

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



دانشگاه امام رضا (ع)

رساله مهندسی کامپیوتر

گرایش نرم افزار

(تجارت الکترونیک)

نگارش

(محمود سهرابی - فرشید علوی مقدم)

استاد راهنما

(مهندس محمد مهدی استثنایی)

شهریور ماه هشتاد و هشت

به نام خدا



دانشگاه امام رضا (ع)

رساله مهندسی کامپیوتر

عنوان: تجارت الکترونیک

نگارش: محمود سهرابی - فرشید علوی مقدم

کمیته ممتحنین:

امضاء.....

استاد راهنما: مهندس محمد مهدی استثنایی

امضاء.....

استاد دفاع: مهندس کیانوش امامی

تاریخ: شهریور ماه هشتاد و هشت

روزهای دوری از شما با شروع فصل پاکی عید سعید فطر هشتاد و هشت به پایان

می رسد و دگر بار آغوش پر محبت شما، خانه همیشگی ما می شود ، اینک بعد از

گذران چهار سال روزهای شیرین دانشجویی البته در فراق و غصه دوری شما،

روزهای سراسر پر لطف و محبت حضور دوباره در خانه پر مهر شما در انتظارمان

است، باشد که روزی دریای محبتتان را قطره ای جبران کنیم.

تقدیم به پدر و مادر عزیزمان که هرچه هستیم و داریم و کرده ایم همه از لطف و

محبت و زحمات بی دریغشان است.

چکیده

تجارت الکترونیک دروازه ورود به دنیای جدید تکنولوژی است و تیم Asec با طراحی و پیاده سازی محیطی مجازی برای تجارت، شرایطی را فراهم کرده است که مشتریان براحتی بتوانند کالاهای مورد نیاز خود را در کمترین زمان ممکن تهیه نمایند و یا آن را به فروش برسانند، تیم Asec قابلیت پیشرفت در عرصه های بین المللی را دارد و امیدوار است همزمان با گسترش زیر ساخت هایی همچون ضریب نفوذ اینترنت و فرهنگ استفاده از کارت های اعتباری در کشور، فعالیت های خود را افزایش دهد و به سایتی جامع که همه زمینه های فعالیت های الکترونیکی و اینترنتی زندگی روزمره انسان را پشتیبانی می کند، تبدیل شود، از این رو Asec شرکتی است که با بهره گیری از فناوری های جدید و مطالعه روش های پیش رو در عرصه خدمت رسانی و با توجه به تجربه سایت های موفق همچون ای بی^۱، در گام اول فروشگاه اینترنتی خود را راه اندازی نموده است.

^۱ eBay.com

پیشگفتار

در دنیای امروز، اینترنت به طور غیر قابل تصویری در حال گسترش در لایه های مختلف زندگی بشری است، از این رو دنیا در حال رفتن به سمتی است که در آن اینترنت جزو جدانشدنی زندگی می شود و همین پیشرفت چشمگیر این شبکه ی جهانی باعث شده تا سازمان ها و همه ی نهادهایی که در به نحوی با زندگی روزمره مردم در ارتباطند، برای افزایش تعداد مشتریان و میزان فروش خود تنها راه پیش رو را استفاده از اینترنت ببینند، به همین دلیل از بدو نفوذ اینترنت در زندگی بشر موضوع تجارت از این طریق نیز مطرح شد و با گسترش روز افزون تکنولوژی و همچنین اهمیت صرفه جویی در منابع غیر قابل تجدید پذیر و البته صرفه جویی در وقت و کاهش رفت و آمدها، تجارت الکترونیک نیز در رشته های مختلف پیشرفت کرد و امروزه می توان اینترنت را فروشگاههای بزرگ دید که هر نوع کالا و مایحتاج زندگی بشر با تنوعی وصف ناشدنی، در آن وجود دارد و مردم فقط با زدن چند کلید ساده می توانند کالای مورد نیاز خود را خریداری کرده و پس از نوشیدن لیوانی چای آن را از درب منزل خود تحویل بگیرند؛ البته خرید و فروش اینترنتی تنها شاخه ای از تجارت الکترونیک است که وجه رایج بین المللی آن پول مجازی است که نه جایی چاپ می شود و نه کسی می تواند آن را لمس کند و فقط تعدادی شماره و کد به عنوان پول رایج در نظر گرفته می شود، اهمیت موضوع تجارت الکترونیک از همین باب صرفه جویی منابع به حدی است که امروزه تنها راه نجات از قحطی منابع را تجارت الکترونیک می دانند. با دقت و تامل بیشتر با این مسائل و هزاران نکات جالب توجه دیگر پیرامون تجارت الکترونیک گروه تازه شکل گرفته¹ Asec تصمیم به راه اندازی سایتی گرفت که قابلیت خرید و فروش مایحتاج زندگی هم وطنان عزیز ایرانی را فراهم کند که البته با راه اندازی بخش انگلیسی سایت، قصد داریم سایت مذکور را در عرصه بین المللی نیز فعال نماییم.

¹ Alavi Sohrabi Electronic Commerce

امید است که با کوشش و سعی بیشتر و البته نگاه مسئولین دست اندر کار به این امر مهم

دستیابیم.

فهرست عناوین

- مقدمه ۷
- مبادله الکترونیکی داده ها \neq تجارت الکترونیک ۱۰
- تاریخچه تجارت الکترونیک ۱۰
- تجارت الکترونیک و فن آوری اطلاعات ۱۲
- مقایسه تجارت الکترونیک و پیشرفت IT در جهان ۱۳
- فصل اول - تجارت الکترونیکی ۱۷
- ۱-۱ تجارت الکترونیک چیست؟ ۱۷
- ۲-۱ سطوح مختلف تجارت الکترونیکی ۱۹
- ۳-۱ جنبه های مختلف تجارت الکترونیکی ۲۰
- ۴-۱ تجارت الکترونیکی در برابر تجارت سنتی ