» مورد استفاده قرار گرفتند. با گذشت زمان مسئولان امور در جوامع مختلف برای رونق دادوستد و توسعه تجارت نسبت به ضرب سکه های طلا و نقره اقدام کردند. برای انجام این کار، شمش های طلا و نقره را به سکه های کوچک و متنوع تبدیل و سپس آنها را به مهر خود ممهور و در قلمرو جغرافیایی خویش رایج ساختند. اولین سکه ای که در ایران رواج یافت، در زمان داریوش اول (۵۱۶ ق.م) ضرب شد و نام آن دریک بود. هرودوت در مورد ضرب سکه دریک می گوید: «او شاهی بود که از خود یادبودی گذارد که هرگز هیچ شاهی از خود باقی نگذاشته بود» و سکه دیگری که رواج داشت «شکل» بود که همزمان با نقشی که پول فلزی در بازارهای مختلف مبادلات و معاملات پیدا کرد کار دادوستد و تجارت را توسعه بخشید و موجب گسترش حرفه صرافی شد. صاحبان این حرف واسطه عملیات پولی بین تجار در داخل و خارج از کشور بودند که عملکردشان مقدمه نشر پول کاغذی و تشکیل بانک های امروزی شد. نشر پول کاغذی در دوران پیشین به صور مختلف وجود داشته که در زمان ها و مکان های گوناگون دارای نقش و وظایف محدود و خاصی بوده است. مثلا در روم قبل از میلاد، صراف ها اسناد کاغذی

(دست نوشته هایی) در اختیار مشتریان خود می گذاردند یا به اشخاصی که مسکوکات (فلزات قیمتی) خود را پیش

آنها به امانت می گذاشتند، سندی به عنوان «قبض رسید» می دادند

این اسناد که به همین عنوان «قبض رسید» معروف بودند، به اعتبار صراف صادرکننده در بازار دست به دست می گشتند و عملاً وظایف پول مسکوک و رایج آن زمان را انجام می دادند. این رویه پایه گذار سیستم پول کاغذی به اسکناس شد که از بدو انتشار رابطه ثابتی بین ارزش اسکناس معاملاتی با طلا و نقره برقرار ساخت و قانونمند شد و از قرن نوزدهم، در چارچوب مقررات و قوانین پولی و بانکی هر کشور و تحت عنوان پول قانونی، رایج و در اقتصاد و سرمایه داری متداول و مطرح شد. شاید اختراع پول یکی از کشفیات شگرف و بی نظیری باشد که بشر توانست مشکلات موجود در مبادله کالاها و خدمات را به کلی برطرف سازد.

### **1-4-3- تهاتر نوین**

پس از گذشت زمان بشر تهاتر نوین و مزایایی که تهاتر نوین می تواند داشته باشد را درک کرد.

در سالهای اخیر استفاده از سیستم تهاتر نوین در کشورهای پیشرفته به امری کاربردی تبدیل گشته که روز به روز محبوبیت بیشتری پیدا می کند. محبوبیت تهاتر در گروهی درک کسب و کارها و مشتریان از توانایی های تهاتر است، چنانچه در برخی کشورها این شیوه بسیار مهجور و در برخی دیگر پر رونق است.

در آمریکا ۵۰۰،۰۰۰ کسب و کار به طور فعال از معاملات سازماندهی شده به عنوان مکمل معاملات نقدی خود استفاده می کنند. با عضو شدن در بازارهای تهاتری، شرکتها می توانند خرید کالاها و خدمات مورد نیاز خود را از طریق فروش محصولات و خدمات مازاد خود تامین مالی کنند.



معرفی شرکت های تهاتری خارجی:



شکل 1-3- لوگوی شرکت بیز ایکس چنج

شرکت بیز ایکس چنج<sup>۱</sup> یکی از شرکتهای پیش رو در صنعت به سرعت رو به رشد تجارت متقابل است. این شرکت با استفاده از واحد پول خصوصی خود، امکان ارتباط بین کسب و کارها و افراد را در سرتاسر جهان فراهم می سازد و از این طریق، توانایی کسب درآمد و قدرت خرید آنها را افزایش می دهد ، به صنایع مختلف این امکان را می دهد تا موفقیت خود را با حداکثر سازی منابع، ایجاد کانالهای جدید فروش و نگهداری پول نقد در خرج های شرکت ، افزایش دهند.

---

<sup>۱</sup> BizXchange

شرکت بیز ایکس چنج قصد متحول کردن شیوه پرداخت پول توسط افراد را دارد و از این طریق قادر خواهد بود تا جوامع و شرکتهای مورد نظر را کارا تر و موفق تر سازد. شرکت بیز ایکس چنج برای کسب و کارهای سطح بالاتر، راه کارهای شخصی شده مالی نیز فراهم می سازد تا از این طریق به رشد آن ها کمک نماید. شرکت بیز ایکس چنج با تبدیل دارایی ها و منابعی که قبل از ورود به بیز ایکس کمتر مورد بهره برداری قرار می گرفتند، به ابزار تأمین نیازها و خریدهای شرکت، ابزار استراتژیک مورد نیاز شرکتهای برای موفقیت در بازار رقابتی امروز را فراهم می سازد. شرکت بیز ایکس چنج با بیش از ۵۰ سال تجربه در صنایع واحد پولی تکمیلی و شبکه توزیعی متشکل از هزاران شرکت وابسته و همکار، منابع لازم برای کسب نتایج مطلوب مشتریان را داراست.

شرکت بیز ایکس چنج در سال ۲۰۰۲ و بعد از تجربه موفق CEO آن در شرکت U-barter.com تأسیس گردید و در همان سال نخست، رشدی حدود ۳۳٪ را تجربه کرد.

باب باگا، مؤسس شرکت CEO، از سال ۱۹۹۲ عضوی از انجمن بین المللی تجارت متقابل است و به عنوان قائم مقام انجمن از سال ۲۰۰۶ برگزیده شده است.

گردش مالی سالیانه بیز ایکس چنج حدود ۸۰ میلیون دلار در سال است. بعلاوه شرکت ادعا می کند که در جهان رایج ترین واحد پول خصوصی دنیا را ساخته است. به این معنی که دلارهای بیز ایکس از سایر واحدهای پولی خصوصی، شناخته شده تر است و در دایره وسیع تری از کسب و کارهای بین المللی مورد استفاده قرار می گیرد. شرکت بیز ایکس چنج برای مشتریان خود، بازاری آنلاین فراهم نموده است که مشتریان به سادگی از طریق آن به انواع خدمات و کالاهای قابل دسترسی داخل شبکه بیز ایکس دسترسی خواهند داشت.

۱۹۹۱-بارترکارد در یک دفتر با ۱۰۰ مشتری (عضو)، در استرالیا تأسیس شد.

۱۹۹۳-اولین لیسانس بین المللی فروخته شد (بارترکارد-نیوزلند)

۱۹۹۴-بارترکارد-جهانی به ثبت رسید

- ۱۹۹۵-بارترکارد-جهانی<sup>۱</sup> شروع به تلاش کرد
- ۱۹۹۶-بارترکارد-انگلیس تاسیس شد
- ۱۹۹۶-بارترکارد بین المللی شروع به کار کرد
- ۱۹۹۷-بارترکارد-تایلند تاسیس شد
- ۱۹۹۹-بارترکارد وبسایت تجاری خود را راه اندازی کرد
- ۱۹۹۹-اولین خرید و فروش بدون پول نقد و آنلاین آماده به کار شد
- ۲۰۰۰-جایزه خلاقیت در تجارت<sup>۲</sup>
- ۲۰۰۱-پرتال تجاری انفرادی برای هر یک از اعضا راه اندازی شد
- ۲۰۰۱-نرم افزار وب تریدر که مدیریت کننده روابط مشتریان است بارگذاری شد.
- ۲۰۰۱-بارترکارد-امارات متحده عربی تاسیس شد
- ۲۰۰۱-بارترکارد در مجله "Business Review Weekly" به عنوان ۱۰۰ کشور برتر در استرالیا از لحاظ سرعت رشد شناخته شد
- ۲۰۰۱-جایزه بهترین سیستم رتبه بندی و شرکت مادر در استرالیا را از آن خود ساخت
- ۲۰۰۲-۵۵ شعبه در استالیا با موفقیت وجود داشتند
- ۲۰۰۲-فینالیست در مسابقات کشوری کارآفرینی
- ۲۰۰۲-جایزه بهترین صادرات از طریق لیسانس دهی در استرالیا
- ۲۰۰۴-در مصر راه اندازی شد
- ۲۰۰۶-کارتهای افتپوز<sup>۳</sup> در چهار بانک معتبر شناخته شدند

<sup>۱</sup> Bartercard International

<sup>۲</sup> Auscham ANZ Business Awards

<sup>۳</sup> EFTPOS

۲۰۰۶-تجارت ۱,۳ میلیارد دلار در سال ۲۰۰۶

۲۰۰۷-سایت بارترکارد عوض شد

۲۰۰۸-راهاندازی سیستم پیامکی برای اعضا جهت چک کردن مبادلات و همچنین تعادل حسابشان

۲۰۰۹- ۱۸,۵ میلیون دلار از طریق پرتال کاربری اعضاء مبادله شد

۲۰۰۹-تعداد حراج ها بعلاوه تجارت تماماً الکترونیکی به عدد ۱۲۸,۱۶۳ رسید.

۲۰۱۰-خرید و فروش آنلاین امکان پذیر شد.

۲۰۱۰-سایت تبلیغات اینترنتی راهاندازی شد

۲۰۱۲-نرم افزار موبایل بهره برداری شد. [4]

### 1-5-تعریف تجارت الکترونیک:

از تجارت الکترونیک ، تعاریف متعددی ارائه شده است . در حقیقت مجموعه متنوع وسیعی از تعاریف و مفاهیم برای تجارت الکترونیک وجود دارد که موضوعات ، کاربردها ، و مدل های گوناگونی را در بر می گیرد. در گونه هایی از این موارد ، کوشیده شده است که تعاریف عامی ارائه شود و در گونه های دیگر در تعاریف به نوع فعالیت ، امکانات ارتباطی و تجهیزات مورد استفاده ، محدوده سازمانی فعالیتها و زیر ساختارها توجه شده است :

### تعریف تجارت الکترونیک از دیدگاه کلارک:

هر نوع مبادله اطلاعات مربوط با امور تجاری از طریق ابزار الکترونیکی ، حتی تلفن و فاکس (سال 1997)

تعریف تجارت الکترونیک از دیدگاه اتحادیه اروپا

تعریف 1 : "انجام تجارت بصورت الکترونیکی" (سال 1998)

تعریف 2 : "هر شکلی از مبادله تجاری که در آن طرفین ذینفع به جای تبادلات فیزیکی یا تماس مستقیم فیزیکی، به صورت الکترونیکی تعامل کنند." (سال 2001)

**تعریف تجارت الکترونیک از دیدگاه ارتباطات:**

تحول خدمات، کالا و محصولات اطلاعاتی از طریق خطوط تلفن، شبکه های کامپیوتری و سایر وسائل ارتباطی.

**تعریف تجارت الکترونیک از دیدگاه فن آوری اطلاعات:**

آن دسته از کاربردهای فن آوری اطلاعات که به صورت سیستمی برای پشتیبانی و پیشرفت دادن جریان کاری و مبادلات تجاری ایجاد شده است.

**تعریف تجارت الکترونیک از دیدگاه تجاری:**

ابزاری است که کسب و کارهای مختلف، شرکای آنها و مشتریان آنها را قادر می سازد که موضوعاتی چون کیفیت خدمات، سرعت تحویل و ... را ارتقاء و موضوعاتی همچون هزینه ها را کاهش دهند.

## تعریف تجارت الکترونیک:

تعامل سیستمها ارتباطی، سیستمهای مدیریت اطلاعات و امنیت که بواسطه آنها امکان مبادله اطلاعات تجاری در رابطه با فروش محصولات و یا خدمات میسر می گردد.

بنابراین تعریف اجزاء اصلی تجارت الکترونیک عبارتند از :

1- (سیستمهای ارتباطی)

2- (سیستمهای مدیریت داده ها)

3- (امنیت)



شکل 1-4- تجارت الکترونیک

## 1-6- تاریخچه تجارت الکترونیک :

تجارت الکترونیک و مدل‌های تجارت الکترونیک اولین بار در اوایل دهه 70 ( میلادی) ارایه شدند. در این دوره استفاده از مدل‌های تجارت الکترونیک بسیار گران بود و عموم کاربران آن را ، شرکتهای بزرگ مالی و بانکها و گاهی شرکتهای بزرگ صنعتی تشکیل می دادند از اولین نمونه های مدل‌های تجارت الکترونیک مورد استفاده بود که به منظور ارتباط مالی بین موسسات مالی مورد استفاده قرار می گرفت. کاربرد تجارت الکترونیک در این دوره دشوار بود .به علاوه نیاز به سرمایه گذاریهای سنگین برای تهیه بستر موردنیاز آن لازم بود. لذا محدوده کاربرد آن به موسسات مالی و شرکتهای بزرگ محدود می شد. در مرحله بعد استاندارد ایجاد شد که تعمیمی از مدل نقل و انتقالات مالی و بانکی با استفاده از ابزارهای نوپای اطلاعاتی ، بود. با این تفاوت که EDI ، امکان استفاده و بهره برداری در سایر انواع مبادلات تجاری را نیز دارا بود EDI .باعث شد تا دامنه کاربرد مدل‌های تجارت الکترونیک ، از محدوده موسسات بزرگ مالی به ابعاد وسیعتری گسترش بیابد. در این دوره EC با IOSها<sup>1</sup> پیوند خورد و مدل‌هایی کاربردی و گسترده ایجاد نمود. مدل‌های تجارت الکترونیک در این دوره برای فعالیتهایی نظیر رزرو بلیط هواپیما و معاملات سهام مورد استفاده قرار گرفتند. با این وجود پیاده سازی مدل‌های تجارت الکترونیک بر اساس EDI نیز سنگین و هزینه بر بود. نیاز به سرمایه گذاری بسیار، برای آموزش پرسنل و تهیه بسترهای لازم وجود داشت. لذا تنها شرکتهای بزرگ بودند که می توانستند به ایجاد مدل‌هایی بر اساس آن بپردازند .تجارت الکترونیک در نیمه اول دهه 90 ، اینترنت گسترش بسیاری پیدا کرد و به تدریج از حیطه دانشگاهی و نظامی خارج شد و کاربران بسیار زیادی در بین همه افراد جامعه ها پیدا کرد. گسترش World Wide Web و استانداردها و پروتکل های مربوطه از یک طرف باعث جذب هر چه بیشتر کاربران به اینترنت شد و استفاده از ابزارهای IT در این زمینه را عمومی نمود و از طرف دیگر این امکان را برای شرکتهای و موسسات ایجاد کرد که به گونه ای آسان و کم هزینه ، به انجام فرآیند اطلاع رسانی بپردازند. مدل‌های تجارت الکترونیکی متنوعی در این دوره ایجاد شده و مورد استفاده قرار گرفتند. تجارت الکترونیک به تدریج رونق گرفت

<sup>1</sup> Inter Organization System

و مدل‌های تجارت الکترونیک به عنوان دسته ای از مدل‌های دنیای تجارت ، مطرح شدند. ایجاد بسترهای مناسب و ارزان برای تجارت الکترونیک و رشد کاربران این بسترها از دلایل رشد سریع تجارت الکترونیک در این دوره بود. رشد فشارهای رقابتی بین شرکتها نیز از دیگر دلایل توجه شرکتها به مدل‌های تجارت الکترونیک بود . مدل‌های مطرح شده در این زمان ، مدل‌های تجارت الکترونیکی ساده و اولیه بودند. به عبارت دیگر استفاده از تجارت الکترونیک در ساده ترین سطح آن انجام می شد. مشکلات فنی و نقایص موجود به علاوه ناآشنایی کاربران و شرکتها که مانع سرمایه گذاری آنها می شد، باعث گردید تا در این دوره تنها مدل‌های اولیه تجارت الکترونیک مورد استفاده قرار گیرند. این مدلها معمولاً فقط به اطلاع رسانی به مشتریان خود در مورد شرکت و محصولات آن محدود می شدند. به تدریج و با گذر زمان ، شناخت کاربران و شرکتها از مزایای مدل‌های تجارت الکترونیک افزایش یافت. از طرف دیگر مسایل فنی و تکنولوژی مورد استفاده نیز به مرور ارتقاء پیدا کردند. در نتیجه این مسایل، به تدریج مدل‌های تجارت الکترونیکی تکامل یافته و مدل‌های جدید و پیچیده تری، ایجاد شده و مورد استفاده قرار گرفتند. در نیمه دوم دهه 90 ( میلادی) کاربران و شرکتها به صورت روزافزونی با نوآوری ها و ارتقاء تکنولوژی اطلاعاتی به عنوان بستر مدل‌های تجارت الکترونیک روبرو شدند. در این دوره یکی از مهمترین تحولات در اینترنت، به عنوان یکی از بسترهای تجارت الکترونیک، رخ داد. این تحول افزوده شدن قابلیت پردازش به مسایل اطلاعاتی بود. وجود قابلیت پردازش امکانات زیادی را برای تجارت الکترونیک ایجاد نمود و باعث گسترش مدل‌های تجارت الکترونیک و افزایش کارایی این مدلها گردید. در این دوره مدل‌های تجارت الکترونیک و حجم مبادلات انجام شده توسط این مدلها به صورت نمایی رشد پیدا کرد. عموم شرکت‌های بزرگ و موفق که موفقیت خود را مدیون مدل‌های تجارت الکترونیکی بوده اند، در نیمه دوم دهه 90 پا به عرصه وجود نهاده اند . تا اواخر دهه نود میلادی عموم مدل‌های تجارت الکترونیکی با تاکید بر مصرف کننده نهایی شکل گرفته بودند و در دسته B2C<sup>1</sup> قرار می گرفتند. ولی به تدریج و با محیا شدن فرصتها و امکان استفاده جدی، شرکت‌های بزرگ نیز استفاده از مدل‌های تجارت الکترونیک را مناسب و سودآور یافتند. لذا به سرمایه گذاری در مدل‌هایی

---

<sup>1</sup> Business to Consumer



پرداختند که به استفاده از این بستر در ارتباط بین شرکتها یاری می رسانند و در دسته <sup>1</sup>B2B قرار می گیرند. از این دوره به بعد مدل های B2B به لحاظ حجم مبادلات بر مدل های B2C پیشی گرفتند. تاریخچه تجارت الکترونیکی در جهان در سطح جهانی سه محور عمده توسط کشورهای توسعه یافته دنیا که به سمت تک قطبی کردن جهان پیش می روند بعنوان محورهای استراتژیک توسعه مد نظر قرار گرفته است. در دست گرفتن شاهراه اطلاعاتی جهان بعنوان منبع قدرت، داشتن یک نفر مهره در جایای این آره خالی بعنوان منبع نفوذ و تبدیل شدن به مرکز امن سرمایه بعنوان منبع فشار. شکل گیری و توسعه کاربری اینترنت بعنوان یک ابزار اطلاعاتی جهانی با ویژگیهای خاصی که دارد یکی از مهمترین مصادیق راهبرد اول این آشورها بوده است. در این راستا، جهانی شدن در حوزه هایی مانند اقتصاد، تجارت و بازرگانی از یک طرف و کاربری اینترنت و سایر ابزارهای پیشرفته ارتباطات از راه دور در این حوزهها، جریانی است که در قالب این سه استراتژی دنبال میشود تا جریان تک قطبی شدن جهان هرچه بیشتر به نفع کشورهای پیشرفته به پیش برود. بنابراین، توسعه تجارت الکترونیکی، کسب و کار الکترونیکی و اقتصاد دیجیتال نیز بنوعی از این روند برنامه ریزی شده پیروی می کند. از طرف دیگر از زاویه علمی نیز جریان توسعه اقتصاد و تکامل آن را به سه مرحله کلی تقسیم میکنند. مرحله اول: اقتصاد بین المللی در این مرحله عنصر اصلی تحرک اقتصاد را صنایع مبتنی بر مزیت نسبی شکل میداد. صنایع نساجی و فولاد عامل کلیدی رشد اقتصادی و ارزانی عوامل تولید بود و مواد خام اولیه برای کشورها مزیت محسوب می شد. ایجاد و توسعه زیر ساختها در این دوره بیشتر متمرکز بر احداث خطوط آهن، راهها، جاده و ساختن فرودگاهها بود. مرحله دوم: اقتصاد جهانی شده این مرحله از دهه 1970 آغاز شد و در دهه 1980 سرعت گرفت. این فاز که به فاز جهانی شدن معروف است به دورههای اشاره دارد که با توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات در کنار کاهش منظم و اصولی موانع تجاری در سطح جهان، شرکتهای بزرگ اجازه یافتند که موانع موجود در فرآیند های تولید (نظیر مرزهای جغرافیایی) را بشکنند و در بازارهای مختلف جهان استقرار خود را نهادینه کنند. در این عصر صنایع ساخته شده یعنی صنایع خودرو، ساختمان، صنایع الکترونیک و مکانیک و

---

<sup>1</sup> Business to Business

خرده فروشی نقش اصلی را در اقتصاد جهانی ایفا می کردند. دستیابی به منابع ارزان انرژی بویژه نفت و نیروی کار ارزان از عوامل کلیدی رشد اقتصادی محسوب میشود و شاخص رشد به حجم تولیدات صنعتی، میزان سفارشات ماشین آلات، حجم خرده فروشی و میزان فروش خودرو تغییر می کند. در این دوره از عصر بین المللی یعنی عصری که در آن دولت ها بر جهان حکم میراندند خارج میشویم و بازیگران جدیدی مثل سازمانهای بین المللی، نهادها و مؤسسات پولی و مالی بین المللی، شرکتهای چند ملیتی و فرا ملی، جنبشهای فرا ملی و سازمان های غیر دولتی در عرصههای اقتصادی و اجتماعی ظاهر میشوند. مرحله سوم: اقتصاد دیجیتالی و یا اقتصاد بدون مرز در سالهای پایانی دهه 1990 نشانه هایی از ابعاد جدید اقتصاد بوجود آمد یعنی زمانی که فنآوری دیجیتالی و شبکه های ارتباطی امکان رشد اقتصاد بدون مرز را در بخشهای کلیدی فراهم ساخت. کاهش قابل ملاحظه قیمت کالاهای بخش فنآوری اطلاعات مانند تراشه های رایانه ای، نیمه هادی ها، ریزپردازنده ها و یارانه های شخصی، تجهیزات ارتباطی و نرم افزارها موجب کاهش هزینه سرمایه گذاری در بخشهای سرمایه بر شد که این امر خود موجب گسترش سرمایه گذاری در زیر ساختها و تولید کالاهای مربوطه گردید. شاید بهتر بود بگوئیم ابتدا تغییرات فنآوری موجبات توسعه نوآوری در بخش تولید کالاهای ارتباطی و اطلاعاتی شد و سپس کاهش قیمت ناشی از این نوآوری موجب ورود این صنعت به سایر بخشهای اقتصاد و به تبع آن احساس نیاز به سرمایه گذاری بیشتر از سایر بخشهای مرتبط و نهایتاً سازماندهی مجدد تولید کالاهای صنعتی شد. در واقع نوآوری ایجاد شده در ریز پردازندهها باعث افزایش قدرت آنها و کاهش قیمت این فن آوری 4 در طی دهه اخیر شد. توانمندیها و ظرفیت ریزپردازنده ها طی هر 24-18 ماه دو برابر شده و بطور مثال قیمت یک ترانزیستور از حدود 70 دلار در سالهای نیمه دهه 1960 به کمتر از یکصدم قیمت رسیده است. ریز پردازنده های ارزان تر امکان رشد سریع تولید رایانه های شخصی، نرم افزارهای رایانه ای و تجهیزات ارتباطی را با قیمتهای نازل تر فراهم ساخت. "تعمیق سرمایه" در برخی کشورها موجب رشد بهره وری عوامل تولید شده و محرک ایجاد تغییرات اساسی در سازمانهای تولیدی، خدماتی، گردید. این تغییرات نیز به خودی خود نقش موثری در توسعه بهره وری این سازمانها بازی کرده است. در جریان این تحولات بود که پدیده های بنام اینترنت

شکل گرفت و از کاربری آن در تجارت و کسب و کار، تجارت الکترونیکی و کسب و کار الکترونیکی پا به منصف ظهور گذاشت. به عبارت دیگر تاریخچه تجارت الکترونیکی به شکل امروزی آن ریشه در دو پدیده دارد: اینترنت و مبادله الکترونیکی داده ها. (EDI) منشا زمانی هر دو این پدیدهها به دهه 1960 بازمیگردد. زمانی که اینترنت بطور وسیع در مراکز آموزشی و تحقیقاتی و کتابخانه ها مورد استفاده قرار گرفت. در دهه 1970 ظهور فرآیند انتقال الکترونیکی منابع مالی (EFT) بین بانکها از طریق شبکه های خصوصی امن<sup>1</sup>، عملاً بازار منابع مالی را متحول کرد. در ابتدا انتقال الکترونیکی دادهها که از طریق شبکه های ارزش افزوده<sup>2</sup> انجام میگرفت، رسانه ارتباطی مورد استفاده شرکتهای بزرگ بود. پیشرفت غیر منتظره اینترنت زمانی شروع شد که برای اولین بار پست الکترونیکی در سال 1972 با توسعه فناوری جدید آرپانت<sup>3</sup> مورد استفاده قرار گرفت. این پدیده منجر به طرح نسخه جدیدی از پروتکل انتقال داده بنام IP/TCP شد. در ابتدای دهه 1980، تجارت الکترونیکی بین شرکتهای تجاری توسعه قابل توجهی پیدا کرد. در این زمان فناوری انتقال الکترونیکی پیام مانند تبادل الکترونیکی دادهها و پست الکترونیکی، بطور وسیعی بین شرکتهای تجاری بکار گرفته شد. فناوری های انتقال پیام با کاهش کاربرد کاغذ در فرآیندهای تجاری، و افزایش اتوماسیون امور، کم کم در تمامی فرآیندهای تجاری سازمانها نفوذ کرد و به مرور زمان با ارتقای کارایی این فرآیندها، به عنوان یکی از بخشهای لاینفک تجارت در آمد.

مبادله الکترونیکی اطلاعات، زمینه انتقال الکترونیکی اسناد تجاری را برای شرکتهای فراهم نمود بگونه ای که نیاز به دخالت انسان در این فرآیند به حداقل ممکن رسید. ظهور اینترنت امکان انجام اشکال جدیدی از تجارت الکترونیکی نظیر خدمات بهنگام را فراهم نمود. توصیه می کنم خوانندگان در فرصت های مناسب مقالات بخش تجارت الکترونیک سایت بورس کالا را مطالعه کنند. کاربرد و توسعه جهانی اینترنت، با ظهور وب جهان شمول

---

<sup>1</sup> Secure Private Networks

<sup>2</sup> Value Added Network

<sup>3</sup> ARPANET

(WWW) شروع شد. وب جهان شمول، باعث شد که تجارت الکترونیکی تبدیل به یکی از راههای ارزان و کم هزینه برای انجام فعالیتهای تجاری شود (صرفه جویی ناشی از مقیاس)، و پس از مدتی تنوع بسیار وسیعی از فعالیتهای تجاری را پوشش داد (صرفه جویی ناشی از حیطه). با همگرایی بین اینترنت و تجارت الکترونیکی و توسعه فزاینده اینترنت بعنوان ابزار فناوری تجارت الکترونیکی، بکارگیری ابزار پر هزینه مبادله الکترونیکی دادهها توسط شرکتها به فراموشی سپرده شد. اما با این وجود، نقش مبادله الکترونیکی دادهها در جهان کسب و کار را نمی توان نادیده گرفت. علت اصلی کاربری فناوری اطلاعات و ارتباطات در تجارت نیز این بود که به لحاظ مسائل هزینههای، لازم بود برخی از فعالیتهای و فرآیندهای کسب و کار بصورت تخصصی و منفک از سایر فرآیندها انجام گیرد. در عین حال به لحاظ مسائل مشتری محوری لازم بود یکپارچگی لازم بین این فرآیندها برای تامین سیستماتیک رضایتمندی مشتری ایجاد گردد. بنابراین تخصصی کردن فرآیندهای کسب و کار با یکپارچگی لازم برای مشتری محوری در تضاد قرار گرفت. در این رابطه فناوری اطلاعات و ارتباطات این پتانسیل را برای سازمانها و شرکتهای تجاری فراهم نمود تا در عین تخصصی کردن امور و صرفه جویی های هزینههای، یکپارچگی لازم بین فرآیندها برای پشتیبانی از فلسفه مشتری محوری نیز تامین شود. پیرو الزامات و حرکتهای فوق، روند توسعه تجارت الکترونیکی به جایی رسید که اکنون چیزی قریب به 6/75 میلیارد دلار حجم تجارت الکترونیکی برای سال 2004 تخمین زدهاند (فارستر 2005). این درحالی است که همین رقم را برای سال 2004 در سال 2002 نزدیک به 6000 میلیارد دلار پیشبینی می کردند. از رقم فوق، 3500 میلیارد دلار /51 (8 درصد) مربوط به ایالات متحده آمریکا، 1600 میلیارد دلار /23 (7 درصد) مربوط به آسیا-اقیانوسیه، 1500 میلیارد دلار /22 (2 درصد) مربوط به اروپای غربی، 81/8 میلیارد دلار /1/2 (درصد) مربوط به آمریکای لاتین و 6/68 میلیارد دلار /1 (درصد) مربوط به سایر مناطق جهان است. آمار نشان میدهد که وضعیت و شکاف توسعه تجارت الکترونیکی بین کشورهای درحال توسعه و توسعه یافته، آنگونه بالاست که شاید حذف این شکاف تبدیل به امری رویایی شده است. بهر حال به منظور دستیابی به وضعیتی بهتر در شرایط ایران تلاشهایی در کشور صورت گرفته است .

### **1-7- مزایا و معایب تجارت الکترونیک نسبت به تجارت سنتی:**

تفاوت اساسی تجارت الکترونیکی با تجارت سنتی در نحوه تبادل اطلاعات می باشد. در تجارت سنتی اطلاعات از طریق ارتباطات چهره به چهره و یا حداکثر بوسیله تلفن و سیستم پستی انتقال پیدا می کرد ولی در تجارت الکترونیکی این فرآیند توسط شبکه های کامپیوتری صورت می پذیرد. این تفاوت باعث بوجود آمدن مشکلاتی نظیر امنیت، عدم اعتماد مشتریان و شناخت هویت واقعی افراد در اینترنت نیز گردیده است که البته برای هر یک راه حلهایی وجود دارد ولی برای اجرای آنها نیازمند یک سری امکانات خاص می باشیم.

### **1-7-1- مزایا استفاده تجارت الکترونیکی:**

بطور کلی مزایای استفاده از تجارت الکترونیکی را میتوان به پنج دسته تقسیم کرد که شامل بستر ارتباطی، از بین رفتن واسطه ها ، افزایش قدرت خریداران و پیدایش بازارهای جدید برای تولید کنندگان ، سفارشی کردن محصولات درخواستی و خدمات پشتیبانی قوی و پیدایش مؤسسات اقتصادی نو پا و رقابت سراسری است:

#### **✓ بستر مناسب اطلاعاتی و ارتباطی:**

یکی از امکاناتی که اینترنت در اختیار تجارت و بازرگانی قرار می دهد اطلاعات نسبتاً کامل و گسترده ای است که در مورد هر کالا چه از نظر فنی و چه به لحاظ تجاری می توان یافت. امکانی که در دنیای واقعی، ارزش تجاری بسیار زیادی دارد اما بدون صرف هزینه و زمان زیاد به دست نمی آید. ارزش دیگر تجارت الکترونیکی آن است که امکان ایجاد ارتباط با همه افرادی که برای تکمیل یک فرآیند بازرگانی لازم است با آنها تماس گرفته شود، در کوتاه ترین زمان از طریق ایمیل ، چت و روش های دیگر امکان پذیر است.

## ✓ حذف نسبی واسطه ها:

حذف واسطه ها یکی دیگر از ارزشمندترین دستاوردهای تجارت الکترونیکی می باشد که باعث کاهش بی سابقه قیمت کالاها و خدمات در جهان شده است. براساس برآوردهای انجام شده، حذف واسطه ها و ایجاد ارتباط مستقیم بین خریداران و فروشندگان بین 15 تا 50 درصد موجب کاهش قیمت تمام شده کالاها و خدمات برای مشتریان شده است.

## ✓ افزایش قدرت خریداران و پیدایش بازارهای جدید برای تولید کنندگان:

ارتباط اینترنتی فرصتی را در اختیار خریداران قرار می دهد که بتوانند با طیف گسترده ای از تولید کنندگان در سرتاسر جهان ارتباط برقرار کنند و از این طریق به تقاضای مورد نظر خود از بین پیشنهادهای مختلف برسند و در مقابل فروشندگان قدرت چانه زنی بیشتری برای کسب امتیاز و مزایای بیشتر داشته باشند. در صورتی که در دنیای حقیقی به علت محدودیت های ناشی از فاصله جغرافیایی، مشتریان چنین قدرت انتخابی ندارند.

البته این ساختار برای تولید کنندگان هم دارای مزایا و امتیازات فراوانی است. از جمله می توان به امکان عرضه و فروش محصولات به تمام مردم جهان اشاره کرد. در واقع تجارت الکترونیکی به تولید کنندگان امکان جهانی شدن محصولاتشان را با صرف هزینه کم نسبت به آنچه که در مقابل به دست می آید، می دهد. شاید جالب باشد که بدانید به عنوان مثال، جلد پنجم کتاب داستانی هری پاتر توانسته است با استفاده از شیوه فروش آنلاین در شب اول انتشار خود فروشی معادل یک میلیون جلد را در جهان داشته باشد. امکان وقوع چنین حادثه شیرینی برای ناشر این کتاب در دنیای حقیقی، آن هم در مدت زمانی کوتاه، یا اصلاً محال بود یا به امکانات گسترده مالی و تبلیغاتی و توزیع نیاز داشت که هر سازمانی توانایی انجام آن را دارا نیست

## ✓ سفارشی کردن محصولات و خدمات پشتیبانی قوی:

مزیت دیگر تجارت الکترونیکی آن است که شما قادر خواهید بود که محصولات مورد درخواست خود را به صورت سفارش و مطلوب خود خرید کنید. به عنوان مثال ما می‌توانیم هنگام مراجعه به سایت شرکت Dell کامپیوتر مورد درخواست خود را با همان خصوصیتی که مایلیم، سفارش داده و خریداری کنیم. در این فرایند روش کار شرکت دل برای قبول سفارش در خواستی به این صورت است که ابتدا امکان انتخاب و ارائه پیشنهاد در اختیار مشتری قرار می‌گیرد. سپس پیشنهاد مشتری با توجه به امکانات شرکت مورد بررسی قرار گرفته و نهایتاً مورد قبول یا عدم قبول قرار می‌گیرد. در صورت قبول درخواست، مراحل بعدی ثبت سفارش و دریافت مبلغ طی می‌شود و اعلام ارسال کالا و شیوه پیگیری محموله در مدت ارسال از طریق فرستادن E-Mail های متعدد انجام می‌شود. مشتری نیز به نوبه خود می‌تواند زمان دریافت را اعلام نماید. نهایتاً مشتری می‌تواند با دادن اطلاعات مختلف درمورد کالاهای خریداری شده و برقراری ارتباط الکترونیکی با شرکت تولیدکننده نسبت به رفع نقص کالای مورد نظر اقدام نماید.

شرکت‌هایی که از این طریق به فروش محصولات و خدمات خود اقدام می‌کنند به طور دائم از طریق روش های مختلف، سریع و کم هزینه در ارتباط با مشتریان خود هستند و پشتیبانی قوی باعث ترغیب مردم به خرید از اینترنت می‌شود. در سال‌های نخست رواج شیوه الکترونیکی فروش کالا، استفاده از این روش فقط برای کالای کوچک و ارزان مثل ساعت، عروسک، کتاب، لباس استفاده می‌شد اما اکنون با توجه به رشد روزافزون تجارت الکترونیکی، صنایع بزرگی همچون صنعت ماشین سازی نیز به این روش رو آورده‌اند. مثلاً با مراجعه به سایت شرکت فورد می‌توانیم ماشین مورد درخواست خود را از نظر رنگ یا امکانات جانبی به دلخواه انتخاب کنیم.

## ✓ پیدایش مؤسسات اقتصادی نوپا و رقابت سراسری:

یکی از پیامدهای تجارت الکترونیکی ایجاد مؤسسات جدید اقتصادی است که توانایی رقابت و حتی در مواردی سبقت گرفتن از شرکت‌های کهنه کار را دارند. درحال حاضر دو نوع بازار خرید و فروش یعنی بازار سنتی و

حقیقی و بازار مجازی و مبتنی بر شبکه به موازات یکدیگر عمل می‌کنند و هر کدام دارای قواعد تجارتي خاص خود هستند که گاه دارای خصوصياتی مشترک و گاه با یکدیگر متفاوت هستند. در برخی موارد کسب و کارهای نوپا توانسته‌اند با ایجاد سیاست‌های کاربردی در بازار جدید مجازی گوی رقابت را از رقبای سنتی بگیرند و بازار محصولات مختلف را تصاحب کنند.

### 1-7-2- معایب استفاده از تجارت الکترونیک:

- تأثیر ناشناخته آن بر روابط اجتماعی انسان‌ها
- اینترنت یک شبکه بلاصاحب و بدون سیاست‌گذاری خاصی است
- تسلط زبان و فرهنگ انگلیسی که در درازمدت زبان، فرهنگ و هویت کشورها به نفع اینترنت از بین می‌رود.
- در اختیار قرار دادن فوری بخش عمده‌ای از تقاضای داخلی به رقبای خارجی
- واگذاری بخش عمده‌ای از بازارهای صادراتی به رقبای خارجی
- قرار گرفتن سهام کارخانجات داخلی در سیطره سرمایه مدیریت و سرمایه گذاران خارجی با حداقل بهای ممکن
- بلااستفاده ماندن بیشتر عوامل تولید کاهش میزان تولید
- کاهش حجم فروش
- کاهش نیروی شاغل (افزایش نرخ بیکاری)
- کاهش سرمایه‌گذاری صنعتی



-کاهش تولید شرکت‌های ورشکسته

-کاهش سهام صنعت در تولید ناخالص داخلی

-کاهش نیازهای ارزی کشور برای تأمین احتیاجات جامعه جوان و روبه‌رشد کشور

-افزایش میزان استقراض خارجی و بدهی‌های کشور

-کاهش درآمدهای مردم و سطح زندگی آنها که در تباین با اهداف کلان سازمان جهانی تجارت است. [5]

#### 1-8- سطوح تجارت الکترونیک:

تجارت الکترونیک را می‌توان به سطوح مختلفی تقسیم بندی کرد. هر یک از ابعاد سه گاه اصلی تجارت ، یعنی محصول یا خدمات مورد مبادله ، فرآیند فروش و تحول خدمات پس از فروش می‌توانند از حالت فیزیکی و کاملاً ملموس تا حالت الکترونیکی و نرم افزاری (یا اصطلاحاً مجازی) تغییر نمایند . در حالتی که در تجارت سنتی هر سه عامل، فیزیکی و کاملاً قابل لمس هستند، در تجارت کاملاً الکترونیکی (بالاترین سطح تجارت الکترونیک ) هر سه عامل حالت الکترونیکی دارند. ترکیبات گوناگون از حالت‌های فیزیکی و الکترونیکی سطوح مختلف تجارت الکترونیکی را شکل می‌دهند.

لذا تجارت الکترونیک می‌تواند در تمام یا بخشی از مراحل چرخه تجاری بکار گرفته شود . چرخه تجاری از موارد یافتن کالاها و خدمات متناسب با نیازها و یافتن راه های مبادله مورد توافق (جستجو و مذاکره ) ، سفارش ، حمل و پرداخت بها (اجرای توافق و پرداخت) ، فعالیتهای پس از فروش مثل گارانتی و خدمات پس از فروش تشکیل شده است.

## 1-9- تأثیر گزاری تجارت الکترونیک:

تأثیر گذاری تجارت الکترونیک در تمام سطوح تجارت قابل لمس و بررسی است از جمله :

رقابت

بازاریابی

توزیع

خدمات و سرویس دهی

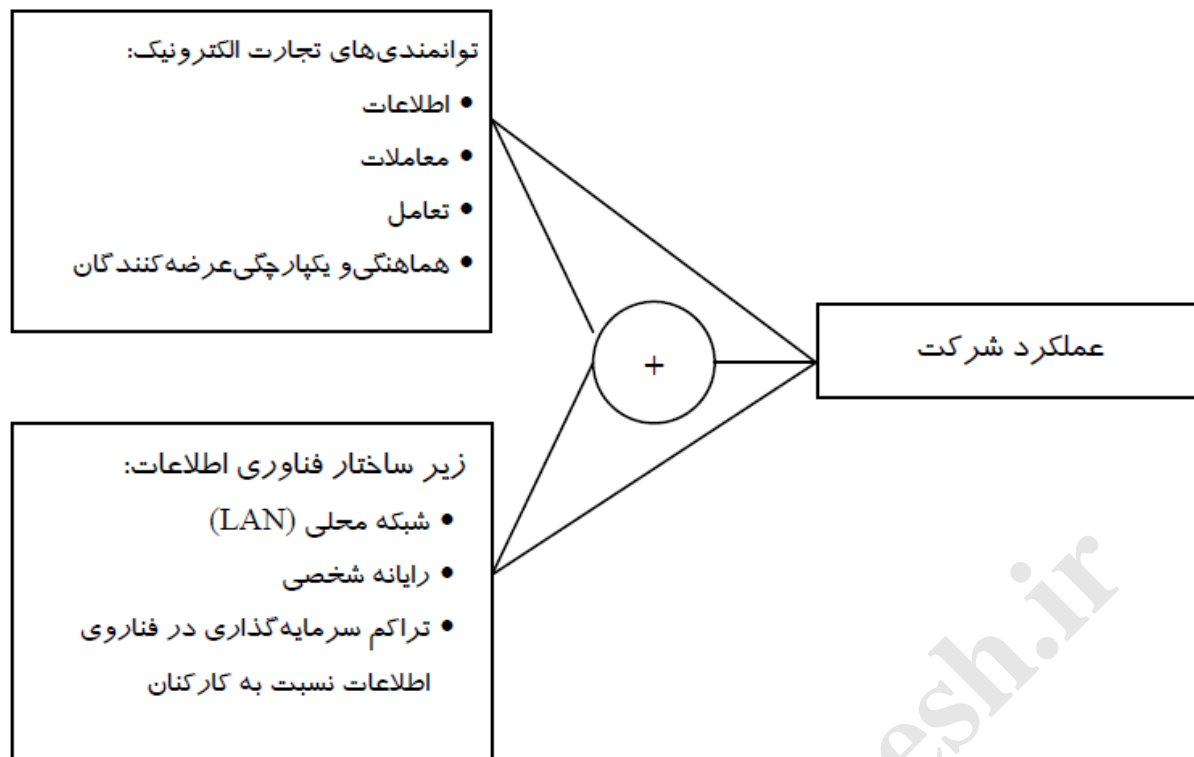
فروش

## 1-10- بررسی توانمندی های تجارت الکترونیکی بر عملکرد شرکت ها :

زو کرامر<sup>1</sup> در تحقیق خود در سال 2002 مدلی را برای سنجش توانمندی های تجارت الکترونیکی بر عملکرد شرکت ها ارائه کرده اند . در این مدل متغیرهای اندازه شرکت و نوع صنعت به عنوان متغیرهای کنترل در نظر گرفته شده است . چارچوب مفهومی این مدل در شکل 1-5 آمده است .

---

<sup>1</sup> Zhu, Kraemer



شکل 1-5- مدل سنجش توانمندی های تجارت الکترونیکی .

این دو نویسنده استدلال می‌کنند که به کارگیری تجارت الکترونیک ، جریان اطلاعات را بهبود بخشیده و ناکارآمدی و هزینه معاملات را کاهش می‌دهد.

## 1-11- زیرساخت های لازم جهت تجارت الکترونیک:

### 1-11-1- سخت افزار های لازم جهت تجارت الکترونیک:

صرفنظر از نرم افزار که به طور ملموسی نقش خود را در سیستم های کامپیوتری ظاهر می سازد، سخت افزار نیز از معیارهای مهم زیرساخت تجارت الکترونیک محسوب می گردد. به عنوان مثال بانک های اطلاعاتی که نقش کلیدی در ارائه راه حل های تجارت الکترونیکی ایفا می نمایند، نیاز به CPU و حافظه زیادی دارند بخصوص در فرآیند جستجو در بانک های اطلاعاتی که یکی از مهمترین مراحل کاربردی در تجارت الکترونیک محسوب می گردد نیاز به حافظه بسیار زیادی است. از سوی دیگر چنانچه یک CPU به حافظه دسترسی داشته باشد رفتار آن از نظر هزینه به اندازه زمانی که چندین CPU به حافظه دسترسی داشته باشند، نمی باشد. لذا لازم است جهت دسترسی مجموعه ای از پردازنده ها به یک حافظه مشترک، معماری SMP را مورد استفاده قرار داد.

-معماری بر اساس SMP

-معماری بر اساس MMP

### 1-11-2- نرم افزار های پایه جهت تجارت الکترونیک:

سیستم های عامل، زبان های برنامه نویسی، بانک های اطلاعاتی، موتورهای جستجو و میان افزارها از جمله نرم افزارهای پایه در زیرساخت تجارت الکترونیک می باشند.

## 1-11-2-1-سیستم های عامل :

دربین سیستم های عامل مطرح که می توان آنها را در سازمان خود به عنوان بستر مناسب جهت سرورها مورد استفاده قرارداد سیستم های عامل Linux و Windows NT متداول و عمومی تر می باشند. اما انتخاب یک سیستم عامل به عوامل مختلفی بستگی دارد، از جمله آنکه: چه انتظاری از سیستم داریم؟ آیا نیازهای آتی تغییرات زیادی دارند؟ آیا برای پشتیبانی متکی به خارج از سازمان خواهیم بود؟ یا ترجیح می دهیم خودمان پشتیبانی سیستم را انجام دهیم. آیا متخصصینی جهت اخذ کمک های لازم داریم؟

برخی معتقدند Linux در بسیاری از موارد نسبت به سیستم عامل میکروسافت ترجیح دارد هرچند عده ای دیگر Windows 2000 را مورد استفاده قرار می دهند و معتقدند این سیستم عامل در بسیاری از موارد مزیت هایی را دارد اما به سادگی Linux نبوده و قابلیت اعمال تغییرات در آن برخلاف Linux وجود ندارد.

درمیان سیستم های عامل تعبیه شده روی "Thin client" ها (که برخی تنها دارای یک مرورگر صفحات وب می باشند) و بویژه Mobile Computing و PDA ها، در حال حاضر سیستم عامل Palm OS از همه متداولتر است.

درواقع این سیستم عامل باز، توسط اغلب سازندگان تجهیزات موبایل و PAD ها از جمله نوکیا، سونی و نیز تولیدکنندگان برنامه های کاربردی تحت این دستگاه ها حمایت می گردد و نوعاً استاندارد بازار به شمار می آید.

فلسفه ایجاد این سیستم عامل نیز دستیابی ساده کاربران به منابع اطلاعات از هر نقطه و در هر زمان می باشد. این اطلاعات می تواند از مدیریت اطلاعات شخصی تا دستیابی به منابع بی انتهای شبکه های وب گسترش یابد.

در حال حاضر هزاران برنامه نرم‌افزاری براساس این سیستم‌عامل ارائه گردیده است درحالی که تنها صدها برنامه نرم‌افزاری برای رقیب این سیستم عامل یعنی سیستم عامل Microsoft Pocket - PC2 به بازار عرضه شده است.

این درحالی است که شرکت مایکروسافت در نسخه جدید Windows Media Player خود Pocket PC 2002 را به سیستم عامل افزوده است و انتظار می‌رود شرکت مایکروسافت نیز سهم قابل توجهی از بازار پررونق دستگاه‌های hand held را به خود اختصاص دهد. شرکت HP نیز با عرضه Jornada 560 تصمیم دارد وارد بازار چند میلیارد دلاری دستگاه‌های hand held گردد. دستگاه مذکور با سیستم‌عامل جدید مایکروسافت Pocket PC 2002 عرضه خواهد شد.

صفحات گسترده با توانایی خواندن فایل‌های Excel ، ویرایشگر Word ، بانک‌های اطلاعاتی، نرم‌افزارهای پشتیبان e-book ، پست الکترونیک و مرورگرهای وب و پروتکل ارتباطی بدون سیم (WAP) ، فرهنگ‌های لغات، دایره‌المعارف‌ها، برنامه‌های حسابداری و مالی و حتی برنامه‌های متنوع کاربردی نظیر انواع بازی‌ها و سرگرمی‌ها ازجمله نرم‌افزارهای متداول ارائه شده تحت سیستم عامل Palm OS می‌باشند. پیش‌بینی می‌گردد در عرصه تجارت الکترونیکی مبتنی بر موبایل این سیستم عامل مورد استقبال قابل توجهی قرار گرفته و در آینده نیز توسعه یابد.

همچنین براساس برآوردهای انجام‌شده تاکنون ۳ میلیون تلفن موبایل مبتنی بر نرم‌افزار Java 2 Micro Edition - J2ME به بازار عرضه شده است. تلفن‌های مبتنی بر جاوا امکان بارکردن نرم‌افزار را به‌گونه‌ای فراهم می‌آورند که تلفن‌های همراه به یک MP3 player ، مینی تلویزیون برای تماشای فیلم‌ها و یک دستگاه قابل حمل جهت دستیابی به e-mail تبدیل گردند.

شرکت‌هایی نظیر Nextel Communication در آمریکای شمالی و شرکت NTT DoCoMo در ژاپن

نزدیک به یکسال است که سرویس‌های مبتنی بر تلفن‌های جاوا را ارائه داده‌اند. نوکیا نیز به‌تازگی در همایش جهانی JavaOne اعلام نموده است قصد دارد تا سال ۲۰۰۳ یکصد میلیون از این نوع تلفن‌ها را به بازار عرضه نماید.

بدین ترتیب ملاحظه می‌گردد که استفاده از موبایل نقش مهمی در تجارت الکترونیکی به‌عهده داشته و از اهمیت ویژه‌ای برخوردار می‌باشند.

### 1-11-2- زبان‌های برنامه‌نویسی:

امروزه متداولترین سبک برنامه‌نویسی، برنامه‌نویسی شیء‌گرا است. این متدلوژی به زبان و یا محیط برنامه‌سازی بخصوصی بستگی ندارد، در این روش برخلاف طراحی و برنامه‌نویسی ساختیافته داده‌ها از عملیاتی که روی آنها انجام می‌شود جدانموده بلکه بصورت مجمع و به‌عنوان یک شیء درنظر گرفته می‌شوند.

ازجمله زبان‌های شیء‌گرا می‌توان به زبان Smalltalk که توسط آن سیستم‌های کاربردی بصورت کاملاً شیء‌گرا طراحی و پیاده‌سازی می‌شوند اشاره نمود (علیرغم وجود قابلیت‌های smalltalk این زبان کمتر مورد استفاده قرار گرفته است). زبان‌های ++C و Java نیز در زمره زبان‌های متکی بر تکنولوژی شیء‌گرا می‌باشند. اگرچه زبان‌های اسکریپت ازجمله JavaScript و VBScript و زبان‌های Visual basic و Visual C نیز مرسوم و مورد استفاده قرار می‌گیرند.

در مقایسه با زبان‌های فوق امروزه از JavaScript در سطح وسیعی استفاده می‌گردد.

### بانک‌های اطلاعاتی :

بانک‌های اطلاعاتی درواقع منابع ذخیره اطلاعات می‌باشند که اطلاعات (که از اهمیت ویژه‌ای در تجارت الکترونیک برخوردار است) بصورت قالب‌بندی شده در آنها نگهداری می‌شود و درموقع لزوم مورد دستیابی،

تغییرات یا حذف قرار می‌گیرند. مدل‌های مختلفی از استقرار اطلاعات و چگونگی بازبایی آنها وجود دارد که از آن جمله مدل‌های سلسله‌مراتبی، شبکه‌ای، رابطه‌ای را می‌توان نام برد و در سالهای اخیر نیز با توجه به معمول شدن تکنولوژی شیء‌گرا در ایجاد سیستم‌های کاربردی مدل‌های شیء‌گرا بانک‌های اطلاعاتی نیز به این مجموعه اضافه شده است. هرچند به لحاظ فراگیر بودن بانک‌های اطلاعاتی رابطه‌ای هنوز مدل‌های شیء‌گرا بانک‌های اطلاعاتی متداول نگردیده است، اما سیستم‌های کاربردی مبتنی بر تکنولوژی شیء‌گرا می‌توانند به وسیله رابطه‌های مناسب اشیا را بر روی جداول موجود در بانک‌های رابطه‌ای نگاشت نمایند، از این رو در حال حاضر تلفیقی از دو مدل رابطه‌ای و شیء‌گرا متداول و به کار گرفته می‌شوند. [6]

## 1-12- انواع مدل های تجارت الکترونیک:

تجارت الکترونیک را می‌توان از حیث تراکنش‌ها به انواع مختلفی تقسیم نمود که آنها عبارتند از :

E-Business Term	Definition		
<b>Business-to-business (B2B)</b>	Applies to businesses buying from and selling to each other over the Internet.	<b>Business</b>	<b>Business</b>
<b>Business-to-consumer (B2C)</b>	Applies to any business that sells its products or services to consumers over the Internet.		<b>Consumer</b>
<b>Consumer-to-business (C2B)</b>	Applies to any consumer that sells a product or service to a business over the Internet.	<b>Consumer</b>	<b>Business</b>
<b>Consumer-to-consumer (C2C)</b>	Applies to sites primarily offering goods and services to assist consumers interacting with each other over the Internet.		<b>Consumer</b>

شکل 1-6- انواع تجارت الکترونیک



## 1-12-1- تجارت فروشنده با فروشنده:

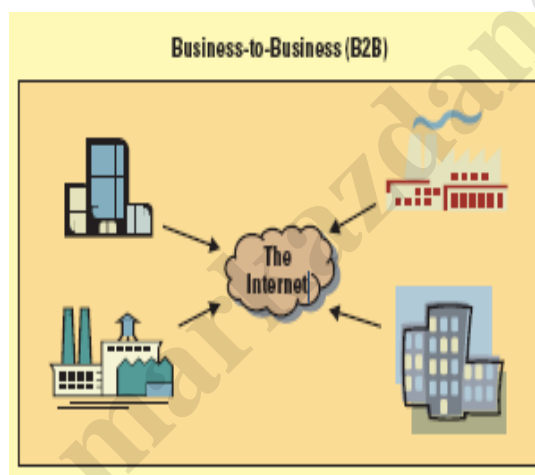
B2B اولین خرید و فروش معاملات الکترونیکی است و هنوز هم طبق آخرین آمار بیشترین عایدی را کسب می کند. در B2B تجار نه تنها مجبورند مشتریان خود را بشناسند، بلکه باید واسطه ها را نیز شناسایی کنند. در این مدل همه ی شرکاء و خدمات مرتبط با تجارت بین المللی از قبیل: تأمین کنندگان، خریداران، فرستندگان دریایی کالا، لجستیک (پشتیبانی)، خدمات (سرویس های) بازرسی، اخبار بازاریابی و کاربریهای نرم افزار را که موجب سهولت در امور تولید، خرید و فروش می گردند در یک محل گرد هم می آیند.

B2B در جایی استفاده می گردد که بخواهیم خرید و فروش عمده را به کمک تجارت الکترونیکی انجام و خارج از حیطه خرده فروشان عمل نماییم. چرا که خرده فروشی در اینترنت با خطرات بسیار همراه است زیرا مشتریان تمایل ندارند تا همه چیز را از روی اینترنت خریداری کنند و فقط روی برخی از اجناس دست می گذارند و سایر موارد برایشان اهمیت چندانی ندارد. شرکت Cisco یکی از اولین شرکت های بزرگی بود که در جولای 1996 سایت تجارت الکترونیکی خود را راه اندازی کرد و بعد از آن تلاش جدی، بقیه ی شرکت ها برای چنین امری آغاز شد. یک ماه بعد شرکت های کامپیوتری عظیمی نظیر Microsoft و IBM نرم افزارهای تجاری خود را که امکان انجام فروش از طریق اینترنت را فراهم می کرد به بازار عرضه نمودند.

Forrester Research که به تجزیه و تحلیل فعل و انفعالات در بخش فناوری مشغول است در 1999 تخمین زد که حجم مبادلات B2B تا سال 2004 در ایالات متحده به یک تریلیون دلار و در سال بعد از آن به 7/2 تریلیون دلار برسد. دولت استرالیا با همکاری شرکت معتبر ITOL قصد دارد در یک برنامه 5 سال مبلغ 6/6 میلیون دلار برای زیر ساخت های تجارت الکترونیک هزینه کند. این مبلغ صرف برنامه B2B خواهد شد. به صورت طبیعی در B2B فروش مستقیم، منبع اصلی درآمد به حساب می آید، مانند وقتی که یک فروشنده

محصول خود را به یک فروشنده دیگر مستقیماً می فروشد. با این وجود وب می تواند روی فروش مستقیم تأثیر بگذارد و این قاعده را بر هم بزند.

در این نظام جدید اقتصاد جهانی که به سمت تداوم ارتباطات الکترونیکی در حال پیش روی است مشکلاتی نیز وجود دارد. از جمله اینکه رو در رو نبودن مشتری و فروشنده باعث می شود تا معامله به صورت گیرد. این مشتریان برای دریافت اطلاعات بیشتر باید به تلفن به مرکز اصلی وصل شوند، اما هیچ تضمینی برای اینکه کسی آن سوی خط باشد وجود ندارد.



شکل 1-7- تجارت b2b

## 1-12-2- تجارت فروشنده با مصرف کننده :

بیشترین سهم در انجام تجارت الکترونیکی از نوع B2C را خرده فروشی تشکیل می دهد. این نوع تجارت با گسترش وب به سرعت افزایش پیدا کرد و اکنون به راحتی می توان انواع و اقسام کالاها از شیرینی گرفته تا اتومبیل و نرم افزارهای کامپیوتری را از طریق اینترنت خریداری کرد. B2C از سال ها پیش با راه اندازی سایت

هایی چون amazon و CDNOW آغاز شد. Jeff Bezos مؤسس شرکت amazon، سایت خود را فقط برای فروش کتاب از طریق اینترنت راه اندازی کرد و این ایده ساده مقدمه ای بود برای یک تحول جهانی.

در تجارت الکترونیکی B2C در یک طرف معامله، تولید کننده (فروشنده) محصول و در طرف دیگر، خریدار (مصرف کننده نهایی) قرار دارد. موفقیت در این مدل وابسته به تجربیاتی است که به مشتری ارائه می گردد. باید به مشتری سرویس های ارائه گردد که در مدل سنتی به آنها خود خو گرفته است و شرایط مشابه را به وجود آورد. شرکت هایی نظیر amazon و REI روی شهرت خود محیط نیرومند online را تدارک دیده اند که بتوانند رضایت بی چون و چرای مشتری را جلب نمایند. شکل دیگر تجربیات آنلاین مشتری این است که رابطه تصویری با مشتری به درستی انتخاب گردد. متن و گرافیکی که مشتری باید با آن به جای فروشنده تبادل نظر کند باید خوب طراحی شده باشد.

پس از هک شدن بسیاری از وب سایت های خرده فروشان اینترنتی مانند Creditcards و egghead و ... بسیاری از مشتریان نسبت به دزدیده شدن اطلاعات شخصی شان توسط هکرها بسیار حساس شده اند، که این امر باعث کاهش معاملات الکترونیکی در مقاطع و فواصل زمانی زیادی شده، اما معاملات را به نقطه صفر نرسانده است و مردم هنوز از فروشگاه های آنلاین استفاده می کنند.

هم اکنون این روش در کشور ما موجود است و مورد استفاده قرار می گیرد و در این روش خریدار به طور مستقیم با توزیع کننده از طریق اینترنت وارد معامله می شود. هم اکنون سازمانی هایی مانند شهروند چنین خدماتی را ارائه می کنند، اما این خدمات هنوز به صورت عامله در میان ما جا نیفتاده است. حتی میان کاربران حرفه ای اینترنت در ایران استفاده از این خدمات کمتر مرسوم است.

## مزایای تجارت الکترونیکی از نوع B2C

تجارت الکترونیکی یک فناوری برای تغییر است. شرکت هایی که از آن به هدف ارتقاء سیستم فعلی خود استفاده می کنند از مزایای آن بطور کامل بهره نخواهند برد. بیشترین امتیازات تجارت الکترونیکی نصیب سازمان هایی خواهد شد که می خواهند روش و ساختار تجارت خود را تغییر داده و آن با تجارت الکترونیکی همگون سازند.

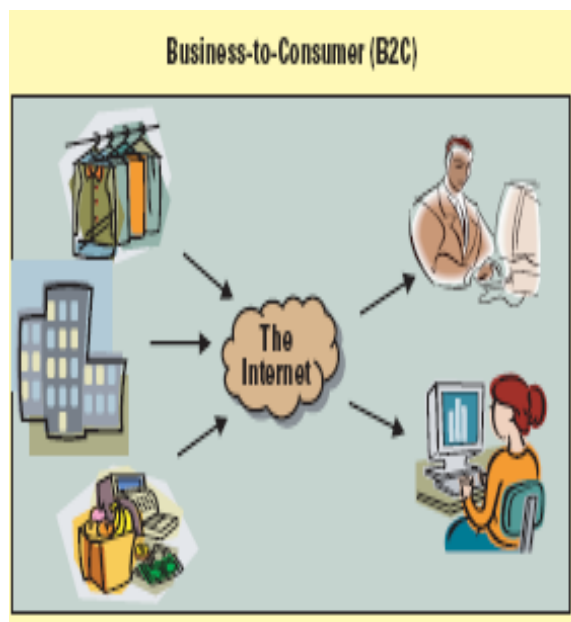
\* از دید خریداران فروشگاههای الکترونیکی، مهمترین امتیازاتی که می توان به تجارت الکترونیکی منسوب کرد که عبارتند از:

1- کاتالوگ و مشخصات کالاها به سهولت قابل دسترسی و مشاهده بوده و مشتری همچنین قادر است براساس ویژگیهای متعدد (همچون نام، نوع، رنگ، وزن، قیمت و ...) کالای مورد نظر خود را جستجو نماید. توضیح کالاها می تواند به همراه تصاویر متعدد بوده و در عین حال می تواند شامل تصاویر سه بعدی نیز باشد که مشتری از زوایای گوناگون کالای مورد نظر را مشاهده نماید.

2- کالاها و خدمات می توانند توسط بقیه خریداران نظر دهی شوند و مشتری قادر است از نظرات بقیه خریداران در مورد کالای مورد نظر خود مطلع شود.

3- خرید از فروشگاه می تواند بصورت 24 ساعته و در تمام روزهای هفته انجام گیرد.

- 4- بعضی از محصولات (همچون نرم افزار، کتابهای الکترونیکی، موسیقی، فیلم، ...) در همان زمان خرید قابل دریافت از سایت فروشگاه هستند.
- 5- کالاها معمولاً از فروشگاههای فیزیکی ارزان تر خواهد بود (به علت کم بودن هزینه های سربار فروشگاه و زیاد بودن تعداد خریداران).
- 6- فشار و استرس معمول در هنگام خرید از یک فروشگاه فیزیکی، به هنگام خرید از یک فروشگاه الکترونیکی وجود نخواهد داشت.
- 7- مقایسه انواع گوناگون یک کالای خاص در فروشگاههای مختلف می تواند به راحتی انجام گیرد. فاصله بین این فروشگاهها به اندازه یک کلیک است.
- 8- خریدار قادر است کلیه فروشگاهها را برای یافتن مناسب ترین قیمت بری کالای مورد نظر خود جستجو کند.
- 9- خریدار پس از انتخاب کالا، بسادگی و با فشردن چند کلید قاد به انجام سفارش و پرداخت هزینه ها بوده و بعد از مدت معینی کالای خریداری شده را در منزل خود دریافت خواهد کرد.
- 10- بعد از دریافت کالا، اگر مشکلی در کالای دریافت شده موجود باشد، خریدار می تواند به سایت فروشگاه مراجعه کرده و از امکانات ارجاع کالا استفاده نماید.

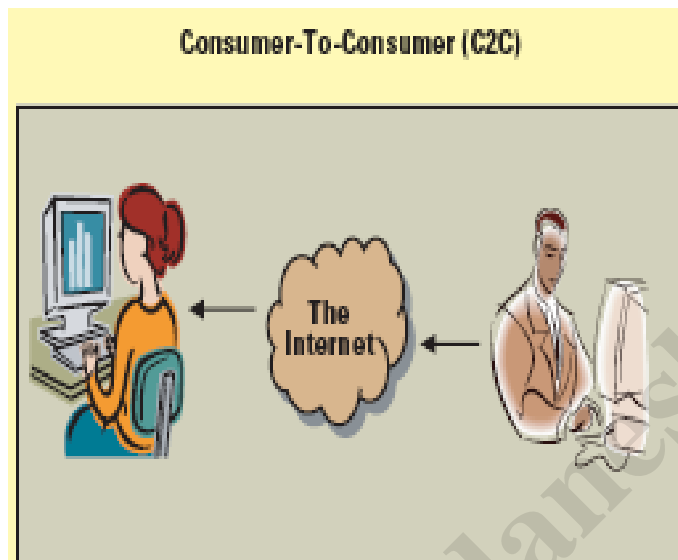


شکل 1-8- تجارت b2c

### 1-12-3- تجارت مصرف کننده با مصرف کننده:

در این مدل تجارت الکترونیکی، مزایده ها و مناقصه های کالال از طریق اینترنت انجام می گیرد. مدل C2C شبیه نیازمندیهای طبقه بندی شده یک روزنامه و یا شبیه به یک دکه در بازار دست دوم یا سمساری است. ایده اصلی این مدل این است که مصرف کنندگان با یکدیگر بدون واسطه به خرید و فروش بپردازد. ebay غول حراجی آنلاین بزرگ ترین نمونه اولیه مدل C2C می باشد. ebay خود چیزی نمی فروشد و به عنوان واسطی بین خریداران و فروشندگان به ارائه محصولاتتی در حراجی آنلاین عمل می کند. به عنوان مثال ebay اجازه می دهد فروشنده قیمت اولیه خود را در حراجی قرار دهد و سپس شرکت کنندگان در حراج قبل از اتمام مدت باید روی کالای به حراج گذاشته شده اظهار نظر کنند. سایت های اینترنتی دیگر نظیر Autobytel و Carsmart نمونه هایی از مدل C2C می باشد.

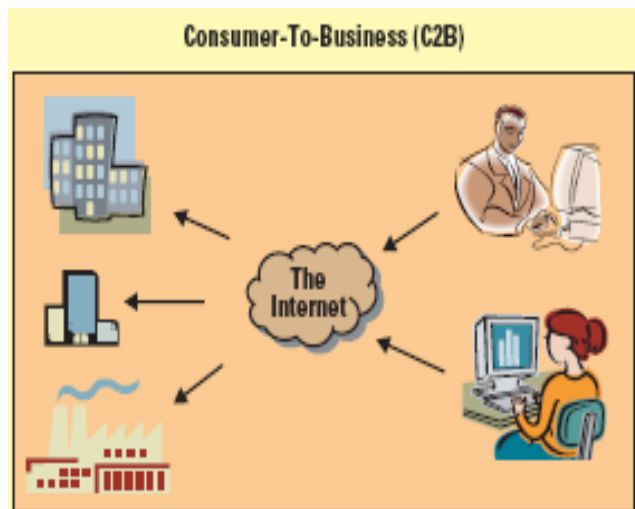
به دلیل ناچیز بودن هزینه تبلیغات در اینترنت استفاده از مدل C2C توسط کاربران اینترنتی جهت فروش کالاهای مورد نظر خود توجه قرار گرفته است.



شکل 1-9- تجارت c2c

#### 1-12-4- تجارت مصرف کننده با فروشنده:

در حالیکه بازار مصرف کننده آنلاین روز به روز در حال گسترش است، بسیاری از خریداران دریافته اند که شیوه انتخاب محصول بسیار گسترده و ممکن است آنان را غوطه ور سازد. چرا که وقتی مصرف کنندگان، سایت هایی را در ارتباط با فروش محصول مورد نظر خود می یابند، یافتن خود محصول در آن سایت و به دست آوردن قیمت محصول اغلب کار دشوار است بنابراین جهت راحت تر نمودن امر خرید، نیاز به روشهای جدید خرید و فروش اینترنتی آنلاین است که در آژانس های فروش به سوددهی منتهی شود بایستی از یک استراتژی فروش استفاده نمایند مانند Priceline که خود را با این استراتژی تطبیق داده است.



شکل 10-1- تجارت c2b

ارتباط بین بنگاه‌ها و سازمان‌های دولتی: (B2A) که شامل تمام تعاملات تجاری بین شرکتها و سازمانهای دولتی می‌باشد. پرداخت مالیاتها و عوارض از این قبیل تعاملات محسوب می‌شوند.

ارتباط بین دولت و شهروندان: (G2C) الگویی بین دولت و توده مردم می‌باشد که شامل بنگاه‌های اقتصادی، موسسات دولتی و کلیه شهروندان می‌باشد. این الگو یکی از مولفه‌های دولت الکترونیک می‌باشد.

ارتباط بین دولت‌ها: (G2G) این الگو شامل ارتباط تجاری بین دولت‌ها در زمینه‌هایی شبیه واردات و صادرات می‌باشد. [7]

### 13-1- انواع سایتهای تجاری و خدماتی الکترونیکی :

مجموع سیاستهای کلی سایت ، در عملیاتها ، تکنولوژی و ایدئولوژی مدلها مختلف سایتهای تجاری را شکل می‌دهند که از جمله مهمترین آنها عبارتند از :



مدل **Storefront** : سایتی که معرفی کالا ، عملیات فروش روی خط . سرویس دهی و امنیت را یکجا در خود دارد تا ارتباط مستقیم فروشنده و خریدار در آن میسر گردد مثل تمام سایتهای تجاری شرکت های بزرگ :  
استفاده از تکنیک **Shopping Cart**

مدل **e-marketplace** : بازارچه الکترونیکی که امکان جستجو و خرید انواع محصول را از فروشندگان مختلف برای خریدار فراهم می آورد . مثل سایت <http://www.amazon.com> : استفاده از تکنیکهای مختلف فروش مثل تکنیک **Cross-Sell** یا **Up-Sell**

مدل **Auctions** : سایتهای جراحی با روشهای و متدهای مختلف ، مناسب برای نوع **C2C** مثل سایت <http://www.ebay.com>

مدل **Portal** : این سایتها تقریباً تمام اطلاعاتی را که بیننده سایت به آن نیاز دارد در خود جای داده است . اطلاعاتی همچون اخبار ، ورزش ، اطلاعات آب و هوا ، اطلاعات بازار بورس و قابلیت جستجو در وب . مثل سایت <http://www.yahoo.com>

مدل **Dynamic - Pricing** : که خود انواع مختلف دارد :

مدل **Name-Your-Price** : مشتری قیمت خود را اعلام می دارد و سایت با کمک ارتباطات خود سعی در

پیدا کردن محصول مورد نظر با آن قیمت می کند مثل سایت <http://www.priceline.com>

مدل **Demand-Sensitive Price** : سایت سعی می کند که خریدهای مشابه را نگه داشته . در نهایت

یکجا انجام دهد تا هزینه های جانبی بین تمام خریداران سرشکن شود و قیمت نهایی کمتری برای مشتری

حاصل گردد مثل سایت <http://www.mercata.com>

مدل **Bartering** : سایتهایی که در آنها کالایی با کالای دیگر مبادله می شود مثل

سایت <http://www.ubarter.com>

مدل e-services : سایتهای خدمات دهنده تجاری که معمولاً بعنوان شخص ثالث در مبادلات تجاری

الکترونیکی وارد عمل می‌شوند مثل سایت <http://www.visa.com> یا <http://www.ups.com>

#### 1-14- روشهای انتقال و پرداخت پول در تجارت الکترونیک:

##### 1-14-1- مدل پول :

خریدار معادل پول نقد از بانک مربوط پول دیجیتالی خریداری می‌کند و با کمک کیف پول الکترونیکی خود از سایت‌هایی که از این روش پشتیبانی می‌کند.

معایب :

1) یکپارچگی خاصی در زمینه روشها و بسته‌های نرم افزاری در این روش وجود ندارد .

2) نیاز به ابزار و سیستمهای اضافی برای پرداخت و دریافت پول دارد .

3) امکان پیگیری وجوه انتقال وجود ندارد .

مزایا :

1) وجوه در همان زمان انجام عملیات و بدون پردازشهای اضافی و پشت صحنه انتقال می‌یابند .

2) هیچ گونه هزینه مازاد و اضافی ندارد .

3) خریدار ناشناس می‌ماند .

## **1-14-2-مدل چک :**

خریدار از یک نوع چک دیجیتالی رمز شده به همراه کیف پول الکترونیکی برای خرید خود استفاده می کند.

**معایب :**

1) بزرگترین عیب عدم انتقال بلافاصله وجوه است .

2) دارای پتانسیل کلاهبرداری است

## **1-14-3-مدل کارتهای اعتباری:**

**مرسوم ترین روش**

**معایب :**

1) دارای پتانسیل کلاهبرداری است

2) برای معاملات با مبلغ بالا مناسب نیست .

**مزایا :**

1) جامعیت بیشتری نسبت ب روشهای دیگر دارد و اکثر آن را پشتیبانی می کنند .

2) نیاز به نرم افزار یا سخت افزار خاصی برای کاربران ندارد و با یک اشتراک اینترنت می‌توان به این روش خرید کرد .

3) در صورت لزوم قابلیت پیگیری تمام وجوه انتقالی به این روش وجود دارد .

#### **1-14-4-مدل کارتهای هوشمند :**

کارتهای هوشمند با پردازنده و حافظه داخلی که امکان ذخیره کردن اطلاعات دیگری همچون نام کاربر و رمز عبور را در خود دارد .

**مزایا :**

1) بالا رفتن امنیت و قدرت تشخیص هویت

2) امکان ذخیره کردن اطلاعات زیاد مورد نیاز در کارت

**معایب :**

1) قیمت بیشتر

**1-15- امنیت در تجارت الکترونیک:**



شکل 1-11- امنیت در تجارت الکترونیک

به منظور برقراری امنیت اطلاعات در تجارت الکترونیک، استانداردها و تکنولوژی محافظت خاصی مورد استفاده قرار می‌گیرد. متدهای امنیت اطلاعات درواقع حاصل ترکیب مفاهیم منطقی و ریاضی است که در قالب الگوریتم‌هایی ارائه گردیده‌اند.

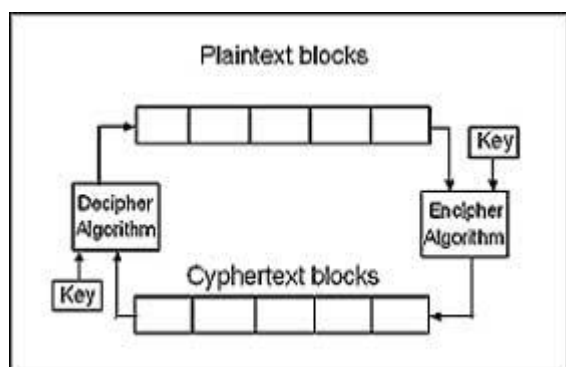
در حال حاضر به‌طور فزاینده‌ای اطلاعات مالی، اعتباری و شخصی از شبکه‌های مبتنی بر اینترنت در سرتاسر جهان استفاده می‌نمایند. از سوی دیگر از آنجایی که مسیر گردش اطلاعات و منابع روی شبکه بسیارند، لذا مشخص نمی‌باشد که اطلاعات مذکور کجا می‌روند و چه اشخاصی از آنها بهره‌برداری می‌نمایند. بدین ترتیب حفظ امنیت اطلاعات از مباحث مهم تجارت الکترونیک به‌شمار می‌آید. هرچند امنیت مطلق وجود ندارد اما لااقل برای برخورداری از یک وضعیت غیرشکننده می‌باید هزینه‌هایی را صرف نمود.

در ادبیات تجارت الکترونیک و در ارتباط با امنیت اطلاعات در شبکه‌های اینترنت سه موضوع مهم به شرح زیر مطرح می‌باشند:

1- که عبارت است از احراز هویت طرفین فرآیند تجاری.

2- رمزنگاری می‌باشد. هر رکورد اطلاعاتی می‌باید به گونه‌ای رمزنگاری شود تا سایر افراد نتوانند آن را خوانده یا در آن تغییراتی را اعمال نمایند.

3- پس از احراز هویت و رمزگشایی رکورد دریافتی متقاضی موضوع بعدی، محدوده دستیابی به رکوردهای بانک‌های اطلاعاتی و مجموعه عملیاتی که از قبل تعیین گردیده است تحت عنوان مجوز دستیابی می‌باشد که آن‌هم از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است.



فرآیند رمزگذاری و رمزگشایی داده‌ها مطابق شکل توسط یک کلید و مجموعه‌ای از الگوریتم‌های رمزنگاری صورت می‌پذیرد. در فرآیند مذکور پیامی که می‌باید رمز گردد و به آن Plaintext Message گفته می‌شود ابتدا به ردیفی از بلوک‌های چندبیتی تقسیم می‌گردد.

سپس فرآیند الگوریتم رمزنگاری با استفاده از یک کلید و بلوک‌های فوق به‌عنوان داده‌های ورودی پس از اجرای فرآیندهای تعریف‌شده در الگوریتم رمزگذاری، بلوک‌های رمز شده نظیر به‌نظیر را با همان طول به‌عنوان خروجی جهت انتقال روی شبکه اینترنت در اختیار قرار می‌دهد و متعاقباً در سمت گیرنده، الگوریتم‌های رمزگشا با استفاده از همان کلید، بلوک‌های رمز شده را تبدیل به پیام اولیه می‌نمایند.

در الگوریتم‌های پیشرفته رمزگذاری زنجیره رمزگذاری یعنی عملیات رمزگذاری و رمزگشایی روی هر بلوک، بستگی به محتویات بلوک قبلی دارد.

باید توجه داشت که در این روش الگوریتم‌های مذکور در اختیار همگان قرار دارد و سالهاست که از آنها استفاده

می‌گردد. آنچه که مهم است دانستن کلید توسط طرفین فرآیند تجاری می‌باشد. قابل ذکر است که علاوه بر بکارگیری شیوه فوق در انتقال داده‌ها در ذخیره‌سازی داده‌ها نیز از این الگوریتم‌ها استفاده می‌گردد. نکته قابل تعمق در این روش توزیع کلید روی اینترنت است. [8]

### **1-16- جایگاه تجارت الکترونیک در ایران و جهان:**

در مدت کوتاهی که از آغاز عمر تجارت الکترونیک در جهان معاصر می‌گذرد، این فعالیت رشد بی سابقه‌ای را در کشورهای پیشرفته داشته‌است و پیش بینی می‌شود در آینده نزدیک با سرعت شگفت انگیزی در سطح جهان توسعه یابد. بر اساس آمار محاسبه شده موسسات معتبر اقتصادی نیز پیش بینی شده‌است که گستره این فعالیت تا سال ۲۰۱۰ به طور متوسط ۵۴ الی ۷۱ درصد رشد خواهد کرد که نشان دهنده شتاب دار بودن حرکت آن است.

به گزارش پایش پرس تحقیقات انجام گرفته توسط شرکت «این وست» نشان می‌دهد که میزان درآمد های حاصل از تجارت الکترونیک در سال آینده های آینده رشد چشمگیری خواهد داشت و تجارت فردا، تجارت الکترونیک خواهد بود. به طوری که طبق پیش بینی های این موسسه حجم مبادلات تجارت الکترونیک تا سال 2015 به یک هزار و 400 میلیارد دلار در سال خواهد رسید. اما سوال مهم این است که سهم ایران از این تجارت چقدر است و ایران در چه جایگاهی قرار دارد.

طبق آمارهای جهانی و با توجه به حجم مبادلات تجارت الکترونیک، ایران در حال حاضر در جایگاه صدمین کشور قرار دارد و حجم مبادلات تجارت الکترونیک در سال 2011 در کشور 10 میلیارد دلار بوده است که نسبت به کشورهایی در جنوب شرق آسیا و اروپا یک سوم و نسبت به کشور آمریکا با حجم مبادلات تجارت الکترونیک 136 میلیارد دلاری بیش از یک، سیزدهم برابر است. طبق آمارهای موسسه «این وست» حجم

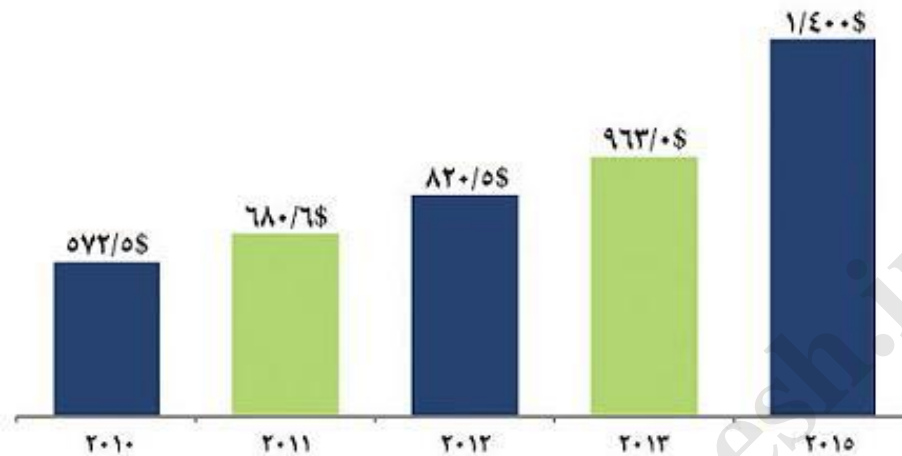
مبادلات تجارت الکترونیک در سطح جهان در سال گذشته میلادی بیش از 680 میلیارد دلار بوده است که سهم ایران از این درآمد کم تر از 1/5 درصد بوده.

تجارت الکترونیک به اعتقاد کارشناسان در ایران با موانع و مشکلات بسیاری رو به رو است. این نوع تجارت از اوایل دهه 80 وارد کشور شد و در این بین شرکت پست ایران پیشتاز بود. این شرکت از سال 82 مطالعه در زمینه تجارت الکترونیک را شروع کرد و در سال 86 بعد از اجرای آزمایشی، خرید و فروش اینترنتی را آغاز کرد. طبق آمارهای شرکت پست این شرکت از زمان شروع خرید و فروش اینترنتی تاکنون شش میلیون و 200 هزار سفارش خرید اینترنتی دریافت کرده و حجم تجارت الکترونیکی که به واسطه این شرکت انجام شده به 67 میلیارد تومان رسیده است. اما نکته مهم در بحث تجارت الکترونیک در کشور دولتی بودن آن است. تجارت الکترونیک در حالی حدود 5 سال است در ایران راه اندازی شده که سهم بخش خصوصی از این تجارت در کشور بسیار اندک است و تقریباً می توان گفت تجارت الکترونیک در ایران در حال حاضر بیشتر دولتی است و در کنار دولت نهادهای نیمه دولتی مانند بانک ها و سازمان های نظامی و انتظامی در جایگاه بعدی قرار دارند.

به اعتقاد کارشناسان آیتی تجارت الکترونیک در حالی هر روز ریشه های خود را در جهان قوی تر می کند و سهم بیشتری از بازار مبادلات را به خود اختصاص می دهد که هنوز در ایران چندان مورد توجه بنگاه های اقتصادی به خصوص بخش خصوصی قرار نگرفته . طبق بررسی های انجام شده هنوز مسئولان بنگاه های اقتصادی در ایران تمایل بیشتری به تجارت کاغذی و سنتی دارند و اعتماد کافی به بحث تجارت الکترونیک ندارند. بخشی از بنگاه های اقتصادی کشور حتی در بحث گرفتن ارتباط هم هنوز به دنبال ارتباطات سنتی و رو در روی حضوری به صورت « فیس تو فیس » هستند تا ارتباط اینترنتی در فضاهای مجازی. گروهی از آن ها هیچ سایتی و شبکه اینترنتی برای ارائه و معرفی خود ندارند و یا سایت اینترنتی که دارند چندان فعال نیست و گروهی دیگر حتی فراتر از این ایمیل یا پست الکترونیکی هم برای خود ایجاد نکرده اند و ترجیح می دهند که در فضای مجازی جهانی حضور نداشته باشند در حالی که تجارت الکترونیک، به اعتقاد کارشناسان اقتصاد فردا را تعیین می کند و برای بودن و ماندن در بازار رقابت و تجارت چاره ای به جز حضور فعال در فضای وجود ندارد.



درآمد جهانی از تجارت الکترونیک (میلیارد دلار)



نمودار ۱-۱- درآمد تجارت الکترونیک

### مدل سازمان ملل برای بلوغ تجارت الکترونیکی:

سازمان ملل متحد برای شناسایی سطح بلوغ تجارت الکترونیکی در سازمان ها مدلی پنج مرحله ای معرفی کرده است مراحل پنج گانه این مدل به همراه شرح مختصری از هر کدام از آنها در ذیل آورده شده است:

1. پیدایش: در این مرحله سازمان حضوری اولیه و ایستا در محیط وب داشته که این امر با ارائه خدماتی

محدود در وب سایت سازمان صورت می گیرد.

2. ارتقا یافته: حجم و به روز کردن اطلاعات ارائه شده در سایت سازمان در این مرحله نسبت به مرحله

قبل افزایش یافته و امکاناتی چون جستجو نیز در اختیار کاربران قرار می گیرد. در این مرحله تعداد

صفحات وب افزایش یافته و سایت شکلی پویاتر دارد.

3. تعاملی: کاربران امکان ارتباط با سازمان را از طریق سایت پیدا می کنند. در واقع در این مرحله سایت‌ها از وضعیت یک طرفه ای که در دو مرحله قبل ذکر گردید به وضعیتی تعاملی رسیده اند. امکاناتی از قبیل پست الکترونیکی در اختیار مشتریان و ارباب رجوعان سازمان قرار گرفته است و این افراد امکان دریافت فرم های مورد نظر خود را از سایت ها دارند.

4. مبادله ای: در مرحله مبادله ای کاربران به واقع می توانند به صورت آنلاین مبادلات مالی انجام داده و خدمات سازمان را دریافت کنند. مبادله کالا، مباحث امنیتی و خرید محصولات در این مرحله مطرح می گردد.

5. یکپارچه: مرحله یکپارچه مرحله ای کاملاً یکپارچه از کارکردهای الکترونیکی و ارایه خدمات بین بخش هاست. در این مرحله ظرفیت کامل خدمات به صورت بسته وجود دارد و کاربران می توانند همه نوع خدمات را از سازمان دریافت کنند.

### چالش های تجارت الکترونیکی در ایران:

در زمینه چالشهای پیاده سازی تجارت الکترونیک در ایران میتوان به عوامل ذیل اشاره کرد:

- فقر اقتصادی و فرهنگی جامعه و پایین بودن سطح آگاهی مردم به فناوری اطلاعات در کشور خانم سوزان استرنج که از محققان برجسته در زمینه جهانی شدن می باشد بر این باور است: که بزرگترین طوفانها را پس از استقرار تکنولوژی باید در حوزه فرهنگی جستجو کرد. جهانی شدن از جنبه فرهنگی به مفهوم تسلط ارزشهای فرهنگی غرب و مشروعیت یافتن جهانی آنها است تمایز بین حاکمیت داخلی و خارجی که از اصول بنیادین نظام بین المللی می باشد امروزه به جهت فرایند جهانی شدن در حال فرو پاشیدن است. نبود فرهنگ مناسب رویارویی با پدیده تجارت الکترونیک و مانع تراشی های مردم عامه با ترویج شایعات و تفکر نادرست جایگزین

برخی پدیده های تجاری دیگری مانند بازاریابی شبکه ای که ارتباط چندانی با پدیده گسترده تجارت الکترونیک ندارد و نیز برخورد منفی تجار، واحدهای توزیع فیزیکی و مشتریان با تجارت الکترونیک، مانع مهمی بر سر رشد این پدیده بشمار می آید. از طرفی در کشور ما حتی نخبگان سیاسی نیز هنوز از چند و چون این انقلاب نوین در عرصه مبادلات بازرگانی آگاهی ندارند. اما در عین حال همه می دانستند این راه ناگزیری است که اقتصاد ایران را از سنت جدا و به مدرنیته پیوند می دهد! بنابراین عدم فرهنگ سازی مناسب توسط دستگاههای زیربنا در جامعه در جهت توسعه آگاهی عمومی از مباحث فناوری اطلاعات، مانع جدی در این مسیر محسوب می شود.

- ناآشنائی مسئولان از ساختار و عملکرد تجارت الکترونیک، آگاهی پائین مدیران از اهداف تجارت الکترونیک، گسترش نامناسب فرهنگ استفاده از اینترنت، مقاومت استفاده کنندگان سیستم قبلی، آگاهی کم استفاده کنندگان از مزایای تجارت الکترونیک.

- عوامل جمعیتی (مانند سن متوسط بالا در بازدهی و در آمد زایی جامعه): بالا بودن سن در سطح عمومی جامعه، انگیزه جامع و افراد را در جایگزین کردن تجارت های نوین به جای تجارتهای سنتی می کاهد. اینگونه جوامع رغبت زیادی تغییر مدل های بازدهی اقتصادی از خود نشان نمی دهند.

- بی ارزش بودن وقت در فرهنگ عامه ایران: یکی از مهمترین معضلات فرهنگی کشور، عدم در جامعه است که «هر لحظه گنج بزرگی است» و یا! «وقت طلاست» توجه ارزشی به فرهنگ به عنوان یک مقوله بی ارزش «وقت» در فرهنگ ما بسیار بدان اشاره شده است! تا زمانی که به در جامعه کنونی ایران نگاه می شود، ناگزیر پدیده هایی نیز که اندکی و یا بسیاری باعث صرفه جویی در زمان می شود، نادیده شمرده می شوند.

- روابط بین الملل (مانند تحریم های اقتصادی و بانکی علیه ایران): تحریم های اقتصادی نیز ضربه های زیادی بر سر توسعه زیرساختهای تجارت الکترونیک وارد آورده است که از آن جمله می توان به محدودیت و یا محرومیت استفاده از کارتهای اعتباری بین المللی مانند Visa Card, MasterCard و ... نام برد

- عدم رشد متناسب زیر ساختهای مالی و نظام اقتصادی بیمار: عدم توجه به بسترهای مالی و زیر ساخت های نوین حسابداری در علم اقتصاد که یکی از بازوهای تجارت الکترونیک می باشد، در امر توسعه این پدیده، موانع زیادی را سبب گردیده است. در کشور ما مؤسسه یا مؤسساتی وجود ندارد که با استفاده از یک سیستم حسابداری الکترونیک مالی داخلی بر ایجاد سیستمهای کارآمد برای فروش (online) بپردازند، چون ایجاد کردن چنین مؤسساتی بدون داشتن یک سیستم مالی و حسابداری یکپارچه غیرممکن است.

- عدم تناسب سرعت خطوط اینترنت، دسترسی پائین سازمانها به شبکه وب، کمبود مراکز ارائه دهنده خدمات اینترنتی، عدم مطلوبیت پهنای باند اینترنت، ناکافی بودن متخصصان داخلی، پائین بودن دانش فنی متخصصان داخلی، هزینه های بالا و نبود بسترها و تجهیزات شبکه ای و ارتباطی لازم برای دسترسی سریع و آسان مردم به اینترنت. متأسفانه زیرساخت های ارتباطی و شبکه ای مانند اینترنت، موبایل و ... در ایران با هزینه های ریالی و زمانی بسیار زیادی به نتیجه میرسند و پهنای باند اینترنتی و دسترسی آسان و سریع به اینترنت به عنوان یکی از مهمترین بسترهای بکار گیری تجارت الکترونیک در ایران به آسانی مهیا نیست. عدم دسترسی سریع و ارزان به اینترنت رغبت کاربران را برای شرکت در تبادلات تجاری برخط در حد بسیار زیادی کاهش میدهد.

- از چالشهای مدیریتی میتوان از فقدان مدیریت راهبردی، کمبود تعهد مدیران ارشد سازمانهای دولتی و غیر انتفاعی، چندگانگی مراکز تصمیم گیری در زمینه تجارت الکترونیک، نبودن هماهنگی فرابخشی، فقدان برنامه ملی مشخص در این زمینه، چرخش بیش از حد مدیران و تصمیم گیران تجارت الکترونیک، امنیت تبادل داده

های شخصی در بستر الکترونیک : یکی از مواردی که تاثیر منفی زیادی در عدم رغبت مدیران و کاربران برای توسعه تجارت الکترونیک می گذارد ، عدم بستر سازی مناسب در زمینه امنیت تبادلات داده های شخصی و محرمانه مانند اطلاعات پرداخت الکترونیک شامل شماره های حساب و رمز کارت و ... می باشد . البته اقدامات بسیار مناسبی به عنوان مثال از سوی برخی بانکهای مجری پرداخت الکترونیک در اتصال به سایت های مربوطه با رعایت اصول امنیتی مانند SSL انجام پذیرفته است که البته محدود می باشد . معضل دیگر عدم شناخت و صدور امضای دیجیتال و بسترهای توسعه زمینه های استفاده از گواهینامه های دیجیتالی می باشد .

-عدم وجود قوانین مدون و مصوب تجارت الکترونیک و سایر مسائل حقوقی : بطور کلی مشکلات عمده محدودکننده رشد تجارت الکترونیک در کشورهای در حال توسعه عبارتند از:

عدم امنیت اطلاعات و فقدان پوشش های قانونی در ارتباط با معاملات تجاری و مالی که در جهت تسریع رشد آن باید نسبت به رفع این موانع اقدام شود . از طرفی ضعف قوانین موجود در زمینه مسأله حقوقی ، گمرک و مالیات و نیز عدم وجود قوانین مدون مناسب در زمینه برخورد با جرائم الکترونیکی ، مانع جدی نیز در این راه محسوب می شود . همچنین در این زمینه می توان به مقبول نبودن اسناد و امضاهای الکترونیک در قوانین و مقررات جاری کشور اشاره کرد . به طور کلی، مسائلی چون قابل استناد بودن ادله الکترونیکی، قواعد حمایت از مصرف کننده، قواعد تبلیغ، حمایت از داده پیام های شخصی، حمایت از حقوق مؤلف در بستر مبادلات الکترونیکی و حمایت از اسرار و علائم تجاری به منظور حمایت از رقابت های مشروع، به طور کامل مسائل حقوقی تجارت الکترونیکی را در بر میگیرد . در زمینه حقوق کیفری نیز معرفی جرائمی چون کلاهبرداری و جعل، نقض حمایت از داده پیام های شخصی، نقض حقوق مصرف کننده، نقض قواعد تبلیغ، نقض حقوق مؤلف و نیز نقض اسرار و علائم تجاری در بستر مبادلات الکترونیکی و تعیین مجازات آنها می تواند موثر باشد لیکن تهیه و تدوین قواعد و مقررات مربوط به زیرساخت های تشکیلاتی و قانونی و حقوقی صدور گواهی الکترونیکی، مالیه الکترونیکی شامل: بانکداری، بیمه، گمرک و پرداخت های آنلاین ، دریافت مالیات از فعالان تجارت الکترونیکی، آئین دادرسی و

شیوه های طرح دعوی اعم از حقوقی و کیفری به روش الکترونیکی، آموزش و آگاه سازی کادر قضائی در خصوص به کارگیری شیوه های نوین رسیدگی، صلاحیت جزائی و روش های بین المللی قضائی جزائی در بستر مبادلات الکترونیکی یا اساساً در قانون مورد توجه نبوده و یا بدون عنایت به درجه اهمیت آن صرفاً اشاره مختصری به آن شده و یا بعضاً به آئین نامه واگذار گشته است. [۹]

www.markazdanesh.ir

## فصل دوم

### 1- تجارت الکترونیک در صنعت نفت و گاز

www.markazdanesh.ir

## 2-1- انواع کالاهای قابل معامله در صنعت نفت:

به طور کلی محصولاتی از صنعت نفت و گاز و پتروشیمی قابل معامله و تجارت هستند که در بورس انرژی آن کشورها قرار گرفته باشند .

کالاهای قابل پذیرش در بورس انرژی ایران عبارتند از:

انواع نفت خام، انواع نفت سفید ، نفت کوره و مازوت، انواع گاز های طبیعی ، انواع میعانات گازی ، انواع گازوییل، انواع نفتا ، انواع بنزین ، انواع سوخت جت ،هیدروژن ،انواع زغال سنگ و انواع زغال چوب ، گاز مایع ، قطران کلبه ی حلال ها ، متانول ، اتانول ،آیزوفید ها ،اکستراکت ،انواع برش های سنگین ،انواع لایت اندها.

لازم به ذکر است در مورد کالاهایی که در آینده جهت پذیرش در هر یک از بورس ها مطرح می گردند ملاک تصمیم گیری ماهیت ذاتی کالا می باشد و در صورتی که کالا های مورد بررسی ماهیت انرژی داشته باشند در بورس انرژی معامله خواهند شد.



شکل 2-1- نفت طلای سیاه



## 2-2- مصارف نفت:

این انرژی عمدتاً در چهار حوزه حمل و نقل، مصارف خانگی، بخش تجاری و بخش صنعت مورد استفاده قرار می‌گیرد که در این میان بخش حمل و نقل بزرگترین مصرف کننده نفت می‌باشد. در عین حال که بیشترین افزایش تقاضا در بخش حمل و نقل ناشی از افزایش مصرف وسایل نقلیه شخصی می‌باشد.

از میان منابع مختلف انرژی (از قبیل نفت، گاز طبیعی، زغال سنگ، انرژی‌های تجدیدشدنی و انرژی هسته ای) سهم نفت از مصرف انرژی 37 درصد (بالاترین سهم) بوده که از آن، صنایع حمل و نقل، بخش صنعتی، مسکونی و تجاری و نیروی برق به ترتیب 71، 22، 5 و 1 درصد از مصرف نفت را در سال 2010 به خود اختصاص داده‌اند.

## 2-3- مدیریت تولید:

بحث مدیریت تولید در صنعت نفت و گاز با توجه به رقابت های سیاسی و مشکلات سیاسی که کشورهای مختلف باهم دارند، آنطور که باید و شاید اجرا نمی شود و معمولاً کشورهای از جمله عربستان، روسیه و... به تعهدات جهانی خود پایبند نیستند. ولیکن معرفی چند نهاد و سازمان های مهم که میزان تولید نفت و گاز کشورها را تعیین می کنند بدون ضرر نمی باشد.

**عوامل موثر بر قیمت، تقاضا و عرضه نفت:**

**عوامل موثر بر قیمت نفت:**

عرضه و تقاضای جهانی و تغییرات مربوط به آن، تغییرات فصلی، شرایط پالایشی، روند رشد و وضعیت اقتصاد جهانی، سطح ذخیره سازی نفت خام و فرآورده های آن، وضعیت آب و هوایی، حوادث گرمترقبه، مقررات زیست محیطی، سفته بازی، ارزش دلار، تغییرات نرخ برابری ارز و تصمیمات بانک های مرکزی، شرایط سیاسی جهان،

نرخ بهره و تورم و حجم سرمایه‌گذاری‌ها، هزینه حمل و نقل و پرمیوم‌ها، شرایط روانی و بیم و امید جامعه و فعالان اقتصادی و واکنش‌های سیاسی و بحران‌های منطقه‌ای، قیمت مواد اولیه، ارزش سهام و قدرت خرید و حجم نقدینگی و قیمت سایر حامل‌های انرژی از جمله عواملی هستند که به عنوان عوامل بنیادین و غیربنیادین در قیمت نفت خام تاثیر مستقیم دارند .

در تعیین قیمت مرجع و شاخص برای نفت خام‌ها عواملی از قبیل قابلیت نقدشوندگی مطلوب، تعدد و تنوع خریداران، فروشندگان، وجود بازار آزاد، شفافیت در معاملات و قیمت، سطح تولید و عدم تبعیت از سیاست‌های دولت ها یا سازمان‌های بین‌المللی می‌تواند مورد توجه قرار بگیرد.

امروزه نفت خام‌های برنت، دبی، عمان و میناس به عنوان مرجع اصلی نرخ‌گذاری نفت خام در بازارهای بین‌المللی شناخته شده‌اند.

قیمت رسمی انواع نفت خام ایران در منطقه شرق به مقصد شرق کانال سوئز بر اساس شاخص نفت دبی و عمان تعیین می‌شود و برای فروش نفت در منطقه غرب به مقصد مدیترانه، شمال غرب اروپا و آفریقای جنوبی براساس شاخص نفت برنت قیمت‌گذاری می‌شود.

### **عوامل موثر بر عرضه و تقاضا برای نفت:**

چهار عامل مهمی که بیش از همه بر تقاضای جهانی نفت موثر هستند عبارتند از رشد اقتصادی کشورهای مختلف که محرکی برای افزایش نیاز به انرژی است و دیگری رشد جمعیت که هر دو از عوامل افزایش تقاضا می‌باشند. از سوی دیگر میزان صرفه‌جویی‌ها و یا بالابردن بازده از یک سو و افزایش قیمت‌ها بخصوص سوخت مصرفی در بخش حمل و نقل از سوی دیگر مستقیماً با کاهش نسبی مصرف، تقاضا را کاهش می‌دهند.

به علاوه وجود انواع انرژی‌های جایگزین را نیز باید به عنوان عوامل موثری بر مصرف نفت مورد توجه قرار داد. درخصوص عرضه، کنترل قیمت‌ها یکی از عواملی است که بر این مسئله تاثیرگذار بوده است. گاهی برای پوشش تقاضا در بازار (که خود عاملی در رشد قیمت‌ها می‌باشد) مقدار عرضه تغییر می‌کند و گاهی هم کشورها از نفت برای اهداف سیاسی استفاده می‌کنند و تصمیم دولت‌ها و موضع سیاسی آنها را می‌توان از عوامل موثر بر عرضه نفت برشمرد. البته رسیدن به نقطه عطف نفتی و ناتوانی در افزایش عرضه را هم نمی‌توان نادیده گرفت.

### عرضه و تقاضای نفت در جهان:

امروزه جوامع صنعتی و سیستم‌های مالی سرمایه‌داری بر این اصل ساده بنا شده‌اند که مرتباً به رشد اقتصادی خود ادامه دهند و این مسئله مستقیماً به دسترسی آنها به انرژی فسیلی ارزان قیمت بستگی خواهد داشت.

### تقاضا برای نفت در جهان:

برآوردها حاکی از آن است که مصرف نفت در جهان در سال 2011 رشدی حدود 1 درصد را نسبت به سال 2010 به ثبت رساند و به 87.81 میلیون بشکه در روز رسید. ظاهراً با توجه به نزولی بودن تقاضای برخی کشورهای تاثیرگذار در سال جاری، در این میان کشور چین با رشد مصرف 5 درصدی خود سهم زیادی در بهبود تقاضا داشته است.

مقدار	تغییر	درصد	تغییر	۲۰۱۰	۱Q۱۱	۲Q۱۱	۳Q۱۱	۴Q۱۱	۲۰۱۱	۲۰۱۰	تغییر
	به			۲۰۱۰						۲۰۱۰ به ۲۰۱۱	
آمریکای شمالی	۲۳.۷۶	۲۳.۸۱	۲۳.۳۵	۲۳.۶۷	۲۳.۷۵	۲۳.۶۴	-۰.۱۱	-۰.۴۸			
اروپای غربی	۱۴.۵۸	۱۴.۱۸	۱۴.۱۳	۱۴.۷۳	۱۴.۷	۱۴.۴۴	-۰.۱۴	-۰.۹۸			
OECD پسیویک	۷.۸۲	۸.۳۵	۷.۱۲	۷.۶۶	۸.۰۷	۷.۸	-۰.۰۲	-۰.۲۲			

کل OECD	۴۶.۱۵	۴۶.۳۴	۴۴.۶	۴۶.۰۶	۴۶.۵۲	۴۵.۸۸	-۰.۲۷	-۰.۵۹
سایر کشورهای آسیایی	۱۰.۱۸	۱۰.۳۳	۱۰.۴۵	۱۰.۳۵	۱۰.۵۳	۱۰.۴۲	۰.۲۳	۲.۲۸
آمریکای لاتین	۶.۱۸	۶.۱۶	۶.۳۳	۶.۴۸	۶.۴۲	۶.۳۵	۰.۱۷	۲.۸۲
خاورمیانه	۷.۲۸	۷.۳۲	۷.۳۸	۷.۷۱	۷.۴۵	۷.۴۷	۰.۱۹	۲.۵۶
آفریقا	۳.۳۵	۳.۴۲	۳.۳۹	۳.۲۶	۳.۴۵	۳.۳۸	۰.۰۲	۰.۶۷
کل کشورهای در حال توسعه (DCs)	۲۷	۲۷.۲۳	۲۷.۵۴	۲۷.۸	۲۷.۸۶	۲۷.۶۱	۰.۶۲	۲.۲۸
شوروی سابق (FSU)	۴.۱۴	۴.۱۳	۳.۹۶	۴.۳۹	۴.۴۶	۴.۲۴	۰.۰۹	۲.۲۴
سایر کشورهای اروپایی	۰.۶۹	۰.۶۹	۰.۶۵	۰.۶۹	۰.۷۶	۰.۷	۰	۰.۳۳
چین	۸.۹۵	۹.۱۳	۹.۵۴	۹.۳۷	۹.۵۳	۹.۳۹	۰.۴۴	۴.۹۳
سایر کشورها	۱۳.۷۹	۱۳.۹۵	۱۴.۱۴	۱۴.۴۴	۱۴.۷۵	۱۴.۳۲	۰.۵۴	۳.۸۹
کل جهان	۸۶.۹۴	۸۷.۵۲	۸۶.۲۸	۸۸.۳	۸۹.۱۳	۸۷.۸۱	۰.۸۸	۱.۰۱
برآورد قبلی	۸۶.۹۳	۸۷.۴۷	۸۶.۲۴	۸۸.۳۶	۸۹.۱۶	۸۷.۸۱	۰.۸۸	۱.۰۱
تجدیدنظر	۰	۰.۰۶	۰.۰۴	-۰.۰۷	-۰.۰۳	۰	۰	۰

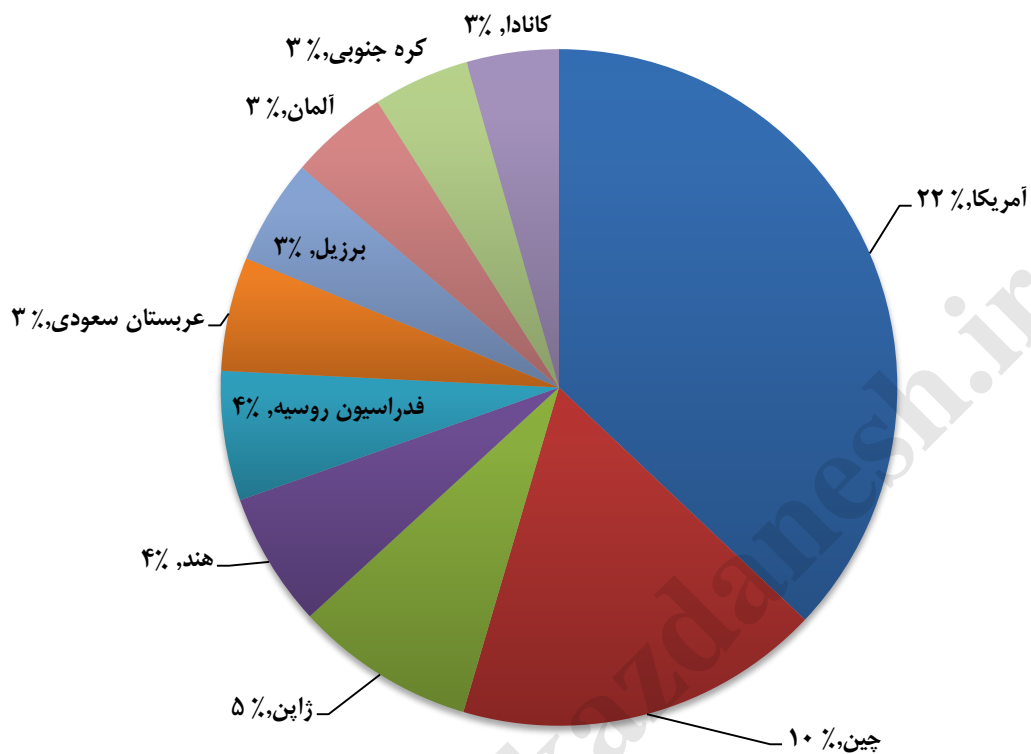
منبع : گزارش ماهانه اوپک، نوامبر ۲۰۱۱

#### جدول ۱-۲- سهم مناطق مختلف از تقاضا برای نفت در سال‌های ۲۰۱۰ و ۲۰۱۱ (mb/d)

#### بزرگترین کشورهای مصرف‌کننده نفت در جهان در سال ۲۰۱۰:

در سال ۲۰۱۰ از کل مصرف ۸۷.۴ میلیون بشکه در روز در جهان، سهم ۱۰ کشور بزرگ مصرف‌کننده نفت از کل مصرف جهانی حدود ۶۰ درصد بود که آمریکا با سهم ۲۲ درصد بزرگترین مصرف‌کننده نفت در جهان محسوب می‌شود. کشورهای چین و ژاپن به ترتیب در رتبه‌های دوم و سوم قرار گرفته‌اند.

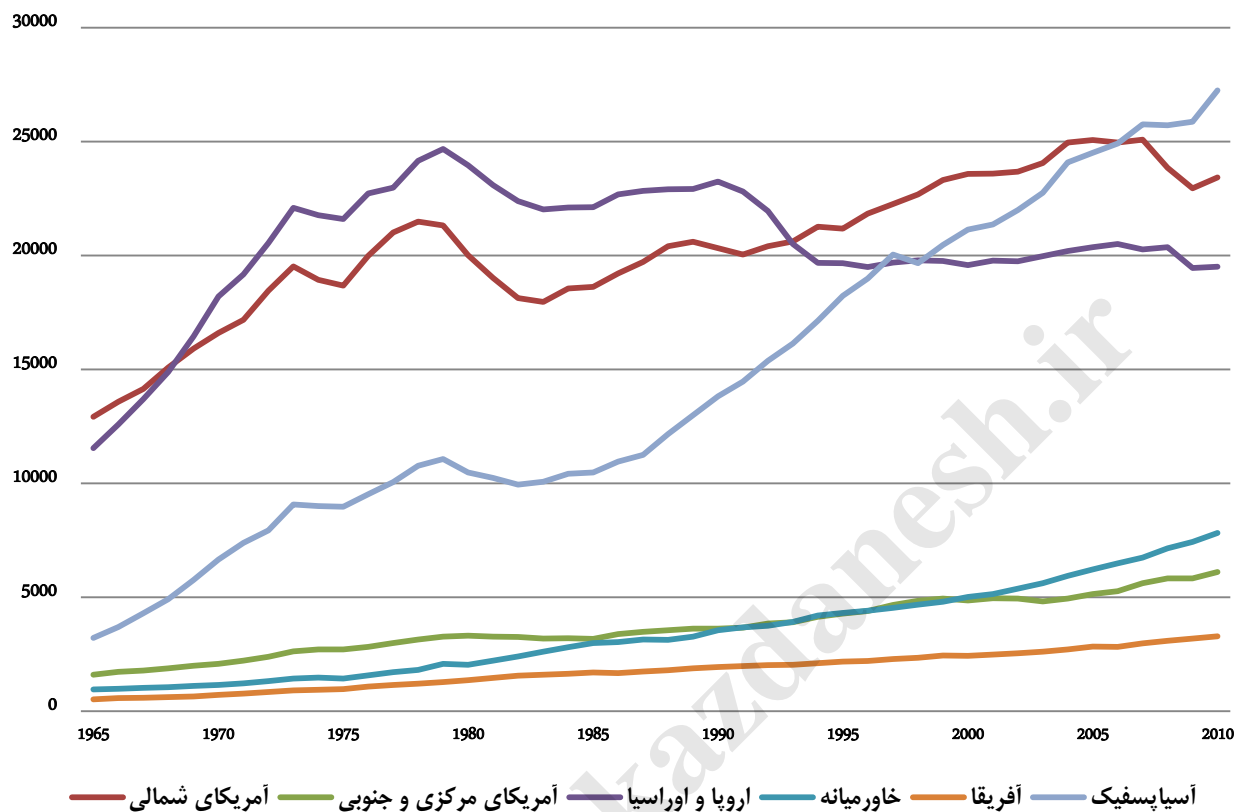
در این میان ایران با مصرف ۱.۷۹۹ میلیون بشکه نفت در روز جایگاه دوازدهم را در جهان به خود اختصاص داده است.



نمودار ۱-۲- بزرگترین کشورهای مصرف کننده نفت

### روند مصرف نفت در جهان:

همانطور که از نمودار پیداست مصرف نفت در جهان، جز در مواردی که به دلایل مختلفی کاهش یافته است در کل صعودی بوده است.



نمودار 2-2- روند مصرف نفت در جهان (1965-2010)

### تولید نفت در جهان:

با اینکه تولید نفت در جهان از 80.3 میلیون بشکه در سال 2009 به 82.1 میلیون بشکه در سال 2010 رسید اما این 1.8 میلیون بشکه اضافی (2.2٪ رشد) هم نتوانست رشد مصرف نفت در سال 2010 را پوشش دهد. در

این میان افزایش تولید نفت کشورهای عضو اوپک و غیراوپک در سال 2010 به ترتیب معادل 959 هزار (2.9٪) و 588 هزار (1.7٪) بود. بیشترین افزایش در نرخ تولید در چین و سپس در آمریکا و روسیه اتفاق افتاد.

در سال 2010 تولید نفت نروژ کاهش یافت. [10]

هزار بشکه در روز	۲۰۰۹	۲۰۱۰	درصد تغییر نسبت به ۲۰۰۹	۲۰۱۰ سهم از کل تولید
خاورمیانه	۲۴۶۲۹	۲۵۱۸۸	۱.۷٪	۳۰.۳٪
اروپا و اوراسیا	۱۷۷۴۵	۱۷۶۶۱	-۰.۴٪	۲۱.۸٪
آمریکای شمالی	۱۳۴۷۴	۱۳۸۰۸	۲.۵٪	۱۶.۶٪
آفریقا	۹۶۹۸	۱۰۰۹۸	۴.۲٪	۱۲.۲٪
آسیا-پسفیک	۷۹۷۸	۸۳۵۰	۴.۹٪	۱۰.۲٪
آمریکای مرکزی و جنوبی	۶۷۵۳	۶۹۸۹	۳.۵٪	۸.۹٪

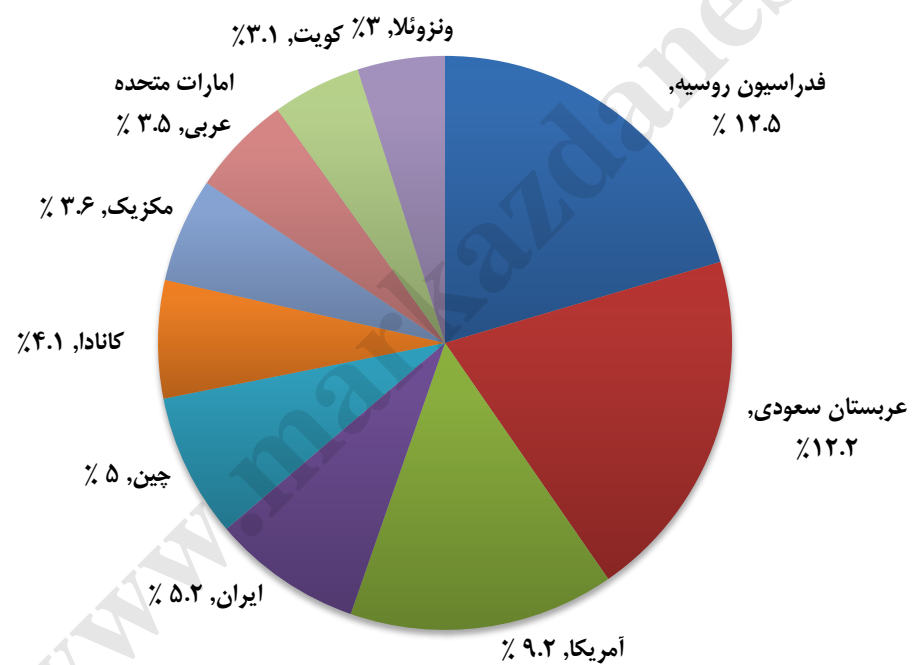
کل تولید در جهان	۸۰۲۷۸	۸۲۰۹۵	۲.۲٪	۱۰۰.۰٪
OECD	۱۸۴۷۱	۱۸۴۹۰	۰.۲٪	۲۲.۱٪
Non-OECD	۶۱۸۰۷	۶۳۶۰۵	۲.۷٪	۷۷.۹٪
OPEC	۳۳۳۶۵	۳۴۳۲۴	۲.۵٪	۴۱.۵٪
Non-OPEC *	۳۳۶۹۹	۳۴۲۸۷	۱.۹٪	۴۱.۷٪
اتحادیه اروپا	۲۰۸۸	۱۹۵۱	-۶.۵٪	۲.۴٪
شوروی سابق	۱۳۲۱۴	۱۳۴۸۴	۲.۰٪	۱۶.۸٪

شامل نفت خام، شیل‌های نفتی، ماسه نفتی و NGLs

\* به استثنای شوروی سابق

منبع: BP Statistical Review of World Energy، ژوئن 2011

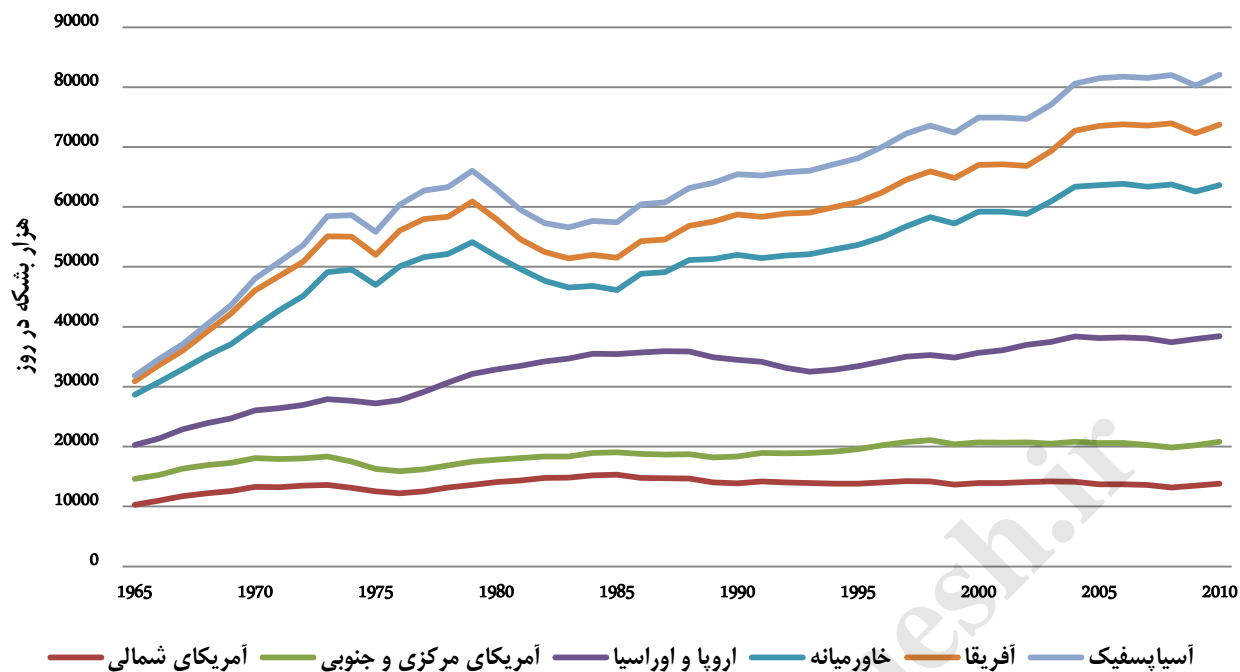
جدول 2-2- تولید نفت مناطق مختلف در جهان



منبع: BP Statistical Review of World Energy ، ژوئن ۲۰۱۱

نمودار ۳-۲- بزرگترین تولیدکنندگان نفت در جهان (درصد سهم آنها از کل تولید در سال ۲۰۱۰)





نمودار 2-4- روند تولید نفت در جهان (1965-2010)

اوپک:



شکل 2-2- لوگوی شرکت اوپک

سازمان کشورهای صادر کننده نفت با نام اختصاری اوپک ، یک کارتل بین‌المللی نفتی است که متشکل از کشورهای الجزایر، ایران، عراق، کویت، لیبی، نیجریه، قطر، عربستان سعودی ، امارات متحده عربی ، اکوادور ، آنگولا و ونزوئلا است. مقر بین‌المللی اوپک از بدو تاسیس در سال ۱۳۳۹ در ژنو بود و در سال ۱۳۴۴ به شهر وین در کشور اتریش انتقال یافت.

۱۲ سپتامبر ۱۹۶۰ کشورهای صادر کننده نفت با هدف محافظت از منافع خود اقدام به تاسیس سازمان واحدی موافقت کردند که به اختصار «اوپک» نامیده شد. این توافق در پایان مذاکرات نمایندگان این کشورها در بغداد حاصل شد.

هدف اصلی این سازمان، آنچنان که در اساسنامه بیان شده، به این شرح است: «هماهنگی و یکپارچه سازی سیاست‌های نفت کشورهای عضو و تعیین بهترین راه برای تامین منافع جمعی یا فردی آنها، طراحی شیوه‌هایی برای تضمین ثبات قیمت نفت در بازار نفت بین‌المللی به منظور از بین بردن نوسانات مضر و غیر ضروری؛ عنایت و توجه ویژه به کشورهای تولید کننده نفت و توجه خاص به ضرورت فراهم کردن درآمد ثابت برای کشورهای تولید کننده نفت؛ تامین نفت کشورهای مصرف کننده به صورت کارآمد، مقرون به صرفه و همیشگی؛ و بازده مناسب و منصفانه برای آنهايي که در صنعت نفت سرمایه گذاری می‌کنند.

در دهه‌های اخیر افزایش کشورهای صادر کننده نفت که خارج از این سازمان قرار گرفته‌اند رو به افزایش بوده و اوپک مجبور است که برای حفظ بهای نفت خام با آنها که در صدرشان روسیه قرار گرفته‌است کنار آید. با وجود این، دولتهای عضو اوپک که سران برخی از آنها وابستگی‌های خارجی دارند با سایر اعضای این سازمان هماهنگی کامل ندارند. این سازمان در راستای دفاع در مقابل سیاست استثماری شرکت‌های بزرگ نفتی مشهور به «هفت خواهران» که بدلیل در اختیار داشتن تکنولوژی تولید نفت و تسلط بر شبکه حمل و نقل نفت خام، از افزایش قیمت نفت جلوگیری می‌کردند و ارزش آن را بصورت مصنوعی در بازار پایین نگه می‌داشتند، به پیشنهاد ونزوئلا

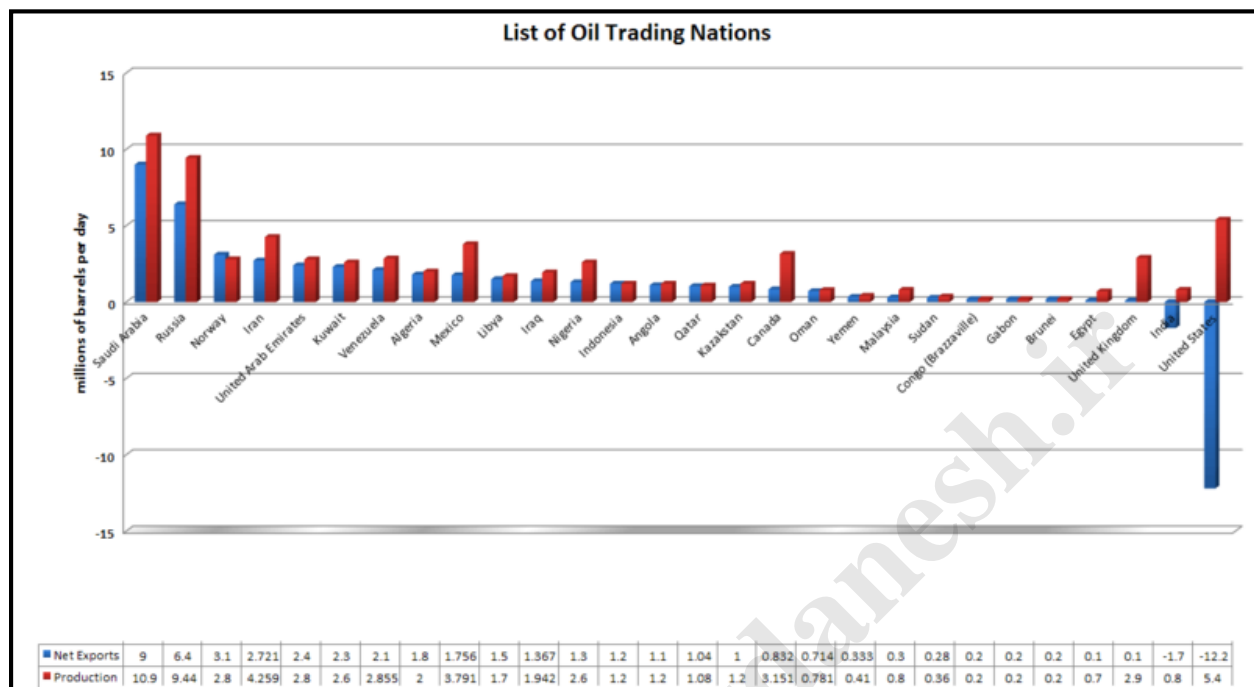
در سال ۱۳۳۹ طی جلسه‌ای در بغداد با حضور نمایندگان کشورهای ایران، عربستان، ونزوئلا، کویت و عراق تاسیس شد.

اوپک در دهه نخست عمر خویش سعی در تداوم بقا و در دهه دوم سعی در تاثیرگذاری بر بازار نفت و اعاده حقوق کشورهای تولید کننده داشت. اکنون اوپک با افزایش وحدت نظر اعضایش، توانسته است تاثیرات مثبتی در جهت جلوگیری از سقوط ناگهانی و نیز افزایش انفجاری قیمت نفت داشته باشد.

دوازده کشور در حال حاضر عضو این سازمان هستند. نام و تاریخ عضویت این کشورها عبارت است از:

-  ایران (سپتامبر ۱۹۶۰)
-  عراق (سپتامبر ۱۹۶۰)
-  عربستان سعودی (سپتامبر ۱۹۶۰)
-  کویت (سپتامبر ۱۹۶۰)
-  ونزوئلا (سپتامبر ۱۹۶۰)
-  قطر (دسامبر ۱۹۶۱)
-  لیبی (دسامبر ۱۹۶۲)
-  امارات متحده عربی (نوامبر ۱۹۶۷)
-  الجزایر (ژوئیه ۱۹۶۹)
-  نیجریه (ژوئیه ۱۹۷۱)
-  آنگولا (سپتامبر ۲۰۰۶)

▪  اکوادور (۲۰۰۶)



نمودار 2-5- نمودار کشورهای فعال در تجارت نفت

اعضای سابق

▪  گابون (عضویت کامل از سال ۱۹۷۵ تا ۱۹۹۵)

▪  اندونزی (عضویت کامل از دسامبر ۱۹۶۲ تا ۲۰۰۹)

در حال حاضر عضویت اندونزی در اوپک مورد بازنگری و تجدید نظر واقع شده است؛ چرا که این سازمان دیگر اندونزی را به عنوان یکی از صادرکنندگان اصلی نفت در نظر نمی‌گیرد.

زبان رسمی اوپک انگلیسی است، هرچند که زبان رسمی اکثر کشورهای عضو این سازمان عربی است و انگلیسی تنها در نیجریه زبان رسمی شمرده می‌شود. هفت عضو فعلی اوپک از میان کشورهای عرب هستند، زبان رسمی اکوادور و ونزوئلا اسپانیایی است، زبان رسمی آنگولا پرتغالی و زبان رسمی ایران فارسی است.

حق عضویت در اوپک سالانه ۵ میلیون دلار است و تنها کشورهای صادر کننده نفت می‌توانند عضو این سازمان باشند.

کشورهای عضو اوپک قریب به دوسوم ذخایر نفتی جهان را در اختیار دارند. در سال ۲۰۰۵ اوپک ۴۱٫۷٪ نفت جهان را تولید کرده در حالی است که کشورهای عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه تنها ۲۳٫۸٪ و اتحاد شوروی سابق ۱۴٫۸٪ از تولیدات نفت جهان را به خود اختصاص داده‌اند.

تصمیماتی که اوپک اتخاذ می‌کند تأثیر بسیار زیادی بر قیمت نفت در جهان دارد. بعنوان مثال، در زمان بحران انرژی ۱۹۷۳ اوپک از ارسال نفت به آن دسته از کشورهای غربی که در جنگ یا کیپور یا جنگ اکتبر، از اسرائیل حمایت می‌کردند، خودداری کرد. در آن جنگ، کشورهای غربی به حمایت از اسرائیل با مصر و سوریه وارد جنگ شدند. خودداری اوپک از ارسال نفت به کشورهای غربی باعث شد قیمت نفت در بازارهای جهانی ۴ برابر افزایش بیابد. این رشد قیمت که به مدت ۵ ماه ادامه داشت، در ۱۷ اکتبر ۱۹۷۳ شروع شد و در ۱۸ مارس ۱۹۷۴ به پایان رسید. پس از آن کشورهای عضو اوپک در ۷ ژانویه ۱۹۷۵ با هم موافقت کردند و قیمت نفت خام را ۱۰٪ افزایش دادند. در آن زمان، کشورهای عضو اوپک، از جمله آن کشورهایی که از قبل صنعت نفت خود را ملی کرده بودند، به اتفاق خواستار برقراری نظم نوین اقتصاد جهان با ائتلاف کشورهای اصلی تولید کننده نفت شدند. آن کشورها که موفق شدند اولین اجلاس اوپک را در الجزیره ترتیب دهند، خواهان قیمت ثابت و عادلانه برای کالا، یک برنامه بین‌المللی غذا و کشاورزی، انتقال فناوری از شمال به جنوب و دموکراتیک کردن نظام اقتصادی بودند. سیاست اتخاذی مفید و کارگر واقع شد و قیمت نفت خام را تا حدی بالا برد که قبل از آن تنها یک بار قیمت محصولات پالایش شده به آن حد بالا رسیده بود. با وجود این، توانایی اوپک برای بالا بردن قیمت نفت

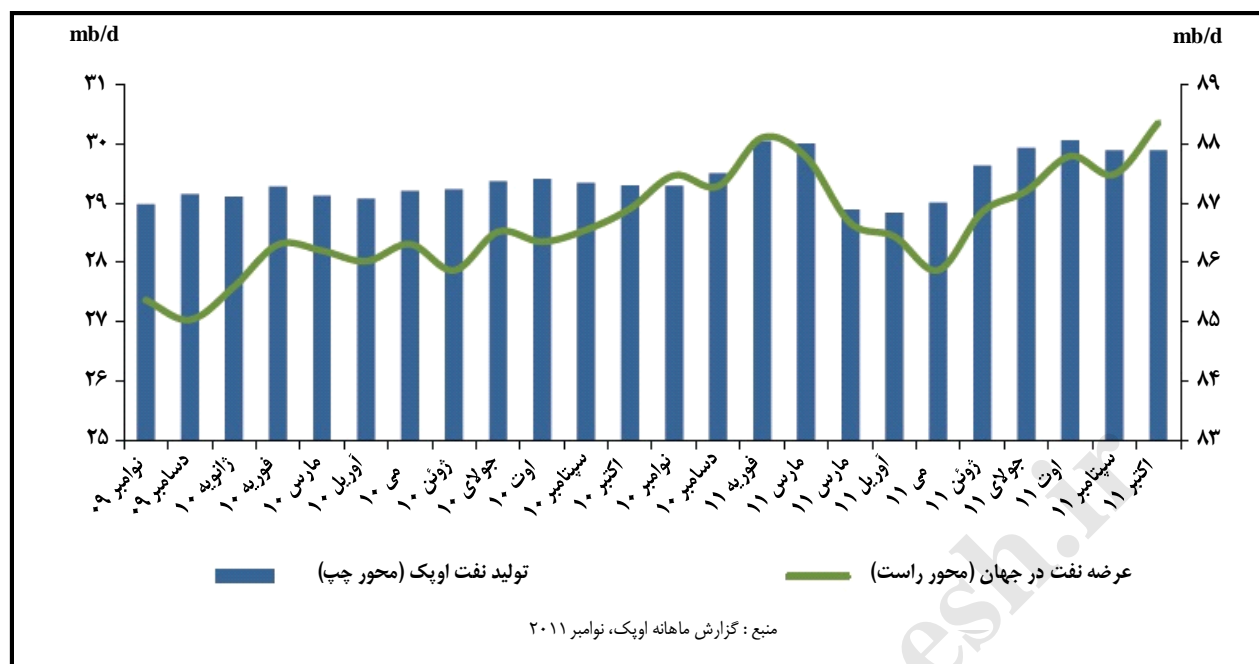
محدودیت‌هایی نیز دارد. افزایش قیمت نفت باعث کاهش مصرف می‌شود و در نتیجه درآمد خالص سازمان کاهش می‌یابد. علاوه بر آن، افزایش بی حد و حصر قیمت نفت می‌تواند زمینه ساز تلاش برای تغییر نظام مند در رفتار کشورها، از قبیل استفاده از انرژی جایگزین یا بقای انرژی بیش از پیش، گردد.

در حالی که تاکنون طرفداران حفظ سطح تولید اوپک در درون این سازمان نزدیک به اکثریت بودند اما برخی از اعضای این سازمان از افزایش سطح تولید حمایت کردند. اکثریت اعضای اوپک با رد فشارهای فزاینده کشورهای غربی هر گونه افزایش تولید اوپک در حال حاضر را به صلاح ندانسته و خواهان حفظ تولید اوپک در سطح کنونی شده‌اند. ونزوئلا، الجزایر و لیبی با هر گونه افزایش تولید مخالفت کردند، اما عربستان سعودی خواهان افزایش تولید اوپک به میزان ۵۰۰ هزار بشکه در روز شد.

### عرضه نفت سازمان اوپک:

در شرایط فعلی اوپک میزان ذخایر کشورهای عضو را ارزیابی کرده و نظارت جدی بر بازار انرژی را پیش گرفته است تا در فوریت‌ها مانند قطع عرضه نفت لیبی، قادر به جبران کمبود عرضه نفت در جهان باشد. در واقع اوپک تا حد امکان عرضه نفت به بازارهای جهان را تضمین و تامین خواهد کرد.

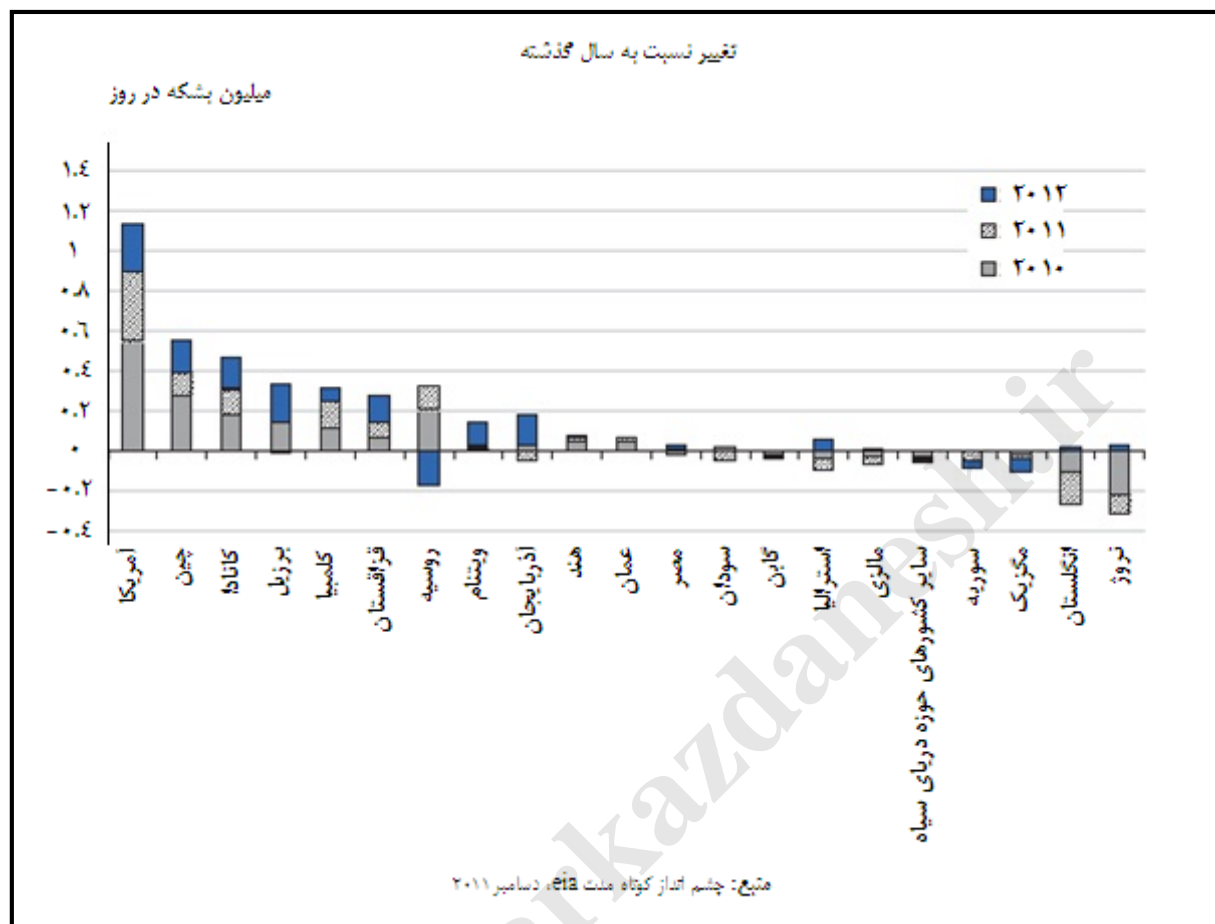
تولید نفت اوپک و مقایسه آن با روند عرضه نفت در جهان (2009-2011)



## نمودار 2-6- عرضه نفت کشورهای غیرعضو اوپک:

تولید نفت کشورهایی که عضو اوپک نیستند در سال 2011 حدود 0/4 میلیون بشکه رشد را به ثبت رساند و احتمالاً در سال 2012 رشدی معادل 1/2 میلیون بشکه خواهد داشت.

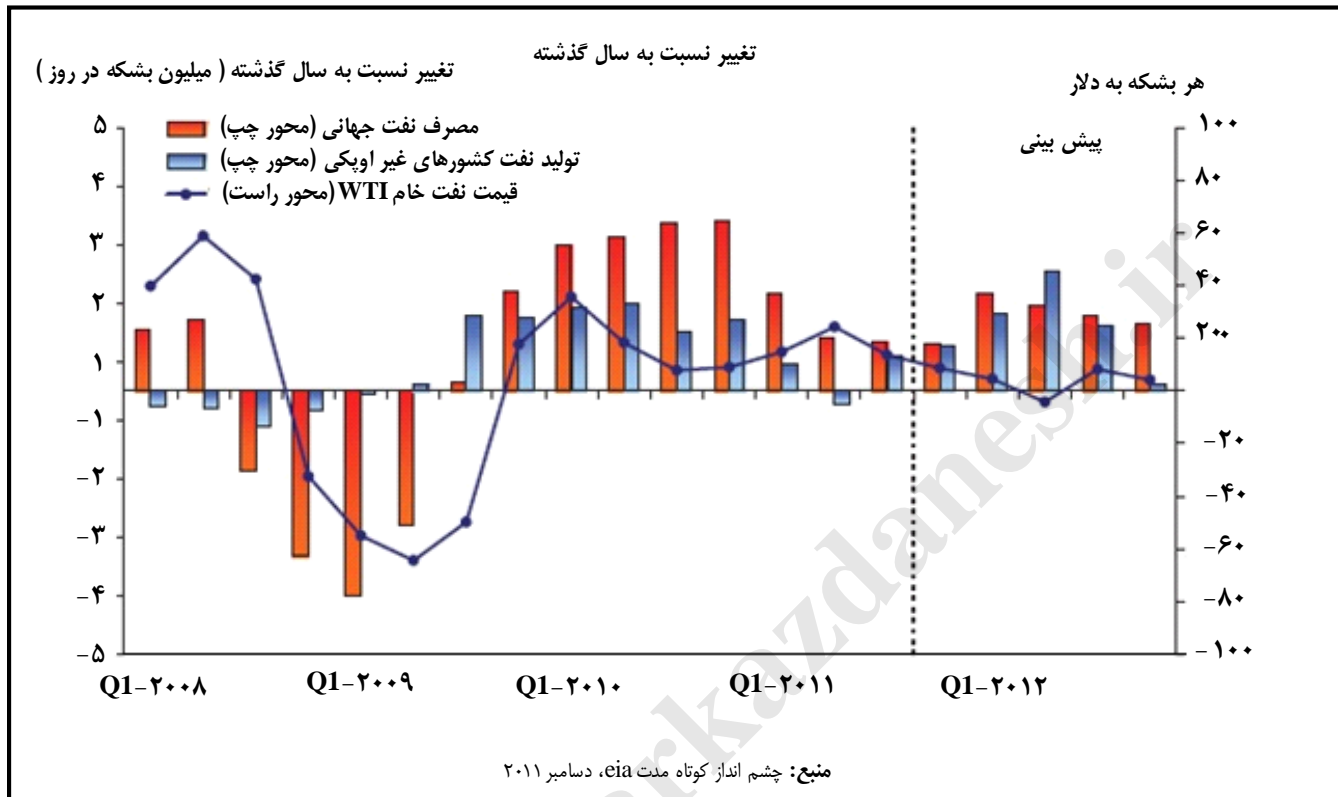
از میان این کشورها ایالات متحده آمریکا بیشترین رشد را در تولید نفت خود خواهد داشت. کانادا، چین، کلمبیا و قزاقستان نیز تولید نفت خود را افزایش خواهند داد.[11]



نمودار ۲-۷- عرضه نفت کشورهای غیر عضو سازمان اوپک



## مقایسه روند تولید نفت کشورهای غیر عضو اوپک و مصرف نفت در جهان:



نمودار 8-2- روند تولید کشورهای اوپک

## انجمن بین المللی تولید کنندگان نفت و گاز:

از همکاری و گردهمایی جهانی شرکت های نفت و گاز دولتی، خصوصی و تحت نظارت دولت ها، انجمن های نفت و گاز کشورهای مختلف و همچنین شرکت های اصلی فعال در اجرای پروژه های بالادستی، تشکیل شده است. کشورهای عضو این انجمن بیش از نیمی از نیازهای نفتی و تقریباً یک سوم مصرف گاز جهان را تامین می کنند.

انجمن بین‌المللی تولیدکنندگان نفت و گاز، در سال ۱۹۴۷، با هدف ایجاد ارتباط موثر بین صنایع بالادستی و شبکه پیچیده‌ای از دستگاه‌های نظارتی بین‌المللی تشکیل شد.

این نهاد، که در ابتدا تحت عنوان «مجمع اکتشاف و تولید» شناخته شده بود، در سال ۱۹۹۹ «انجمن بین‌المللی تولید کنندگان نفت و گاز» نام گرفت. تامین منافع صنایع بالادستی در مقابل دستگاه‌های نظارتی و قانون‌گذار بین‌المللی، بخش مهمی از مأموریت این انجمن را تشکیل می‌دهد.

انجمن بین‌المللی تولیدکنندگان نفت و گاز که مقر اصلی آن در لندن است، به عنوان نماینده صنعت نفت و گاز در چندین نهاد سازمان ملل، نظیر سازمان جهانی دریانوردی و کمیته توسعه پایدار، حضوری فعال دارد، ضمن آنکه همکاری‌های مستمر خود را نیز با بانک جهانی و سازمان بین‌المللی استاندارد حفظ کرده و علاوه بر آن، تاکنون از سوی چندین نهاد منطقه‌ای؛ از جمله کمیسیون اسپار (کمیسیون حفاظت محیط زیست دریایی در آتلانتیک شمال شرقی)، کمیسیون هلسینکی و کنوانسیون بارسلون به رسمیت شناخته شده است.

انجمن تولید کنندگان نفت و گاز از طریق دفتر خود در بروکسل، در جهت ایجاد ارتباط و برگزاری مذاکرات بین صنایع بالادستی و اتحادیه اروپا فعالیت می‌کند و در این راستا با کمیسیون و پارلمان اروپا به طور منظم در تماس است.

این انجمن همچنین برای نیل به پیشرفت‌های مستمر در ایجاد ایمنی، تامین بهداشت و حفاظت از محیط زیست و همچنین مهندسی و اجرای پروژه‌های بالادستی، و بهره‌برداری از آن‌ها به کشورهای عضو کمک می‌کند. ارتباط گسترده این انجمن با جامعه بین‌المللی، دانش غنی، اطلاعات وسیع و تجارب ارزنده‌ای را برای آن به ارمغان آورده است. کمیته‌های انجمن بین‌المللی تولید کنندگان نفت و گاز و گروه‌های کار، وظیفه انتقال و تبادل این اطلاعات را از طریق چاپ نشریات و برگزاری سمینارها و همایش متعدد در سرتاسر دنیا به عهده دارند.

انجمن بین‌المللی صادرکنندگان نفت و گاز در جهت ارتقای سطح آگاهی فعالان این صنعت، نسبت به مسائل مربوط به مسئولیت شرکتی تلاش می‌کند، ضمن آنکه، شفافیت سازی درآمدها و مبارزه با فساد مالی نیز، بخش دیگری از فعالیت‌های این انجمن را، تشکیل می‌دهد.[12]

## آژانس بین‌المللی انرژی :



شکل 2-3- لوگوی آژانس بین‌المللی انرژی

یک سازمان مستقل بین‌دولتی است که در چارچوب سازمان همکاری اقتصادی و توسعه (OECD) در سال ۱۹۷۴ در پی بحران نفتی سال ۱۹۷۳ بنیان‌گذاری شده و دبیرخانه آن در پاریس قرار دارد. این سازمان ابتدا در پاسخ به اختلالات فیزیکی عرضه نفت، و همچنین به عنوان منبع اطلاعات آمار مربوط به بازار بین‌المللی نفت و دیگر شکل‌های انرژی بنیان نهاده شد.

آژانس بین‌المللی انرژی به کشورهای عضو آن مشاوره سیاسی می‌دهد، همچنین با کشورهای غیرعضو به‌ویژه چین، هند و روسیه کار می‌کند. مأموریت آژانس به سیاست مؤثر انرژی بسط یافته است: امنیت انرژی، توسعه اقتصادی، و حفاظت از محیط زیست. مورد آخر بر کاهش تغییرات آب و هوایی تمرکز دارد. این آژانس نقش مؤثری در ترویج انرژی‌های نو(از جمله انرژی‌های تجدید پذیر)، سیاست‌های انرژی عقلانی، و همکاری‌های چند ملیتی فناوری انرژی دارد.

کشورهای عضو آژانس بین‌المللی انرژی ملزم هستند سطح مجموع انبار نفت را برابر با واردات خالص حداقل ۹۰ روز از سال پیش حفظ کنند. در پایان ماه ژوئیه سال ۲۰۰۹، ذخیره مشترک کشورهای عضو آژانس تقریباً ۴,۳۰۰,۰۰۰,۰۰۰ بشکه (۶۸۰,۰۰۰,۰۰۰ متر مکعب) نفت بود.

### گردش معاملات نفت در جهان:

عربستان به عنوان بزرگترین صادرکننده نفت جهان در سال ۲۰۱۰ میلادی بیش از ۱۰.۰۰۷ میلیون بشکه در روز نفت تولید کرد که از این رقم ۲.۸۱۲ میلیون بشکه در روز برای مصرف داخلی بوده و بیش از ۷.۱۹۵ میلیون بشکه از آن صادر شده است.

تولید نفت روسیه در سال ۲۰۱۰ به بیش از ۱۰.۲۷۰ میلیون بشکه در روز رسید که از این رقم نیز ۳.۱۹۹ میلیون بشکه در روز برای مصرف داخلی بوده و بیش از ۷.۰۷۱ میلیون بشکه در روز صادر شده است. روسیه دومین صادرکننده بزرگ نفت جهان شناخته شده است.

بر اساس این گزارش ایران رتبه سوم صادرکنندگان بزرگ نفت جهان را در سال ۲۰۱۰ به خود اختصاص داده است. تولید نفت ایران سال گذشته به ۴.۲۴۵ میلیون بشکه در روز رسیده که از این رقم ۱.۷۹۹ میلیون بشکه در روز برای مصرف داخلی بوده و بیش از ۲.۴۴۶ میلیون بشکه در روز صادر شده است.

### روند صادرات نفت در جهان (۲۰۱۰-۲۰۰۰):

صادرات در جهان در سال ۲۰۱۰ در مقایسه با سال ۲۰۰۹، رشد ۲.۲ درصدی را به ثبت رساند. در سال گذشته خاورمیانه، شوروی سابق و آسیایسفیک به ترتیب ۳۵.۳، ۱۶ و ۱۱.۶ درصد از سهم صادرات را به خود اختصاص دادند.

تغییر	۲۰۱	۲۰۰۹	۲۰۰۸	۲۰۰۷	۲۰۰۶	۲۰۰۵	۲۰۰۴	۲۰۰۳	۲۰۰۲	۲۰۰۱	۲۰۰۰	هزار بشکه در روز	
سهم از کل در سال	نسبت به ۲۰۱۰	نسبت به ۲۰۰۰	نسبت به ۲۰۰۰	نسبت به ۲۰۰۰	نسبت به ۲۰۰۰	نسبت به ۲۰۰۰	نسبت به ۲۰۰۰	نسبت به ۲۰۰۰	نسبت به ۲۰۰۰	نسبت به ۲۰۰۰	نسبت به ۲۰۰۰		
۴.۰٪	۱۰.۷٪	۲۱۵۴	۱۹۴۷	۱۹۶۷	۱۴۳۹	۱۳۱۷	۱۱۲۹	۹۹۱	۹۲۱	۹۰۴	۹۱۰	۸۹۰	آمریکا
۴.۹٪	۳.۲٪	۲۵۹۹	۲۵۱۸	۲۴۹۸	۲۴۵۷	۲۳۳۰	۲۲۰۱	۲۱۴۸	۲۰۹۶	۱۹۵۹	۱۸۰۴	۱۷۰۳	کانادا
۲.۹٪	۶.۲٪	۱۵۳۹	۱۴۴۹	۱۶۰۹	۱۹۷۵	۲۱۰۲	۲۰۶۵	۲۰۷۰	۲۱۱۵	۱۹۶۶	۱۸۸۲	۱۸۱۴	مکزیک
۶.۷٪	-۴.۸٪	۳۵۶۸	۳۷۴۸	۳۶۱۶	۳۵۷۰	۳۶۸۱	۳۵۲۸	۳۲۳۳	۲۹۴۲	۲۹۶۵	۳۱۴۳	۳۰۷۹	آمریکای مرکزی و جنوبی
۳.۵٪	-۷.۲٪	۱۸۸۸	۲۰۳۴	۲۰۲۳	۲۲۷۳	۲۱۷۳	۲۱۴۹	۱۹۹۳	۲۰۶۶	۲۲۳۴	۱۹۴۷	۱۹۶۷	اروپا
۱۶.۰٪	۷.۲٪	۸۵۴۴	۷۹۷۲	۸۱۸۴	۸۳۳۴	۷۱۵۵	۷۰۷۶	۶۴۴۰	۶۰۰۳	۵۳۷۰	۴۶۷۹	۴۲۷۳	شوروی سابق
۳۵.۳٪	۲.۶٪	۱۸۸۸۳	۱۸۴۰۹	۲۰۱۲۸	۱۹۶۸۰	۲۰۲۰۴	۱۹۸۲۱	۱۹۶۳۰	۱۸۹۴۳	۱۸۰۶۲	۱۹۰۹۸	۱۸۹۴۴	خاورمیانه
۵.۴٪	-۲.۳٪	۲۸۷۱	۲۹۳۸	۳۲۶۰	۳۳۳۶	۳۲۲۵	۳۰۷۰	۲۹۱۷	۲۷۱۵	۲۶۲۰	۲۷۲۴	۲۷۳۲	آفریقای شمالی
۸.۶٪	۵.۵٪	۴۶۰۱	۴۳۶۴	۴۵۸۷	۴۸۳۰	۴۷۰۴	۴۳۵۸	۴۰۴۸	۳۶۱۲	۳۱۳۴	۳۱۸۲	۳۲۹۳	آفریقای غربی
۱۱.۶٪	۱۰.۶٪	۶۲۲۶	۵۶۳۱	۵۳۹۲	۶۰۰۴	۴۳۱۲	۴۲۴۳	۴۱۸۹	۳۹۷۸	۳۸۴۸	۳۹۱۴	۳۷۳۶	آسیا-پسفیک
۱.۲٪	-۵۱.۹٪	۶۳۷	۱۳۲۳	۱۳۶۳	۱۶۵۶	۱۳۵۹	۱۵۴۲	۱۶۳۱	۱۳۶۱	۱۵۵۱	۱۵۰۶	۹۴۰	سایر کشورها
۱۰۰.۰	۲.۲٪	۵۳۵۱	۵۲۳۳	۵۴۶۲	۵۵۵۵	۵۲۵۶	۵۱۱۸	۴۹۲۹	۴۶۷۵	۴۴۶۱	۴۴۷۸	۴۳۳۷	کل صادرات در جهان
%	%	۰	۳	۶	۴	۱	۲	۰	۲	۳	۹	۱	

منبع: BP Statistical Review of World Energy, ژوئن ۲۰۱۱

جدول 2-3- میزان صادرات نفت

روند واردات نفت در جهان (2000-2010):

با وجود کاهش واردات نفت اروپا، رشد 7 درصدی واردات ژاپن و همچنین رشد واردات سایر کشورها این رقم در کل نسبت به سال 2009 افزایش نشان داد.

تغییر سهم از کل در سال ۲۰۱۰ به ۲۰۰۹												
	نسبت	۲۰۱۰	۲۰۰۹	۲۰۰۸	۲۰۰۷	۲۰۰۶	۲۰۰۵	۲۰۰۴	۲۰۰۳	۲۰۰۲	۲۰۰۱	۲۰۰۰
	۲۰۱۰	۲۰۰۹										
۲۱.۸٪	۲.۱٪	۱۱۶۸۹	۱۱۴۵۳	۱۲۸۷۲	۱۳۶۳۲	۱۳۶۱۲	۱۳۵۲۵	۱۲۸۹۸	۱۲۲۵۴	۱۱۳۵۷	۱۱۶۱۸	۱۱۰۹۲
۲۲.۶٪	-۳.۱٪	۱۲۰۹۴	۱۲۴۸۶	۱۳۷۵۱	۱۳۹۵۳	۱۳۴۶۱	۱۳۲۶۱	۱۲۵۳۸	۱۱۹۹۳	۱۱۸۹۵	۱۱۵۳۱	۱۱۰۷۰
۸.۵٪	۷.۱٪	۴۵۶۷	۴۲۶۳	۴۹۲۵	۵۰۳۲	۵۲۰۱	۵۲۲۵	۵۲۰۳	۵۳۱۴	۵۰۷۰	۵۲۰۲	۵۳۲۹
۴۷.۰٪	۴.۳٪	۲۵۱۶۰	۲۴۱۳۲	۲۳۰۷۸	۲۲۹۳۷	۲۰۲۸۷	۱۹۱۷۲	۱۸۶۵۱	۱۷۱۹۱	۱۶۲۹۱	۱۶۴۳۶	۱۵۸۸۰
۱۰۰.۰٪	۲.۲٪	۵۳۵۱۰	۵۲۳۳۳	۵۴۶۲۶	۵۵۵۵۴	۵۲۵۶۱	۵۱۱۸۲	۴۹۲۹۰	۴۶۷۵۲	۴۴۶۱۳	۴۴۷۸۷	۴۳۳۷۱

BP Statistical Review of W, ژوئن 2011

جدول 2-4- روند صادرات نفت در جهان

پیش‌بینی بلندمدت:

پیش‌بینی تقاضا برای نفت تا سال 2035:

اگر چه در میان مدت رشد اقتصادی از مهمترین عوامل تاثیرگذار بر رشد تقاضا برای نفت محسوب می‌شود اما در بلندمدت تاثیر مسائل دیگری از جمله موضوعات سیاسی، فنی و تکنولوژی، جمعیت شناختی و تا حدی رشد

قیمت نفت ، بیشتر مطرح می‌شوند که به طور فزاینده‌ای الگوی تقاضا در بلندمدت را تغییر می‌دهند. شایان ذکر است در سال‌های پیش رو توسعه کشورهای آسیایی بیشترین تاثیر را بر تقاضا خواهد گذاشت.

میلیون بشکه در روز	۲۰۱۰	۲۰۱۵	۲۰۲۰	۲۰۳۵
OECD	۴۶.۱	۴۶	۴۵.۲	۴۱.۹
کشورهای در حال توسعه	۳۵.۹	۴۱.۸	۴۷.۲	۶۱.۹
اقتصادهای در حال گذر	۴.۸	۵.۱	۵.۳	۵.۹
جهان	۸۶.۸	۹۲.۹	۹۷.۸	۱۰۹.۷

منبع : چشم انداز بلندمدت اوپک از وضعیت نفت در جهان، 2011

جدول 2-5- پیش بینی تقاضای نفت

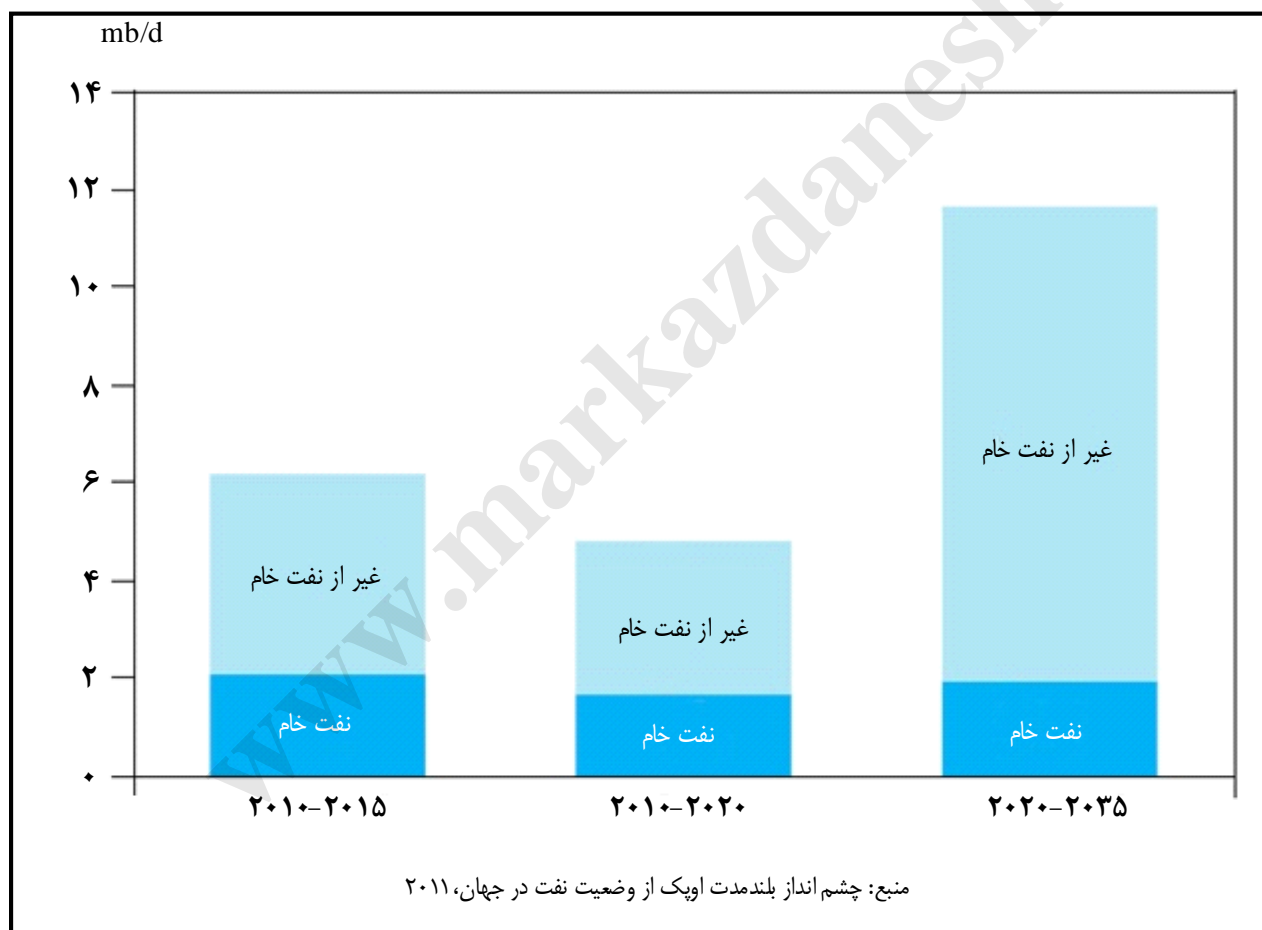
### پیش‌بینی عرضه نفت تا سال 2035:

انتظار می‌رود عرضه کشورهای غیرعضو اوپک در میان مدت رشد ثابتی حدود 3 میلیون بشکه را تجربه کند که از عوامل اصلی این مسئله رشد تولید نفت دریای خزر، برزیل، کانادا می‌باشد. [13]

۲۰۱۰	۲۰۱۵	۲۰۲۰	۲۰۳۵
۱۹.۹	۲۰.۳	۲۰.۴	۲۲.۲
OECD			

کشورهای در حال توسعه به جز اوپک	۱۶.۹	۱۸.۴	۱۹.۴	۱۹.۳
اقتصادهای در حال گذر	۱۳.۴	۱۴.۳	۱۴.۹	۱۶.۱
کل عرضه غیر اوپک	۵۲.۳	۵۵.۳	۵۷.۳	۶۰.۵
اوپک	۲۹.۳	۳۱.۳	۳۳.۲	۳۹.۳
جهان	۸۱.۶	۸۶.۳	۹۰.۵	۹۹.۸

جدل 2-5-رشد عرضه نفت در جهان (2035)



نمودار 2-9-رشد عرضه نفت



## 2-4- مطالعه امکان سنجی تجارت الکترونیکی در خصوص صنایع نفت و گاز پتروشیمی :

این مطالعه بخشهای نفت و گاز را به عنوان یکی از برخوردارشوندگان از خدمات تجارت الکترونیکی مدنظر قرار می‌دهد. هدف از مطالعه بخشها، شناسایی ابتکار عملهای خاص تجارت الکترونیکی است که بتوانند مورد خطاب اولویتهای بخش قرار گیرند. بنابراین، تجارت الکترونیکی را باید به عنوان یک عامل قادرکننده در پیشرفت بخش نگریست.

روش مطالعه این بررسی، بر مبنای چهار مرحله ذیل استوار است:

مرحله اول: "وضعیت موجود"، ارزیابی اولویتهای بخش و توسعه تجارت الکترونیکی؛

مرحله دوم: "وضعیت مطلوب"، شناسایی بهترین حالت تجارت الکترونیکی در ایران؛

مرحله سوم: "تحلیل شکاف"، ارزیابی اندازه شکاف بین وضعیت موجود و وضعیت مطلوب؛

مرحله چهارم: "نقشه راه"، برنامه توسعه تجارت الکترونیکی در ایران.

## وضعیت موجود صنعت نفت و گاز پتروشیمی:

مهمترین هدف در مرحله وضعیت موجود، شناخت اولویتهای اصلی بخش و سطح کنونی توسعه تجارت الکترونیکی در این بخش است. وضعیت مطلوب، سطحی را که تجارت الکترونیکی از این اولویتهای انتظار دارد، مورد خطاب قرار می‌دهد.

شناسایی اولویتهای این بخش از طریق مصاحبه‌هایی در سطح مدیریت، پژوهشهای رایانه‌ای و طرحهای توسعه‌ای وزارت نفت صورت گرفت.

اولویتهای اصلی بخش نفت، گاز و پتروشیمی به قرار ذیل تعریف شده‌اند:

- افزایش بازدهی و بهره‌وری و کاهش هزینه‌ها با بهینه‌سازی فرایندها و خدمات؛ ازجمله فرایند تجاری و

مهندسی مجدد؛

- تولید و صادرات کالاهایی با ارزش افزوده به جای نفت خام و گاز طبیعی؛
  - ایفای یک نقش فعال در بازارهای بین‌المللی نفت، گاز و پتروشیمی؛
  - جذب سرمایه‌های داخلی و خارجی در راستای رسیدن به توسعه اهداف؛
  - صیانت از ذخایر موجود و اولویت‌بندی کردن در استخراج از منابع نفت و گاز؛
  - بهینه‌سازی مصرف سوخت؛
  - بهبود فرهنگ استفاده و حفظ انرژی، و ارائه اطلاعات در خصوص بهینه‌سازی استفاده از انرژی.
- مؤلفه دوم بخش وضعیت موجود، شناسایی وضعیت کنونی توسعه تجارت الکترونیکی ایران در هر یک از برخوردارشوندگان است. نقطه آغازین این بررسی، یافتن زنجیره ارزش در صنعت است که شامل شش جزء عملی به شرح ذیل است.
- حفاری و استخراج؛
  - تولید؛
  - پالایش؛
  - پتروشیمی؛
  - تجارت بین‌الملل؛
  - توزیع.
- این زنجیره ارزش، فعالیتهای عملی هر بخش را که تمام فعالیتهای مرتبط با جزء عملی را پوشش می‌دهد؛ همانند بازیگران اصلی مربوطه تعریف می‌کند. بازیگران اصلی این بخش، شرکت ملی نفت ایران، شرکت ملی گاز ایران، شرکت ملی پخش و پالایش فرآورده‌های نفتی و شرکت ملی صنایع پتروشیمی است.
- بخش نفت، گاز و پتروشیمی نقش بسیار مهمی در اقتصاد ملی و بین‌المللی ایفا می‌کند و در فعالیتهای ICT بالا دستی و پایین دستی، همواره پیش‌تاز بوده است.
- برخی از ابتکار عملیاتی که در خصوص تجارت الکترونیکی در ایران وجود دارند و یا در دست اجرا هستند، به

شرح ذیل آورده شده‌اند:

کارت سوخت الکترونیکی	در دست اجرا
بازار بورس نفت	در دست اجرا
اعلام مزایده‌ها و مناقصه‌های الکترونیکی	وجود دارد
خرید الکترونیکی	در دست اجرا
حراج الکترونیکی درون شرکتی	وجود دارد
اطلاعات صورت حساب گاز مصرف‌کنندگان	وجود دارد
فروش الکترونیکی داخلی فرآورده‌های پتروشیمی	وجود دارد

مؤلفه سوم بخش وضعیت موجود، ارزیابی مشکلات پیرامون ارکان در توسعه تجارت الکترونیکی ایران است.

ارکانی که به‌عنوان مشکلات اصلی توسعه تجارت الکترونیکی شناخته شده‌اند، در حوزه‌های زیر تعریف می‌شود:

1- عدم قوانین مربوطه در تجارت الکترونیک: اسناد الکترونیکی، امضای الکترونیکی، پرداخت و انتقال الکترونیکی؛

2- مشکلات لجستیکی (پشتیبانی): گمرکات، خدمات بیمه، و حمل و نقل؛

3- مردم و فرهنگ: عدم آگاهی مصرف‌کننده از تجارت الکترونیکی؛

4- عدم پرداخت الکترونیکی و بانکداری الکترونیکی.

نتیجه‌گیری وضعیت موجود:

بخش نفت، گاز و پتروشیمی، نقش بسیار حیاتی در اقتصاد ملی، و نقش جهانی در تهیه انرژی در سطح

بین‌الملل دارد. این بخش، پیش‌تاز کاربری فناوری اطلاعات و ارتباطات در ایران است؛ لیکن به خاطر معضلات

خاصی همچون مسائل حقوقی فرهنگ و مردم، و زیرساختاری، تنها توانسته قسمتی از ابتکار عملهای تجارت

الکترونیکی را؛ مانند مناقصه و مزایده الکترونیکی، صورت حساب الکترونیکی، خرید و فروش الکترونیکی، بازار

بورس الکترونیکی نفت را به اجرا درآورد.

## وضعیت مطلوب:

در وضعیت موجود، اولویتهای بخش صنعت نفت، گاز و پتروشیمی را شناسایی کردیم. این اولویتهای در مرحله وضعیت مطلوب تا آنجایی که سطح کاربری تجارت الکترونیکی در مورد ارزیابی گردد، مورد تفحص بیشتری قرار می‌گیرد.

توسعه وضعیت مطلوب چشم انداز تجارت الکترونیکی ایران؛ شامل 3 مرحله است:

مرحله (1): طبقه‌بندی کردن اولویتهای بخش به چهار حوزه کالا، فرایند، مردم و عوامل مرتبط.

نمونه‌هایی از انواع مشکلات هر طبقه در ذیل آورده شده است:

مشکلات کالا: کیفیت نامطلوب کالا، کالاهای تاریخ گذشته، عدم تحقیقات و توسعه

مشکلات فرایند: فرایندهای ناکارآمد، روشهای منسوخ شده کاری، هدر دهی فراوان، لجستیک ضعیف.

مشکلات مردمی: سطح پایین معلومات، عدم آموزش، کمبود نیروی ماهر.

مشکلات عوامل مرتبط: بازاریابی ضعیف، عدم آگاهی از نیازهای مشتری، عدم موفقیت در بازارهای بین‌المللی، میزان پایین نگه‌داشتن مشتری.

مرحله (2): شناسایی فرصتهای تجارت الکترونیکی برای کمک به اولویتهای بخش، بر اساس دو عامل ذیل شناسایی شده‌اند:

1- مقایسه بهترین روشهای جهانی؛

2- درک مناسب بهترین روشها در یک بافت ایرانی.

در یکی از اولویتهای بخش، این‌گونه ارزیابی شد که تجارت الکترونیکی نمی‌تواند به‌صورت کمیتهی ارائه مطلب کند؛ لذا آن اولویت در مرحله 3 این گزارش قرار نگرفت.

مرحله (3): ارزیابی درجه‌ای که با آن، فرصت تجارت الکترونیکی بتواند در حل اولویت بخش کمک نماید. این ارزیابی بر اساس یک درک قاطع از اولویت بخش صورت گرفت؛ اما ارزیابی واقع‌گرایانه تجارت الکترونیکی دیگر،

و بالقوه‌ای که آن اولویت را مورد خطاب قرار دهد نیز انجام گرفت. فرصتهای تجارت الکترونیکی به صورت بالا، متوسط و پایین رتبه‌بندی شدند. رتبه بالا؛ یعنی اینکه آن فرصت تجارت الکترونیکی می‌تواند کمک شایانی به حل اولویت بخش کند. رتبه پایین؛ یعنی فرصت الکترونیکی صرفاً کمک ناچیزی به حل اولویت بخش می‌کند. جدول نشان می‌دهد که اکثر فعالیتهای تجارت الکترونیکی می‌تواند برای اولویت "افزایش بازدهی و بهره‌وری و کاهش هزینه‌ها"، کمک شایان و مثبتی داشته باشد که البته این یکی از اولویتهای حوزه فرایند است.

حل	درجه‌بندی مشکلات			فرصتهای شناسایی شده تجارت الکترونیکی	اولویتهای صنایع نفت، گاز و پتروشیمی	دسته بندی مشکلات
	کم	متوسط	بالا			
✓				e-Procurement	• افزایش کارایی و بهره‌وری و کاهش هزینه‌ها	فرآیند
✓				e-Auction		
		✓		e-Online Bidding		
✓				e-Catalog		
		✓		e-SCI		
✓				e-Sales		
		✓		e-CRM		
			✓	e-Learning		
✓				e-Catalog	•	
✓				e-PEM	• حضور فعال در معاملات بین‌المللی نفت، گاز و پتروشیمی	

	✓		e-CRM		
	✓		e-Learning		
✓			e-Procurement	• افزایش باز یافت و صیانت از مخازن نفت و گاز به ویژه مخازن مشترک	محصول
	✓		e-Learning		
		✓	Distance Learning		
	✓		e-Learning	• تغییر الگوی مصرف و بهینه سازی مصرف سوخت	مردم

جدول 2-6- درجه بندی حل مشکلات بخش نفت و گاز از طریق تجارت الکترونیکی

### نتیجه گیری وضعیت مطلوب:

تحلیل وضعیت مطلوب نشان می دهد که تجارت الکترونیکی سهم بسزایی برای تمام اولویتهای بخش دارد. صنایع نفت، گاز و پتروشیمی به عرضه به موقع کالا به خصوص اقلام غیرمستقیمی؛ همچون تعمیر، نگهداری و عملیات، و اقلام مستقیمی؛ همچون نفت خام، نفت و گاز تصفیه شده و فرآورده های پتروشیمی، اهمیت فوق العاده ایی قائل است. ابتکار عملهای تجارت الکترونیکی؛ مانند خرید و فروش الکترونیکی و بازار بورس الکترونیکی نفت می تواند خدمات مناسبی برای تمام نیازمندیهای این مقوله ارائه دهد.

## تجزیه و تحلیل شکاف:

تجزیه و تحلیل شکاف، 3 حوزه را پوشش می‌دهد:

1- شکاف بین وضعیت مطلوب برای تجارت الکترونیکی و وضعیت موجود استقرار آن در ایران؛

2- توسعه فرصت‌های تجارت الکترونیکی در راستای ابتکار عمل‌های تجارت الکترونیکی؛

3- اولویت بندی ابتکار عمل‌های تجارت الکترونیکی.

جدول به اختصار شکاف بین فرصت‌های شناسایی شده در مرحله وضعیت مطلوب، و ابتکار عمل‌های موجود در

ایران را نشان می‌دهد. اندازه شکاف، براساس 3 تعریف ذیل سنجیده می‌شود:

شکاف بزرگ: هیچ ابتکار عملی برای تجارت الکترونیکی وجود ندارد. ابتکار عمل‌ها یا در مرحله برنامه‌ریزی است و

یا اینکه ابتکار عمل‌های موجود، در راستای فرصت تجارت الکترونیکی نیست.

شکاف متوسط: ابتکار عمل‌های موجود تجارت الکترونیکی در مسیر درست است تا سهمی در موفقیت فرصت

تجارت الکترونیکی داشته باشد.

شکاف کم: ابتکار عمل‌های موجود تجارت الکترونیکی، بسیار نزدیک به فرصت تجارت الکترونیکی است.

قسمت‌های تیره شده نشان می‌دهد که هیچ اثری از وجود تجارت الکترونیکی در ایران نیست؛ بنابراین اندازه

شکاف بزرگ است.

فاصله موجود			ابتکار عمل‌های تجارت الکترونیکی موجود	فرصت‌های	اولویت‌های صنایع
کم	متوسط	زیاد			
				تجارت الکترونیکی	نفت، گاز و پتروشیمی

		✓	***** ***** ***** ***** *****	e-Procurement	
	✓		شرکت ملی مناطق نفتخیز جنوب (وابسته به شرکت ملی نفت ایران) برای فروش کالای مازاد انبارهای خود، سیستم مزایده الکترونیکی ایجاد نموده عملاً به علت مشکلات قانونی و گمرکی، موفق به اجرای عملیاتی آن نگردید. در حال حاضر فقط درخواست متقاضیان ثبت می‌گردد.	e-Auction	
	✓		***** ***** ***** *****	e-Online Bidding	● افزایش کارایی و بهره‌وری و کاهش هزینه‌ها
	✓		شرکت ملی پالایش و پخش فراورده‌های نفتی ایران، برای پشتیبانی ساخت و حمایت از تولیدکنندگان داخلی، سیستم الکترونیکی را پایه‌گذاری نموده که سازندگان داخل با معرفی مشخصات فنی، کیفی و تصویری، کالاهایی را که می‌توانند در داخل کشور تهیه نمایند رابه این بانک اطلاعاتی معرفی نمایند.	e-Catalog	
	✓		***** ***** *****	e-SCI	

ادامه جدول

فاصله موجود			ابتکار عملهای تجارت الکترونیکی موجود	فرصتهای تجارت الکترونیکی	اولویتهای صنایع نفت، گاز و پتروشیمی
کم	متوسط	زیاد			



	✓	سیستم اطلاع رسانی صورتحساب مشترکان گاز (Billing) به صورت B2C وجود داشته و برنامه ریزی برای پرداخت صورتحسابها به صورت e-Payment در حال برنامه ریزی است.	e-Domestic Gas Billing	e-Sales
✓		در حال حاضر، فروش داخلی محصولات پتروشیمی به صورت B2B، شامل مراحل تقاضا، سفارش، سیاهه، پرداخت (به صورت محدود) و حمل و نقل است. تعمیم مکانیزمهای B2C و پرداخت در آینده می تواند در کارایی سیستم بسیار مؤثر باشد (در حال برنامه ریزی).	e-Domestic Petrochemical Sales	
	✓	***** ***** ***** ***** ***** ***** *****	e-Domestic Fuel Card	
	✓	***** ***** ***** *****	e-CRM	
✓		واحد آموزش شرکت ملی نفت و شرکت راهبران پتروشیمی در خصوص ایجاد این سیستم و تهیه متون آموزشی، اقدامات ابتدایی را انجام داده است.	e-Learning	

ادامه جدول

فاصله موجود			ابتکار عملهای تجارت الکترونیکی موجود	فرصتهای تجارت الکترونیکی	اولیتهای صنایع نفت، گاز و پتروشیمی
کم	متوسط	زیاد			
		✓	***** ***** ***** ***** ***** ***** ***** ***** *****	e-PEM	• حضور فعال در معاملات بین المللی نفت، گاز و پتروشیمی
		✓	***** ***** ***** *****	e-CRM	
	✓		شرکت ملی نفت ایران در حال برنامه ریزی برای آموزش متونهای نوین بازاریابی و فروش، و راهکارهای حضور مؤثر و فعال در بازار است.	e-Learning	
	✓		مراحل اولیه اطلاع رسانی در خصوص معرفی پروژهها و زمینههای سرمایه گذاری و دلایل توجیهی آنها در صنایع نفت، گاز و پتروشیمی از طریق سایتهای اینترنت شرکتها	e-Catalog	• جذب سرمایه گذاری داخلی و خارجی

			شروع گردیده است.		
--	--	--	------------------	--	--

ادامه جدول

فاصله موجود			ابتکار عملهای تجارت الکترونیکی موجود	فرصتهای تجارت الکترونیکی	اولویتهای صنایع نفت، گاز و پتروشیمی
کم	متوسط	زیاد			
		✓	***** ***** ***** ***** ***** ***** ***** *****	e-Procurement	• افزایش باز یافت و صیانت از مخازن
	✓		شرکت ملی نفت در حال برنامه ریزی برای تهیه متون آموزشی در خصوص متدهای جدید باز یافت از مخازن و حفظ صیانت، و روشهای افزایش باز یافت است.	e-Learning	نفت و گاز به ویژه مخازن مشترک
✓			دانشگاه صنعت نفت، تسهیلات آموزشی از راه دور را به جهت تجهیز سه کلاس آموزشی خریداری و نصب نموده، و مذاکراتی را با دانشگاههای بین المللی برای برگزاری این کلاسها آغاز نموده است.	Distance Learning	

	✓	شرکت بهینه‌سازی مصرف سوخت، اطلاع رسانی و آموزش در خصوص تغییر الگوی مصرف سوخت را آغاز نموده است.	e-Learning	تغییر الگوی مصرف
--	---	---	------------	------------------

جدول 2-7- راهکارهای جاری در مقایسه فرصتهای تجارت الکترونیکی

جدول 2-7 معیار ارزشیابی در تعیین اولویت‌بندی کلی را برای ابتکار عملهای تجارت الکترونیکی نشان می‌دهد.

اولویت کلی ابتکار عمل	سرعت در کسب منافع	سهولت در پیاده‌سازی	توان ابتکار عمل در حل اولویت	اهمیت اولویت	ابتکار عملهای تجارت الکترونیکی	اولویتهای صنایع نفت، گاز و پتروشیمی
زیاد	زیاد	زیاد	زیاد	زیاد	e-Procurement	<ul style="list-style-type: none"> <li>افزایش کارایی، بهره‌وری و کاهش هزینه‌ها</li> </ul>
زیاد	زیاد	متوسط	متوسط	زیاد	e-Auction	
متوسط	زیاد	متوسط	متوسط	زیاد	e-Online Billing	
زیاد	متوسط	زیاد	زیاد	زیاد	e-Catalog	
متوسط	متوسط	متوسط	متوسط	متوسط	e-SCI	
زیاد	زیاد	متوسط	زیاد	زیاد	e-Domestic Gas Billing	
زیاد	زیاد	زیاد	زیاد	زیاد	e-Domestic Petrochemical	
زیاد	زیاد	کم	زیاد	زیاد	e-Domestic Fuel Card	
متوسط	متوسط	کم	زیاد	متوسط	e-CRM	
کم	کم	متوسط	کم	متوسط	e-Learning	
زیاد	زیاد	کم	زیاد	زیاد	e-PEM	<ul style="list-style-type: none"> <li>حضور فعال در معاملات بین‌المللی</li> </ul>
زیاد	متوسط	متوسط	زیاد	زیاد	e-CRM	
کم	کم	متوسط	کم	متوسط	e-Learning	
زیاد	زیاد	زیاد	متوسط	متوسط	e-Catalog	<ul style="list-style-type: none"> <li>جذب سرمایه‌گذاری داخلی و</li> <li>افزایش باز یافت و صیانت از</li> </ul>
زیاد	زیاد	متوسط	زیاد	زیاد	e-Procurement	مخازن نفت، گاز به ویژه مخازن مشترک
متوسط	کم	متوسط	کم	متوسط	e-Learning	<ul style="list-style-type: none"> <li>تغییر الگوی مصرف</li> </ul>
کم	کم	زیاد	کم	کم	Distance learning	
زیاد	زیاد	زیاد	زیاد	زیاد	e-Learning	

جدول 2-8- اولویت‌بندی ابتکار عملها در صنعت نفت و گاز برای به کارگیری تجارت الکترونیکی

اولویتها با توجه به "اولویت کلی ابتکار عمل"، به 3 گروه زیر تقسیم می‌گردد:

**گروه اول:** آن دسته از ابتکار عملهایی است که با درجه "زیاد" مشخص گردیده است که به ترتیب اهمیت؛ عبارت‌اند از:

1. خرید الکترونیکی کالا و خدمات
2. معاملات بین‌المللی الکترونیکی نفت، گاز و پتروشیمی؛
3. مزایده الکترونیکی برای فروش کالاهای مازاد و غیر ضروری
4. پشتیبانی ساخت و حمایت از تولیدکنندگان داخلی به کمک (e-Catalog)؛
5. فروش داخلی فرآورده‌های نفتی خصوصاً بنزین به کمک (e-Fuel Card)؛
6. فروش داخلی محصولات پتروشیمی (e-Domestic Petrochemical Sale)؛
7. فروش داخلی گاز مصرفی (e-Domestic Gas Billing).

**گروه دوم:** به آن دسته اطلاق می‌گردد که با درجه "متوسط" مشخص گردیده است و به ترتیب اهمیت؛ عبارت‌اند از:

1. ارائه پیشنهادها در مناقصات به صورت الکترونیکی
2. مدیریت یکپارچه زنجیره تأمین؛
3. مدیریت ارتباط با مشتری

**گروه سوم:** گروهی است که با درجه "کم" مشخص گردیده، و به معنای آن است که از دیدگاه اهداف تجارت الکترونیکی نقش مهمی را ایفا نمی‌کند و یا به عبارتی، به صورت مستقیم، ابتکار عمل تجارت الکترونیکی محسوب نمی‌گردد.

1. آموزش الکترونیکی

2. کلاسهای راه دور

### نتیجه گیری تجزیه تحلیل شکاف:

بر اساس ارزیابی جدول خرید الکترونیکی را به عنوان بهترین ابتکار عمل تجارت الکترونیکی رتبه بندی کردیم. نزد خریدار این یکی از مهمترین ابتکار عملهایی است که دو اولویت بخش را نیز جداگانه مورد خطاب قرار می دهد. خرید الکترونیکی، خدمات مربوط به کلیه اجزای زنجیره ارزش را ارائه می کند. جدول نشان می دهد که بازار الکترونیکی بورس نفت در نزد فروشنده، بالاترین الویت را دارد.

### نقشه راه:

راهکاری از تجارت الکترونیکی را برای 2 ابتکار عمل منتخب توسعه داده ایم که شامل چهار حوزه اصلی ذیل است:

- تعریف ابتکار عمل: دامنه و هدف هر ابتکار عمل را تعریف می کند.
  - سازمان مجری ابتکار عمل: نقشها و مسئولیتهای مجریان اصلی ابتکار عمل را تعریف می کند.
  - بودجه ابتکار عمل: هزینه های تقریبی عملیات اجرایی.
  - برنامه زمان بندی ابتکار عمل: برنامه ریزی پروژه اجرایی ابتکار عمل.
- دو برنامه ابتکار عمل تجارت الکترونیکی برای بخش نفت، گاز و پتروشیمی تعریف شده است که در هر ابتکار عمل، 2 انتخاب وجود دارد:
- خرید الکترونیکی برای اقلام غیرمستقیم (تعمیر و نگهداری)؛ از آنجایی که اقلام تعمیر و نگهداری به وسیله فروشندگان داخلی و خارجی می تواند تهیه گردد، دو گزینه برای خرید این اقلام وجود دارد.

گزینه (1): عضویت در یکی از بازارهای الکترونیکی موجود؛ نظیر Trade Ranger برای خریدهای اختصاصی تعمیر و نگهداری صنایع نفت، گاز و پتروشیمی از خارج از کشور.

گزینه (2): تجزیه و تحلیل، طراحی، ساخت و پیاده‌سازی یک سیستم خرید به منظور تهیه اقلام مورد نیاز صنایع نفت، گاز و پتروشیمی از خارج از کشور و خریدهای داخلی

این گزینه‌ها به وزارت نفت کمک می‌کند تا روش خرید خود را انتخاب نماید، و در صورت بروز مشکلات موجود برای عضویت در بازارهای بین‌المللی الکترونیکی، وزارت نفت می‌تواند گزینه دوم را انتخاب کند.

- بازار بورس الکترونیکی نفت

این بازار، تمام بازارهای بین‌المللی معاملات نفت، گاز و فرآورده‌های نفت و پتروشیمی را به علاوه معاملات داخلی پوشش می‌دهد. در این راستا نیز دو گزینه وجود دارد:

گزینه (1): عضویت در یکی از بازارهای الکترونیکی موجود؛ نظیر e-IPE (International Petroleum Exchange) برای معاملات نفت، فرآورده‌های نفت و گاز.

گزینه (2): تجزیه و تحلیل، طراحی، ساخت و پیاده‌سازی یک بازار اختصاصی معاملات فرآورده‌های نفتی، و محصولات پتروشیمی.

ابتکار عمل	صاحب ابتکار عمل	اهداف	هزینه پیاده‌سازی (دلار آمریکا)
e-Procurement	وزارت نفت	<ul style="list-style-type: none"> <li>عدم نیاز به ساخت، پشتیبانی فنی و نگهداری یک سیستم جدید خرید الکترونیکی</li> <li>تأمین سریع کالاهای MRO</li> <li>ایجاد یک محیط رقابتی</li> <li>کاهش زمان تأمین کالا و جلوگیری از به تعویق افتادن پروژه‌ها</li> </ul>	1.480.000

2.268.000	<ul style="list-style-type: none"> <li>• حمایت از تولیدکنندگان داخلی</li> </ul>		<p>گزینه 2: تجزیه و تحلیل، طراحی، ساخت و پیاده سازی یک سیستم خرید الکترونیکی</p>
1.946.000	<ul style="list-style-type: none"> <li>• کاهش خطرات معاملات</li> <li>• فرصتهای جدید در معامله</li> <li>• کاهش هزینه معاملات</li> <li>• حضور فعال در بازارهای بین المللی</li> <li>• مزایتهای رقابتی در داخل و خارج از کشور</li> <li>• فرصتهای بیشتر برای معامله گران داخلی</li> <li>• کاربرد روشهای جدید در معامله</li> <li>• ایجاد محیط رقابتی</li> </ul>	وزارت نفت	<p>e-PEM</p> <p>گزینه 1: عضویت در یکی از بازارهای معاملات الکترونیکی بین المللی موجود نظیر ( International Petroleum IPE(Exchange</p> <p>گزینه 2: تجزیه و تحلیل، طراحی، ساخت و پیاده سازی یک بازار اختصاصی معاملات فرآورده های نفتی و محصولات پتروشیمی</p>
6.000.000			

جدول 2-9- اهداف اصلی و بودجه هر ابتکار عمل برای پیاده سازی تجارت الکترونیکی



## نتیجه‌گیری نقشه راه:

مطالعه امکان سنجی در اجزای گوناگون زنجیره صنایع نفت، گاز و پتروشیمی، بیانگر این مطلب است که خرید الکترونیکی، و بازار بورس الکترونیکی نفت می‌تواند سهم بسزایی در بخشهای مختلف این صنایع، چه عملیاتی و چه بازرگانی داشته باشد.

از آنجایی که اجرای این ابتکار علمها مزایای محسوسی را برای صنایع نفت، گاز و پتروشیمی در بر خواهد داشت، انگیزه بسیاری برای مدیران ارشد ایجاد خواهد شد تا سایر ابتکار عملهای پیشنهادی را که به منافع ذیل منجر می‌شود را به کار بندند:

- بهبود بازدهی و بهره‌وری و کاهش هزینه‌ها؛
- صیانت و پشتیبانی از ذخایر موجود و اولویت دادن به نحوه استخراج از منابع نفتی و گازی؛
- ایفای نقش فعال در عرصه‌های بین‌المللی. [14]

## 2-5- اهمیت تجارت الکترونیک و نقش آن در افزایش بهره‌وری در صنایع نفت و گاز:

امروزه فناوری اطلاعات و ارتباطات محور توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشورهای مختلف قرار گرفته است. تجارت الکترونیکی یکی از نمودهای عینی انقلاب فناوری اطلاعات و ارتباطات در عرصه‌های اقتصادی است. ظهور اینترنت و تجاری شدن آن در دهه‌های اخیر شیوه‌های سنتی تجارت را متحول نموده است. تجارت الکترونیکی انقلابی در شیوه‌ها و رویه‌های تجاری گذشته ایجاد کرده و سرعت و صرفه‌جویی را در بهترین وجه جامه عمل پوشانده است. در محیط الکترونیکی فاصله‌های جغرافیایی و محدودیت‌های زمانی و مکانی منتفی و مبادلات تجاری بر پایه اطلاعات الکترونیکی انجام می‌شود. تجارت الکترونیکی با رفع موانع فراروی تجارت بین‌الملل روند تجارت جهانی را تسریع نموده و ارتقای میزان بهره‌وری را در پی خواهد داشت.

تحولات فناوری اطلاعات پیامدهای اقتصادی مهمی را در صنایع عظیم نفت و گاز و پتروشیمی به دنبال دارد. فناوری اطلاعات و ارتباطات پیشرفته در کنار تجارت الکترونیکی، می تواند تحولات اقتصادی چشمگیری را در عرصه صنایع نفت، گاز و پتروشیمی ایجاد کند. تجارت الکترونیکی یکی از پیامدهای عینی فناوری اطلاعات است که از ویژگی های جهانی نمودن تجارت، برداشتن محدودیت های زمانی و مکانی، کاهش قیمت منابع جهت خرید، افزایش درصد فروش، دسترسی آسان به اطلاعات، کاهش چشمگیر هزینه های معاملاتی و کاهش زمانی معاملات برخوردار است. تعریف رایج تجارت الکترونیکی انجام فرآیندهای تجاری مربوط به مبادله کالا، خدمات و اطلاعات از طریق شبکه های رایانه ای از جمله اینترنت می باشد البته ممکن است فقط بخشی از این فرآیند، به بصورت الکترونیکی انجام شود.

جامعه جهانی در عصری به سر می برد که در آن اطلاعات و دانش را سرمایه اصلی و عامل اساسی رشد و توسعه یک جامعه می شناسد تا آنجا که دانایی، توانایی است شعار اصلی این عصر است. اطلاعات، ابزار و عامل اساسی به کارگیری دانش در عصر حاضر است. پیدایش و گسترش این ساختار متکی به سه عامل تغییرات پویا و پیشرفت فناوری، جهانی شدن تجارت و پیشرفت های اجتماعی است. فناوری اطلاعات در پیوند بین فعالیتهای مختلف یک سازمان و نیز فعالیتهای بین سازمانی منطقه ای و بین المللی نقش اساسی دارد. استفاده از فناوری اطلاعات در دنیای امروز، ضامن بقا و تداوم فعالیتهای یک سازمان است و بدون بهره مندی از آن نه تنها امکان استفاده از روش های نوین در سازمان فراهم نمی شود بلکه امکان رقابت با سازمان های دیگر نیز از میان خواهد رفت. موقعیت و شیوه صنعت نفت از یک سو و ضرورت بهره مندی از شیوه ها و روش های نوین از دیگر سو، مجهز شدن صنعت نفت را به فناوری اطلاعات به منظور افزایش میزان بهره وری در این صنعت عظیم اجتناب ناپذیر ساخته است.

انتظاری که از مدیریت های بخشهای مختلف می رود این است که خودشان متناسب با قابلیت ها و امکانات موجود در صنعت نفت در به کارگیری این فناوری پیش دستی کرده و قبل از اینکه بخشنامه های عمومی دولت

یا دستور مافوق آنها را مجبور به پیاده‌سازی سیستم‌های اطلاعاتی نماید، بر اساس نیازهای مختلف هر شاخه به ویژه بخشهای فنی پیشنهادات تغییر روش‌های سنتی و جایگزینی با روش‌های نوین الکترونیکی را ارائه نموده و مسئولیت خطیر ارتقاء و به‌کارگیری سیستم‌های رایانه‌ای را با هدف بالا بردن کیفیت، کمیت و کارایی وظایف سازمانی به خوبی انجام دهند. البته توفیق در این عرصه نیازمند حضور مدیران علاقمند، پرانرژی و خلاق است. از جمله مهم‌ترین دلایل برای اتخاذ تجارت الکترونیکی در بخش نفت و گاز بدین قرار است: 1- فروش نفت خام، گاز و مشتقات نفتی، 2- فروش و صادرات فرآورده‌های پتروشیمی، 3- خرید تجهیزات مربوط به تعمیر و نگهداری.

### مزایای اقتصادی تجارت الکترونیکی:

مزایای اقتصادی تجارت الکترونیکی را می‌توان به دو دسته تقسیم کرد: الف- مزایای خرد مزایای خرد شامل بهره‌وری بنگاه و صنعت، افزایش رفاه مصرف‌کنندگان، تسهیل تجاری و صرفه‌جویی هزینه در بخش خدمات است. تجارت الکترونیکی، هزینه‌های مبادلاتی را کاهش، کارایی را افزایش و فرآیندهای مدیریت و تولید و خدمات بنگاه‌های اقتصادی را تغییر می‌دهد. کاهش هزینه جست‌وجو، دسترسی بیشتر به اطلاعات، انتخاب پایین‌ترین قیمت از سوی خریدار، کاهش محدودیت‌های ورود به بازار، افزایش رقابت و کاهش سود انحصاری و ... از جمله پیامدهای خرد اقتصادی تجارت الکترونیکی است. در سطح خرد اقتصادی، تجارت الکترونیکی دو اثر عمده می‌تواند داشته باشد: 1- موجب افزایش شفافیت بازارها و رسیدن آن به شرایط رقابت کامل می‌شود. 2- راه را برای تولید کالاهای جدید باز می‌کند. شفافیت بیشتر، به همراه کارایی بالاتر و تولید و مصرف بیشتر، به معنی اثرات رفاهی مثبت است. علاوه بر این، تجارت الکترونیکی با تقویت رقابت در بازار کالا و خدمات و کاهش حاشیه سود، عدم کارایی را کاهش می‌دهد. ب- مزایای کلان رشد اقتصادی بالا به همراه رشد بهره‌وری، نرخ پایین بیکاری، تورم و کاهش کسری بودجه.

## تجارت الکترونیک و بهره‌وری :

آدام اسمیت، پدر اقتصاد نوین، در یکی از نوشته‌های خود آورده است: «نوعی نیروی کار وجود دارد که بر ارزش چیزی که به آن اهمیت داده می‌شود، می‌افزاید. نوع دیگری از نیروی کار نیز وجود دارد که چنین قابلیتی ندارد. نیروی کار نوع اول را از آنجا که ارزشی ایجاد می‌کند، می‌توان بهره‌ور نامید.» بهره‌وری به دست آوردن حداکثر کارایی (یعنی درست انجام دادن کارها) به همراه حداکثر اثربخشی (یعنی انجام دادن کارهای درست) می‌باشد. بهره‌وری ملی نیز به این سوال پاسخ می‌دهد که یک کشور چقدر از منابعش برای رسیدن به اهداف ملی (رشد و توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی) درست استفاده کرده‌است. نتایج مطالعات جهانی در زمینه رابطه بین تجارت الکترونیکی و بهره‌وری در اکثر مطالعات رابطه مثبت و معنی‌داری بین سرمایه‌گذاری در فن آوری اطلاعات و تجارت الکترونیکی و عملکرد سازمان و بهره‌وری به دست آمده است. سیستم گردش اطلاعاتی که بر مبنای تجارت الکترونیکی پایه‌گذاری می‌شود، در زمینه‌های زیر باعث بهبود بهره‌وری بخش تولید و افزایش قدرت رقابت می‌گردد: کاهش اشتباهات و افزایش صحت و دقت، افزایش سرعت انتقال داده‌ها، برنامه‌ریزی تدارکات و کنترل موجودی، کاهش میزان موجودی انبار، برنامه‌ریزی تولید به‌طور کارآمدتر، کاهش زمان تحویل کالا، کاهش قیمت تمام شده، طراحی کارآمد محصول و نیل به سمت تولیدی که موجودی انبار آن صفر باشد و انبار محصولات نیز نداشته باشد و بتواند سفارش‌ها را به سرعت تحویل دهد و در نهایت موجب افزایش بهره‌وری گردد. لازم است توجه شود که یکی از مهم‌ترین نکاتی که در این راستا باید در نظر داشت، نقش آغازگری و حاکمیت دولت و نقش تصدی‌گری بخش خصوصی است. علاوه بر این، حضور در سازمان‌های بین‌المللی و همکاری با سایر کشورهای مشابه می‌تواند از مهم‌ترین راهکارهای پیش روی کشورهای در حال توسعه برای گسترش تجارت الکترونیکی باشد. دولت‌های موفق نقش فعالی را در ایجاد زیرساخت‌های تجارت الکترونیک بر عهده گرفته‌اند و در واقع نقش کاتالیزور را برای تشویق بخش خصوصی در جهت مشارکت در توسعه بخشیدن به تجارت الکترونیک ایفا کرده‌اند.

## گسترش تجارت الکترونیکی در صنعت نفت و گاز و پتروشیمی:

بخش نفت، گاز و پتروشیمی، نقش بسیار حیاتی در اقتصاد ملی، و نقش جهانی در تهیه انرژی در سطح بین‌الملل دارد. این بخش، پیشتاز کاربری فناوری اطلاعات و ارتباطات در ایران است؛ لیکن به خاطر معضلات خاصی همچون مسائل حقوقی فرهنگ و مردم، و زیرساختاری، تنها توانسته قسمتی از ابتکار عملهای تجارت الکترونیکی؛ مانند مناقصه و مزایده الکترونیکی، صورت حساب الکترونیکی، خرید و فروش الکترونیکی، بازار بورس الکترونیکی نفت را به اجرا درآورد. صنایع نفت، گاز و پتروشیمی به عرضه به موقع کالا به خصوص اقلام غیرمستقیمی؛ همچون تعمیر، نگهداری و عملیات، و اقلام مستقیمی؛ همچون نفت خام، نفت و گاز تصفیه شده و فرآورده‌های پتروشیمی، اهمیت فوق‌العاده‌ای قائل است. ابتکار عملهای تجارت الکترونیکی؛ مانند خرید و فروش الکترونیکی و بازار بورس الکترونیکی نفت می‌تواند خدمات مناسبی برای تمام نیازمندیهای این مقوله ارائه دهد.

مزایای فراوان تجارت الکترونیکی سبب می‌شود که از آن به عنوان ابزاری برای رقابت در عرصه صنعت نفت و گاز و افزایش بهره‌وری استفاده شود. نبود راهبرد تجارت الکترونیکی در این صنعت نتیجه‌ای جز انزوا در عرصه اقتصاد جهانی به دنبال نخواهد داشت. گسترش روزافزون حجم تجارت الکترونیکی در جهان، به‌کارگیری آن توسط بنگاه‌های اقتصادی و پذیرش تدریجی آن از سوی مصرف‌کنندگان بیانگر مزایای بالقوه تجارت الکترونیکی در عرصه‌های اقتصادی و تجاری است. بنابراین راهی جز تلاش مستمر برای استفاده از آن در فعالیتهای اقتصادی به خصوص در صنایع نفت و گاز و پتروشیمی متصور نیست. مزایای اصلی توسعه تجارت الکترونیکی در این صنعت نفت را می‌توان در موارد زیر خلاصه کرد: 1- افزایش بهره‌وری و کاهش هزینه‌ها، 2- تولید و صادرات کالاهایی با ارزش افزوده به جای نفت خام و گاز طبیعی، 3- ایفای یک نقش فعال در بازارهای بین‌المللی نفت، گاز و پتروشیمی، 4- جذب سرمایه‌های داخلی و خارجی، 5- صیانت از ذخایر موجود و اولویت‌بندی کردن در استخراج از منابع نفت و گاز، 6- بهینه‌سازی مصرف سوخت، 7- بهبود فرهنگ استفاده از انرژی.

در تعیین حدود به‌کارگیری راهکارها سیاست‌های کاربردی فناوری اطلاعات در هر سازمان، محفوظ داشتن موارد زیر از سوی مدیریت ارشد شرکت های نفتی یک ضرورت اساسی است: 1- تعیین راهکارهای استفاده از فناوری اطلاعات در هر سازمان، به نحوه تفکر مدیریت آن سازمان بستگی دارد، 2- فناوری اطلاعات شامل سه بخش داده‌پردازی، پردازش متن و ارتباطات از راه دور است. مسئولیت مدیریت ارشد هر سازمان در کنترل سه بخش یک سیستم حائز اهمیت است. 3- از آنجا که استفاده از فناوری اطلاعات تحول گسترده‌ای در سازمان ایجاد می‌کند، به‌کارگیری آن باید به دقت کنترل شود. در نتیجه تعیین ساختار آینده سازمان و تغییر و تحولات سازمانی باید همواره تحت نظارت کامل مدیریت ارشد سازمان باشد.

چند گروه مختلف در استفاده از فناوری‌های اطلاعات و تجارت الکترونیک در صنعت نفت مؤثرند. این گروه‌ها عبارتند از: دولت با اعمال ضوابط و سیاست‌ها، استفاده کنندگان تجاری با ارائه نیازهای سطوح قابل تقاضا، تولیدکنندگان فناوری اطلاعات با ارائه فناوری و تعیین سطوح قابل قبول، تأمین کنندگان با شبکه سازی و مجتمع سازی سازگار، مصرف کنندگان با انتظارات و عملکردشان، رقبا با ارائه محصولات جدید در بازارهای تازه، کارمندان صنعت نفت.

موفقیت در عرصه تجارت الکترونیکی مستلزم شرایط مناسب بسترهای الکترونیکی است. بسترهای الکترونیکی شامل فرصت‌های مبتنی بر اینترنت، کیفیت زیرساخت‌های فناوری اطلاعات، فعالیت‌های دولت و درجه تسهیل تجاری است. دسترسی افراد و تجار به ابزارهای ارتباطاتی با کیفیت برتر و هزینه‌های پایین، یکی از بسترهای مهم تجارت الکترونیکی است. رونق به‌کارگیری ابزارهای ارتباطات در عرصه اقتصادی در گرو محیط تجاری مناسب از قبیل ثبات سیاسی، مقررات مالیاتی، درجه باز بودن تجارت و سرمایه‌گذاری است. پذیرش تجار و مصرف‌کنندگان در کنار زیرساخت‌های اجتماعی و فرهنگی از قبیل نیروی انسانی ماهر و سواد الکترونیکی از سایر پیش شرط‌های گسترش تجارت الکترونیکی در صنعت نفت محسوب می‌شود. محیط قانونی و سیاسی شامل قوانین اینترنتی، آسان بودن ایجاد کسب و کارهای جدید، حمایت از دارائی‌های شخصی و مالکیت فکری و سرمایه‌گذاری و حمایت‌های دولت از

زیرساخت‌های فناوری برای توسعه و ترویج تجارت الکترونیکی حیاتی است. بنابراین برای توسعه تجارت الکترونیکی به مجموعه اقدامات اساسی در زمینه‌های زیرساخت فنی، مسائل قانونی و مقرراتی، آگاه‌سازی و آموزش و تحصیل، حمایت از بخش خصوصی و حمایت‌های دولتی نیاز است تا شرایط برای فعالیت فعالان اقتصادی یعنی مصرف‌کنندگان و بنگاه‌ها که نقش محوری در بکارگیری تجارت الکترونیکی دارند، فراهم شود.

مادام که پشتیبانی قانونی مناسبی برای مصرف‌کننده و تولیدکننده وجود نداشته باشد، هیچ یک قادر به پذیرش ریسک‌های جدی ورود به فضای تجارت الکترونیکی نخواهند بود. تصویب قانون تجارت الکترونیکی یکی از اقدامات اساسی است که زمینه را برای فعالیت فعالان اقتصادی در محیط تجارت الکترونیکی و افزایش بهره‌وری فراهم می‌کند. به نظر می‌رسد تصویب آئین‌نامه‌های مزبور و توسعه زیرساخت‌های حقوقی تجارت الکترونیکی در ایجاد اطمینان و امنیت برای به کارگیری تجارت الکترونیکی از جانب مصرف‌کنندگان و تولیدکنندگان نقش به سزایی داشته باشد.

برخی از کارهایی که در خصوص تجارت الکترونیکی در صنعت نفت ایران انجام شده و یا در دست اجرا هستند عبارتند از: کارت سوخت الکترونیکی، بازار بورس نفت، اعلام مزایده‌ها و مناقصه‌های الکترونیکی، خرید الکترونیکی، فروش الکترونیکی.

#### پیشنهادهای:

1. توجه عمیق به امر آموزش و فرهنگ‌سازی
2. فراهم کردن زمینه کاهش بوروکراسی نفت
3. تمرکززدایی از انجام خدمات رایانه‌ای
4. توسعه پایگاه‌های اطلاع‌رسانی و توجه به امر بروزرسانی آنها

5. فراهم نمودن زیرساخت‌های اصلی و زمینه‌های حقوقی و اجرایی مورد نیاز برای استفاده از تجارت

الکترونیکی در این صنعت

6. توسعه آموزش و ترویج فرهنگ استفاده از تجارت الکترونیکی

7. حمایت از توسعه فعالیت‌های بخش غیر دولتی و جلوگیری از انحصار و ایجاد زمینه‌های رقابت

8. رفع هر گونه محدودیت تبعیض‌آمیز در تجارت الکترونیکی

9. گسترش استفاده از شبکه اینترنت برای انجام تجارت الکترونیکی

10. توسعه فرصت‌های تجارت الکترونیکی در راستای ابتکار عمل‌های تجارت الکترونیکی

11. اولویت بندی ابتکار عمل‌های تجارت الکترونیکی

جهانی شدن به عنوان فرایندی رو به جلو و اجتناب ناپذیر مطرح است و رقابت تنگاتنگ در عرصه انرژی و به ویژه نفت و گاز که حاصل جهانی شدن اقتصاد است، منجر به تجدید ساختار در صنایع نفت و گاز گردیده که خود شامل خصوصی سازی، ادغام‌ها، تغییر مقررات، تجدید ساختار سازمانی و اداری شرکت‌های مرتبط و . . . است. آنچه مسلم است رقابت در بخش نفت و گاز در فرایند جهانی شدن پیچیده‌تر و شدیدتر خواهد شد. دولت‌ها و سرمایه گذاران در امر انرژی می‌بایست از نیروهای عظیمی که باعث بروز این تغییرات می‌شوند، آگاهی یابند. صنایع نفت و گاز باید سعی در ایجاد مزیت رقابتی کنند. عوامل مهمی که در این مورد مطرح است عبارتند از: 1- تکنولوژی، 2- نیروی کار، 3- تشکیلات، 4- مشارکت‌ها، 5- مدیریت ریسک.

عوامل یاد شده نشان می‌دهد که موفقیت در صنعت نفت و گاز آسان نیست و هر شرکتی در آینده قادر نخواهد بود که به موفقیت دست یابد و آینده صنایع نفت و گاز بسیار رقابتی بوده و فقط موفق‌ترین شرکت‌ها قادر به ادامه فعالیت و تداوم آن خواهند بود. پیشرفت در صنایع نفت و گاز و تأمین مالی برای این امر در گرو کاربرد صحیح تکنولوژی، روش‌های تجاری و بازارهای سرمایه است. صنایع نفت و گاز با دارا بودن وجه مشخصه زیر ساخت‌های پیچیده، گران قیمت، گسترده و با پیشینه‌ای طولانی، روند تحولاتشان در آینده بیشتر تکاملی است و



کاربرد وسیع تکنولوژی در این عرصه می‌تواند باعث جهش‌های عمده‌ای شود. تأمین منابع مالی برای پیشبرد اهداف توسعه‌ای در بخش نفت و گاز در آینده بسیار چشمگیر است، به طوری که آینده این صنعت از آن کسانی خواهد بود که در امر تخصص‌گرایی منابع انسانی سرمایه‌گذاری‌های جدی انجام دهند. پایین آوردن ریسک برای جذب سرمایه‌گذاری‌های خارجی برای تحقق برنامه‌های بلند مدت و کاربرد تکنولوژی مدرن و توجه به سرمایه‌گذاری و اهمیت دادن به بخش تولید تکنولوژی در این صنعت می‌تواند بازیگران عرصه این صنعت را در آینده مشخص نماید. حضور رقابتی و جهانی صنایع نفت، گاز و پتروشیمی ایران، زمانی میسر خواهد شد که موانع استقرار و پیاده‌سازی ابتکار عمل‌های تجارت الکترونیکی برداشته شود و در آن صورت است که منافع استفاده از تجارت الکترونیکی؛ مانند سایر رقبا نصیب صنایع ایرانی خواهد شد. [15]

## 2-6- وضعیت بکارگیری تجارت الکترونیک در صنعت نفت و گاز:

اصولا تمرکز کسب و کار الکترونیکی برای شرکت‌های نفت و گاز بر چهار اصل زیر استوار است :

1. بهبود مدیریت و هماهنگی عملیات در جهان
2. ساده کردن فرآیندها (کاهش قیمت)
3. بکاربردن فناوری اطلاعات به منطوق استفاده بهینه
4. جایگاهی برای تغییرات لازم آینده

کسب و کار الکترونیکی :

کسب و کار الکترونیکی در افزایش کارایی عملیات و هماهنگی میان شرکا به منظور کاهش هزینه ها نسبت به کارایی تکنولوژی هایی مثل فاکس ،تلفکس ، وتبادل الکترونیکی داده ها می تواند مفید واقع شود.

بعلاوه کسب و کار الکترونیکی می تواند به شرکت ها اجازه تهیه تولیدات جدید و سرویسها را در یک دوره زمانی مناسبتر به صورت خرده فروشی و عمده فروشی فراهم آورد.

از طریق اینترنت، مشتریان می توانند دسترسی بهتری به قیمت ها و موجودی کالا های نفت و گاز در هر محله داشته باشند . تولید کنندگان باید به تولید کارا و موثر و تحویل تولیدات مرکزی ادامه داده و به تفکر از طریق راه هایی که ارزش افزودشان را برای مشتریان افزایش دهند،پردازند. یکپارچگی مستقیم شرکتهای نفت در تولیدات خارجی و در 3 بخش (شرکت های مهندسی خارجی، سرویس دهی ،دولت ها و توزیع کنندگان) می تواند از طریق تکنولوژیهای اینترنت / اینترنت صورت گیرد .

در آمریکای لاتین ،شرکت های نفت و گاز در فکر راه هایی هستند که کسب و کار الکترونیکی بتواند به آنها در رقابت بیشتر به منظور ایجاد اقتصادی توانمند از طریق اینترنت کمک کند.

ساطمان های بومی در حال سرمایه گذاری جدید در سیستم های EPR هستند. در این سیستمها کسب و کار الکترونیکی به عنوان یک سیستم بسط یافته بکار گرفته می شود تا به طور موثر از این طریق به شرکت های نفت و گاز اجازه داده شود تا سرمایه گذاریهای EPR خود را به منظور یکپارچگی تامین کنندگان و مشتریان موجود در بازار های جدید افزایش داده و بعلاوه ، با گسترش سرمایه گذاری EPR، کسب و کار الکترونیکی افزایش یافته و تبدیلات مواد در صنعت از طریق پدیدار شدن خرید آنلاین مواد ، تولیدات و تجارت به منظور خرید و افزایش کالا ها تسهیل می یابد .[16]

## 2-7- بررسی تأثیر کاربرد تجارت الکترونیکی بر میزان صادرات فرآورده های نفت، گاز و پتروشیمی:

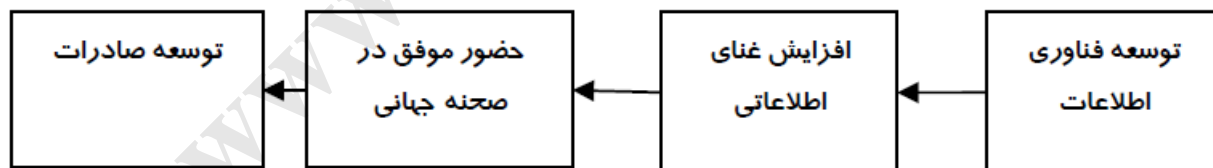
حال سؤال این است که با توجه به مفاهیم فوق تجارت الکترونیکی به طور عملیاتی چه تاثیری می تواند بر فرایند صادرات داشته باشد. در این رابطه تحقیقات زیادی انجام شده که به آن ها پرداخته می شود.

دو پدیده جهانی شدن و تجارت الکترونیکی چالش ها فرصت های رقابتی زیادی را برای سازمان های کوچک و بزرگ به همراه داشته است. شرکت های کوچک و متوسط به طور خاص با این فرصت های جدید در حال رویارویی هستند. اگر چه بیش از نیمی از میزان اشتغال و ارزش افزوده کشور ها به این شرکت ها مربوط می شود اما با این وجود به طور مناسب و در خور توجه در فعالیت های صادراتی و تجارت الکترونیکی فعال نمی باشند. آنکتاد مهم ترین مشکل و مانعی که این شرکت ها در امر صادرات با آن مواجه هستند فقدان سرمایه و ظرفیت کافی و پیچیدگی ها و دشواری های مربوط به ارائه خدمات در بازارهای بین المللی است. اینترنت تعداد روش های اقتصادی و با صرفه جهت جذب مشتریان خارجی و ارائه خدمات به آن ها ارائه می کند که می توان به واسطه آن با کاهش هزینه های مربوط به گستره های جغرافیایی این موانع را تا حد ممکن حذف کرد. گسترش جهانی تجارت الکترونیکی باعث افزایش صادرات از طریق اینترنت شده است. شرکت های صادراتی به طور فزاینده ای در حال تلاش در راستای شناسایی توان بالقوه اینترنت برای تقویت فعالیت های صادراتی موجود و یافتن مشتریان صادراتی جدید، می باشند. اینترنت می تواند ابزار موثر بازاریابی برای صادرکنندگان باشد. استفاده موثر از اینترنت راهی کم هزینه جهت ورود به بازارهای جهانی برای شرکت هایی است که قصد دارند به حیطه صادرات وارد شوند. این موضوع به طور ویژه برای شرکت های کوچک و متوسط و شرکت هایی که در بخش کوچکی از بازار جهانی فعالیت دارند مطرح می باشد. نتو بیان میکند که برای صادرکنندگانی که فاقد منابع مالی ضروری و منابع انسانی برای امر تحقیقات بازاریابی رسمی می باشند، اینترنت فرصت هایی جهت پشتیبانی از فعالیت ها جمع آوری اطلاعات رقابتی مرتبط با بازار را به منظور برنامه ریزی صادراتی و ایجاد استراتژی های صادرات فراهم می کند. شرکت های استفاده کننده از اینترنت نه تنها می توانند از آن به عنوان یک ابزار موثر برای برای برقراری ارتباطات جهانی سود برند بلکه

می توانند با هزینه پایی نتری با مشتریانی که از نظر جغرافیایی بسیار دور افتاده هستند وارد معاملات بین المللی شوند. امروزه جهانی شدن به ضرورتی انکارناپذیر برای شرکت ها و کشورها تبدیل شده است. با وجود اینکه تعریف واحدی از جهانی شدن وجود ندارد اما یک ویژگی عمده جهانی شدن که بر آن توافق نظر وجود دارد ایجاد یکپارچگی در اقتصاد، سیاست، محیط، توسعه اجتماعی و ... می باشد. فناوری اطلاعات شامل نقش های مختلفی نظیر تولید، توزیع و مصرف اطلاعات می باشد این فعالیت ها رسانه های گوناگون از رادیو گرفته تا ماهواره و اینترنت را شامل می شود.

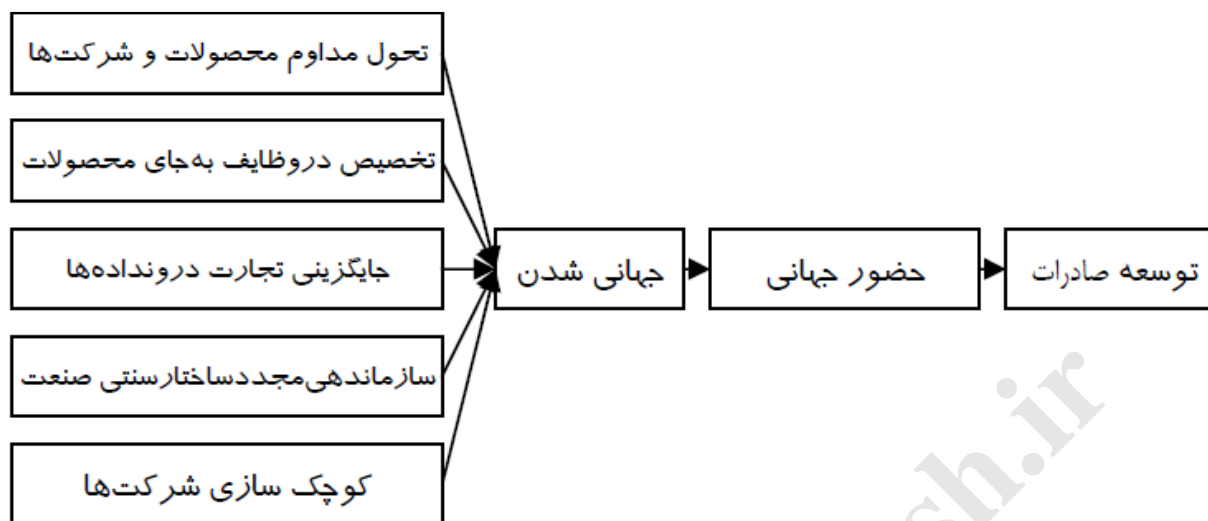
دسچمپ معتقد است که در بستر جهانی شدن، توسعه فناوری اطلاعات باعث افزایش غنای اطلاعاتی جامعه می شود. در صورتی بخش های مختلف جامعه به خصوص بخش بازرگانی از غنای اطلاعاتی کافی برخوردار باشد، انتظار حضور موفق شرکت ها و کسب و کارهای بخش های مختلف آن جامعه در عرصه رقابت و بازارهای جهانی می رود.

همان گونه که شکل نشان می دهد همه این عوامل با اثراتی که بر روی هم می گذارند، در نهایت به توسعه صادرات منجر می شوند. به عبارت روشن تر، توسعه صادرات وابسته به غنای اطلاعاتی است که آن هم به نوبه خود وابسته به توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات و به خصوص تجارت الکترونیکی می باشد.



شکل 2-4- اثر فناوری اطلاعات بر توسعه صادرات

به زعم لورنس ، مطابق با شکل تجارت الکترونیکی از طریق مزایایی نظیر:



شکل 2-5- مزایای تجارت الکترونیکی در راستای توسعه صادرات

- 1 تحول مداوم در محصولات و شرکت‌ها.
  - 2 تخصیصی کردن شرکت‌ها در وظایف و نه در محصولات (تئوری مزیت رقابتی در تجارت بین الملل).
  - 3 جایگزین کردن تجارت درونداده‌ها و خدمات واسطه‌ای به جای محصولات شناخته شده.
  - 4 سازمان دهی مجدد ساختار صنعتی.
  - 5 کوچک سازی شرکت‌ها و افزایش تعداد آن‌ها، به جریان جهانی شدن و حضور جهانی شرکت‌های فعال در کشورهای جهان سوم و در نتیجه به توسعه صادرات و بهبود فرآیند صادرات کمک می‌کند.
- به اعتقاد لورنس، اثرات اقتصادی تجارت الکترونیکی نیز نقش مؤثری در توسعه صادرات و افزایش حضور جهانی کشورهای جهان سوم دارد . همانگونه که شکل نشان می‌دهد، عوامل موجد این اثر اقتصادی را می‌توان در مواردی نظیر:

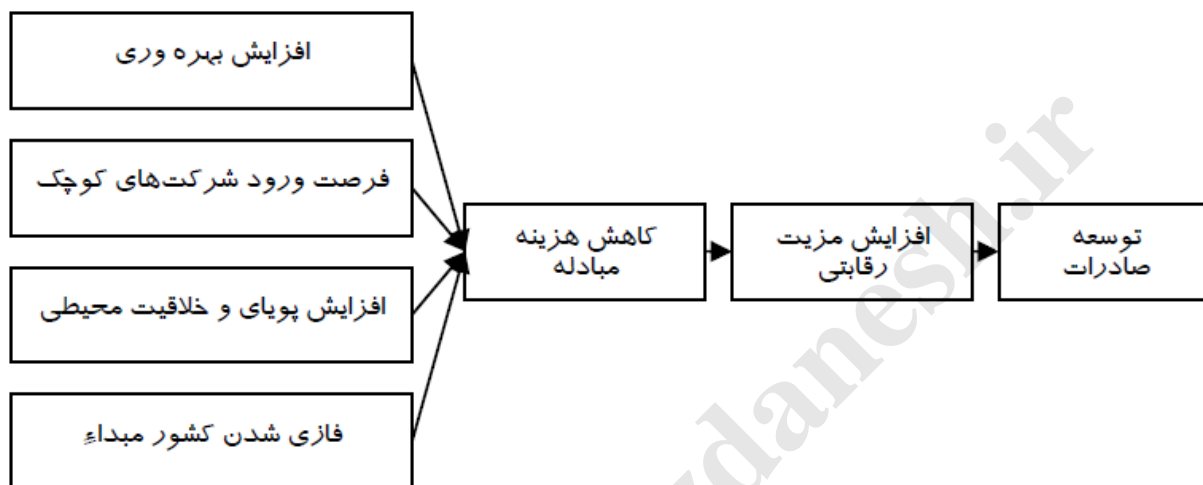
- 1 افزایش بهره‌وری، کاهش هزینه تولید و در نتیجه کاهش فشار بر قیمت‌ها و حفظ تورم در سطح پایین.

2 ورود شرکت های تازه وارد جهت تأمین تقاضای فعلی.

3 ایجاد محیطی پویا و خلاق در راستای تاسیس و تشکیل شرکتهای جدید.

4 افزایش کسب و کارهای کاملاً جدید.

5 فازی شدن مفهوم کشور مبداء برای کالا و خدمات خلاصه کرد.



شکل 2-6- اثرات تجارت الکترونیکی بر توسعه صادرات

### فرضیات تحقیق :

با توجه به ادبیات تحقیق و نظریه هایی که در مورد توانمندی های تجارت الکترونیکی بر صادرات مطرح شده است، فرضیه های زیر مطرح می شود:

### فرضیه اصلی:

بین استفاده از تجارت الکترونیکی و بهبود عملکرد صادراتی شرکت های صادر کننده فرآورده های نفت، گاز و پتروشیمی رابطه مستقیم و معنی داری وجود دارد.

### فرضیات فرعی:

- 1 بین استفاده از تجارت الکترونیکی و بهبود کارایی فرایند صادراتی شرکت های صادرکننده فرآورده های نفت، گاز و پتروشیمی رابطه مستقیم و معنی داری وجود دارد.
- 2 بین استفاده از تجارت الکترونیکی و افزایش درآمد 1 صادراتی شرکت های صادرکننده فرآورده های نفت، گاز و پتروشیمی رابطه مستقیم و معنی داری وجود دارد.
- 3 بین استفاده از تجارت الکترونیکی و کاهش هزینه 2 صادراتی شرکت های صادر کننده فرآورده های نفت، گاز و پتروشیمی رابطه مستقیم و معنی داری وجود دارد.

### روش تحقیق:

این تحقیق از نظر هدف، کاربردی است و از نظر گردآوری داده ها، تحقیق حاضر از نوع توصیفی -پیمایشی است، زیرا بر پایه گردآوری و تجزیه و تحلیل اطلاعات ثانویه از ادبیات موضوع، متغیرها و شاخص ها شناسایی شده و سپس اطاعات اولیه از طریق پرسشنامه عقاید و نظر گروه افراد مورد نظر جمع آوری شده است و نتیجه نهایی استخراج می شود.

بنابراین نتیجه این فرایند شناسایی تاثیر کاربرد تجارت الکترونیکی بر میزان صادرات فرآورده های نفت، گاز و پتروشیمی می باشد.

### جامعه و نمونه آماری:

جامعه آماری این تحقیق شامل، شرکت های عضو اتحادیه صادرکنندگان فرآورده های نفت، گاز و پتروشیمی که شامل 129 شرکت سال ( 1387) می شوند . در این تحقیق به منظور برآورد شرکت های صادرکننده فرآورده های نفت ، گاز و پتروشیمی از فرمول توزیع دوجمله ای (برنولی) استفاده شده است که تعداد حجم نمونه حاصل از فرمول  $87/174$  می باشد که به منظور کاستن احتمال خطای نمونه گیری حجم نمونه 90 شرکت در نظر گرفته شد، که پس از توزیع و جمع آوری پرسشنامه از طریق نرم افزار SPSS مورد تحلیل قرار گرفت.

متغیرها	شاخص ها
بهبود کارایی فرایند صادراتی	بهبود جمع آوری اطلاعات مربوط به مشتریان و رقبا و... برای استفاده در برنامه ریزی ها و تصمیم گیری های سازمانی در جهت کشف و پاسخگویی به نیازهای حال و آینده مشتریان
	بهبود فعالیت های مربوط به پردازش سفارشات
	اثر بخش شدن ترقیع و تبلیغ محصولات
	سرعت بخشیدن به چرخه فرایند صادرات محصولات شرکت
	انعطاف پذیری سریع در مقابل بازار
	کوتاه شدن زمان تحویل محصول به مشتریان
	ارائه خدمات بهتر و بهنگام به مشتریان
	دسترسی تمام وقت مشتریان به شرکت
	بهبود توانایی در مشتری گرایی ( توانایی در برقراری ارتباطات خصوصی، ارائه قیمت های مختلف به مشتریان مختلف، ارائه خدمات منحصر به فرد به هر یک از مشتریان و ...)
	ایجاد و حفظ روابط بلندمدت و دو سویه با مشتری و در نتیجه ایجاد وفاداری و افزایش فروش و درآمد شرکت
افزایش درآمد صادراتی	کوتاه کردن کانال های بازاریابی ( واسطه ها) و حتی حذف آن ها و در نتیجه تولید محصولات با قیمت نهایی کمتر و سود بیشتر
	تسهیل ورود به بازارهای جدید
	شناسایی و دسترسی آسان به کانال های جدید توزیع و فروش
	بهبود هدف قرار دادن مشتریان بالقوه در بازارهای موجود
	ایجاد یک تصویر جهانی در نتیجه ایجاد اعتماد و اطمینان به شرکت و افزایش فروش و درآمد شرکت
	سفارشی سازی محصولات و خدمات و در نتیجه ایجاد مزیت رقابتی و افزایش فروش و درآمد شرکت
کاهش هزینه های صادراتی	صرفه جویی در هزینه های مربوط به بازاریابی و ترقیع شرکت
	کاهش هزینه کاغذ بازی
	کاهش هزینه ارتباطات شرکت
	کاهش هزینه در سفر پرسنل فروش
	کاهش هزینه تراکنش های شرکت (تراکنش های مانند جستجوی خریداران، سفارش ها، پرداخت ها و ردیابی سفارشات)
	کاهش هزینه های مربوط به انبارداری
	کاهش هزینه نمایندگی های خدمات مشتریان شرکت
	کاهش تعداد و هزینه کارکنان صادراتی

جدول 2-10- معیار های (ویژگی های) مطرح شده در پرسشنامه



## ابزار جمع آوری داده ها :

محقق در این پژوهش از پرسشنامه به عنوان ابزار اندازه گیری استفاده کرده است و به منظور سنجش متغیرهای تحقق از مقیاس ترتیبی استفاده نموده است. در این راستا در ابتدا از طریق مصاحبه های اکتشافی با چند تن از خبرگان، متخصصان، و کارشناسان تجارت الکترونیکی و همچنین مطالعه کتب، مقالات و تحقیقات صورت گرفته در این زمینه تعدادی شاخص جهت تنظیم پرسشنامه جمع آوری کرده، و در واقع 24 شاخص برای بررسی تاثیر کاربرد تجارت الکترونیکی بر صادرات استفاده شده است. به طور کلی هر گزاره در مقیاس پنج درجه ای لیکرت (از یک به معنی خیلی کم تا پنج به معنی خیلی زیاد) بررسی شده است. لازم به ذکر است که معیارهای مذکور در یک مطالعه مقدماتی و پس از انجام مصاحبه اکتشافی و با مراجعه به اساتید راهنما و مشاور اصلاح و طرح نهایی بدست آمده است.

## روایی و پایایی پرسشنامه:

در این تحقیق برای سنجش روایی محتوای پرسشنامه از اعتبار صوری استفاده شده است، که منظور از آن استفاده از نظر اساتید راهنما و مشاور و متخصصین امور صادرات و دارای سابقه در زمینه تجارت الکترونیکی می باشد. پایایی پرسشنامه به طریق سازگاری به دست درونی و با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ برای 24 سؤال این پرسشنامه 921/0 آمده است که بیانگر قابل قبول بودن پایایی پرسشنامه است.

## روش تحلیل داده ها:

در این تحقیق از آمار توصیفی و استنباطی همانند تحلیل واریانس و همچنین آزمون استیودنت تک نمونه ای و  $t$ - دوجمله ای و آزمون فریدمن استفاده شده است.

## نتیجه تحلیل داده ها:

### آزمون فرضیه اصلی:

این فرضیه به بررسی وجود یا عدم وجود رابطه بین استفاده از تجارت الکترونیکی و عملکرد صادراتی شرکت می پردازد. به عبارت دیگر فرض صفر و مقابل به صورت زیر هستند:

استفاده از تجارت الکترونیکی توسط شرکت از عملکرد صادراتی مستقل است :  $H_0$

استفاده از تجارت الکترونیکی توسط شرکت بر عملکرد صادراتی موثر است :  $H_1$

برای آزمون فرض بالا میتوان از آزمون دو جمله‌ای استفاده کرد که در این آزمون نتایج به دست آمده در مقایسه با امتیاز 3 (سطح متوسط) به دست آمده است. نتایج مربوطه در جدول 2-11 آمده است:

عامل	گروه بندی	تعداد	نسبت مشاهده شده	نسبت آزمون	سطح معنی داری (Sig)
بهبود	گروه ۱	۱۰	۰/۱۱	۰/۵۰	0(a)
عملکرد	گروه ۲	۸۰	۰/۸۹	-	-
صادراتی	Total	۹۰	۱۰۰	-	-

جدول 2-11- نتایج آزمون فرضیه اول

با توجه به نتایج حاصل از آزمون آماری صورت گرفته و با توجه به آن که عدد معنی داری مشاهده شده برابر با صفر بوده و از سطح معنادار 0.05 کمتر است فرض صفر رد و در سطح اطمینان 95 درصد فرض مخالف یعنی استفاده از تجارت الکترونیکی بر عملکرد صادراتی موثر است مورد پذیرش واقع می شود.

## آزمون فرضیه فرعی دوم:

برای فرضیه فرعی دوم که عبارت است از : بین استفاده از تجارت الکترونیکی و افزایش درآمد صادراتی شرکتهای صادرکننده فرآورده های نفت، گاز و پتروشیمی رابطه مستقیم و معنی داری وجود دارد، فرض صفر و مقابل به صورت زیر است:

استفاده از تجارت الکترونیکی توسط شرکت بر افزایش درآمد صادراتی موثر نیست :  $H_0$

استفاده از تجارت الکترونیکی توسط شرکت بر افزایش درآمد صادراتی موثر است :  $H_1$

نتایج حاصل از آزمون  $t$  تک نمونه ای در مورد شاخص افزایش درآمد صادراتی شرکت در جدول

12-2- آمده است:

Test Value = 3								عامل
حدود دامنه در سطح اطمینان 95٪		اختلاف میانگین	سطح معنی داری (Sig)	t	درجه آزادی	انحراف میانگین	میانگین نمونه	افزایش درآمد صادراتی
Upper	Lower							
0/9037	0/6452	0/77594	0	12/065	89	0/61012	3/7759	90

12-2- نتایج آزمون فرضیه دوم

با توجه به نتایج حاصل از آزمون آماری صورت گرفته و با توجه به آن که عدد معنی داری مشاهده شده برابر با صفر بوده و از سطح معنادار 0.5 کمتر است فرض صفر رد می شود و در سطح اطمینان 95 درصد فرض مخالف یعنی استفاده تجارت الکترونیکی بر افزایش درآمد صادراتی موثر است، مورد پذیرش قرار می گیرد.

## آزمون فرضیه فرعی سوم:

برای فرضیه فرعی سوم که عبارت است از: بین استفاده از تجارت الکترونیکی و کاهش هزینه صادراتی شرکتهای صادر کننده فرآورده های نفت، گاز و پتروشیمی رابطه مستقیم و معنی داری وجود دارد، فرض صفر و مقابل به صورت زیر است:

استفاده از تجارت الکترونیکی توسط شرکت بر کاهش هزینه صادراتی شرکت موثر نیست :  $H_0$

استفاده از تجارت الکترونیکی توسط شرکت بر کاهش هزینه صادراتی شرکت موثر است :  $H_1$

نتایج حاصل از آزمون t تک نمونه‌ای در مورد شاخص کاهش هزینه صادراتی شرکت در جدول 2-13 آمده است:

Test Value = ۳								عامل
حدود دامنه در سطح اطمینان ۹۵٪		اختلاف میانگین	سطح معنی داری (Sig)	T	درجه آزادی	انحراف میانگین	میانگین میانگین	تعداد نمونه
Upper	Lower							
۰/۶۸۹۰	۰/۳۸۰۹	۰/۵۳۴۹۵	۰/۰۰۰	۶/۹۰۰	۸۹	۰/۷۳۵۵۰	۳/۵۳۴۹	۹۰

جدول 2-13- نتایج آزمون فرضیه سوم

با توجه به نتایج حاصل از آزمون آماری صورت گرفته و با توجه به آن که عدد معنی داری مشاهده شده برابر با صفر بود و از سطح معنادار 0.05 کمتر است، فرض صفر رد می شود و در سطح اطمینان 95 درصد فرض مخالف یعنی استفاده تجارت الکترونیکی بر کاهش هزینه صادراتی موثر است مورد پذیرش قرار می گیرد. [17]

## نتیجه گیری و پیشنهاد :

جهانی شدن به عنوان فرایندی رو به جلو و اجتناب ناپذیر مطرح است و رقابت تنگاتنگ در عرصه انرژی و به ویژه نفت و گاز که حاصل جهانی شدن اقتصاد است، منجر به تجدید ساختار در صنایع نفت و گاز گردیده که خود شامل خصوصی سازی، ادغام‌ها، تغییر مقررات، تجدید ساختار سازمانی و اداری شرکت‌های مرتبط و . . . است. آنچه مسلم است رقابت در بخش نفت و گاز در فرایند جهانی شدن پیچیده‌تر و شدیدتر خواهد شد. دولت‌ها و سرمایه گذاران در امر انرژی می‌بایست از نیروهای عظیمی که باعث بروز این تغییرات می‌شوند، آگاهی یابند. صنایع نفت و گاز باید سعی در ایجاد مزیت رقابتی کنند. عوامل مهمی که در این مورد مطرح است عبارتند از: 1- تکنولوژی، 2- نیروی کار، 3- تشکیلات، 4- مشارکت‌ها، 5- مدیریت ریسک.

عوامل یاد شده نشان می‌دهد که موفقیت در صنعت نفت و گاز آسان نیست و هر شرکتی در آینده قادر نخواهد بود که به موفقیت دست یابد و آینده صنایع نفت و گاز بسیار رقابتی بوده و فقط موفق‌ترین شرکت‌ها قادر به ادامه فعالیت و تداوم آن خواهند بود. پیشرفت در صنایع نفت و گاز و تأمین مالی برای این امر در گرو کاربرد صحیح تکنولوژی، روش‌های تجاری و بازارهای سرمایه است. صنایع نفت و گاز با دارا بودن وجه مشخصه زیر ساخت‌های پیچیده، گران قیمت، گسترده و با پیشینه‌ای طولانی، روند تحولاتشان در آینده بیشتر تکاملی است و کاربرد وسیع تکنولوژی در این عرصه می‌تواند باعث جهش‌های عمده‌ای شود. تأمین منابع مالی برای پیشبرد اهداف توسعه‌ای در بخش نفت و گاز در آینده بسیار چشمگیر است، به طوری که آینده این صنعت از آن کسانی خواهد بود که در امر تخصص‌گرایی منابع انسانی سرمایه‌گذاری‌های جدی انجام دهند. پایین آوردن ریسک برای جذب سرمایه‌گذاری‌های خارجی برای تحقق برنامه‌های بلند مدت و کاربرد تکنولوژی مدرن و توجه به سرمایه‌گذاری و اهمیت دادن به بخش تولید تکنولوژی در این صنعت می‌تواند بازیگران عرصه این صنعت را در آینده مشخص نماید. حضور رقابتی و جهانی صنایع نفت، گاز و پتروشیمی ایران، زمانی میسر خواهد شد که موانع استقرار و پیاده‌سازی ابتکار عمل‌های تجارت الکترونیکی برداشته شود و در آن صورت است که منافع استفاده از تجارت الکترونیکی؛ مانند سایر رقبا نصیب صنایع ایرانی خواهد شد.

## پیشنهاد:

- ✓ توجه عمیق به امر آموزش و فرهنگ‌سازی
- ✓ فراهم کردن زمینه کاهش بوروکراسی نفت
- ✓ تمرکززدایی از انجام خدمات رایانه‌ای
- ✓ توسعه پایگاه‌های اطلاع‌رسانی و توجه به امر بروزرسانی آنها
- ✓ فراهم نمودن زیرساخت‌های اصلی و زمینه‌های حقوقی و اجرایی مورد نیاز برای استفاده از تجارت الکترونیکی در این صنعت
- ✓ توسعه آموزش و ترویج فرهنگ استفاده از تجارت الکترونیکی
- ✓ حمایت از توسعه فعالیت‌های بخش غیر دولتی و جلوگیری از انحصار و ایجاد زمینه‌های رقابت
- ✓ رفع هر گونه محدودیت تبعیض‌آمیز در تجارت الکترونیکی
- ✓ گسترش استفاده از شبکه اینترنت برای انجام تجارت الکترونیکی
- ✓ توسعه فرصت‌های تجارت الکترونیکی در راستای ابتکار عمل‌های تجارت الکترونیکی
- ✓ اولویت بندی ابتکار عمل‌های تجارت الکترونیکی

## منابع :

AA%8D%1B%8D%7A%8AC%D%8AA%D%8https://fa.wikipedia.org/wiki/%D-1

2- تحول نگرش به تجارت در دانشگاه بولونیای قرون وسطی/روزنامه دنیای اقتصاد - شماره ۲۸۳۴/تاریخ چاپ: ۱۳۹۱/۱۰/۲۶.

http://en.wikipedia.org/wiki/Trade-3

http://rahsabarbar.com/barbar-4

5- مبانی و مفاهیم تجارت الکترونیک/نقشینه، وحید/1386

-6

%8D%7A%8D%3B%8D%1B%8C%D8%DB%2B%8/%D13677http://vista.ir/content/

C-8%DB%7A%8D%87%9C%D8%80%2AA%E%8AE%D

AA-%8D%87%9AC%D%8-%D85%9D%2B%8D%7A%8D%84%9%D

AA-%8D%1B%8D%7A%8AC%D%8AA%D%8%D

9C%DA%A8%DB%86%9D%88%9D%1B%8AA%D%8D%9DA%A%84%9D%7A%8%D

/(C-(Infrastructure8%DB%

7- تجارت الکترونیک از ابتدا تا انتها / نوید زراعتی

8- امنیت در تجارت الکترونیک و پرداخت های آنلاین/رضا قنبرزاده/1390

9-موانع و چالش های تجارت الکترونیک در ایران/ اعظم صالحی/دانشگاه اسلامی علوم تحقیقات واحد فارس

-10

D/4B/8D/9AA\_%DA%A/8D/3B/8D/1B/8D/87/9D/81/9https://fa.wikipedia.org/wiki/%D  
:/8\_%D87/9C%D8/DB/7A/8BE%D/9\_%D1B/8D/8A/8\_%D7A/8D/87/9D/1B/8D/88/9  
AA/8D/81/9D/86/9AF\_%D/8C%D8/DB/84/9D/88/9AA%D  
9BE%DA%A/9D/88/9D/7A/8https://fa.wikipedia.org/wiki/%D-11

-12

8/DB/8A/8\_%D86/9D/85/9AC%D/8D/86/9D/7A/8https://fa.wikipedia.org/wiki/%D  
9D/88/9AA%D/8C\_%D8/DB/84/9D/84/9D/85/9D/84/9D/7A/8C%D8/80/2E/86/9C%D  
:/86/9\_%D86/9D/7A/8AF%DA%AF%D/8D/86/9D/86/9D/9AF%DA%A/8C%D8/DB/84/  
2B/8D/7A/8\_%DA%AF%D88/9AA\_%D/8D/81/9D

-13

C%D8/DB/8A/8\_%D3B/8D/86/9D/7A/8D/98/DA/2A/8https://fa.wikipedia.org/wiki/%D  
:/1B/8D/86/9D/7A/8C\_%D8/DB/84/9D/84/9D/85/9D/84/9D/7A/8C%D8/80/2E/86/9  
C8/DB/98/DA

14-مطالعه امکان سنجی تجارت الکترونیکی در خصوص صنایع نفت، گاز و پتروشیمی /محمد حسین طالبی

15-اهمیت تجارت الکترونیک ونقش آن درافزایش بهره وری در صنایع نفت و گاز و پتروشیمی/عبدالله اسماعیلی-مریم دهقانی



16- بررسی وضعیت بکارگیری فناوری اطلاعات و تجارت الکترونیک در صنعت نفت و گاز در ایران/دکتر علیرضا علی احمدی-

منصوره حورعلی/1384

17- بررسی تجارت الکترونیک بر میزان صادرات فرآورده های صنعت نفت ، گاز و پتروشیمی/سید مجید هاشمی/1388

www.markazdanesh.ir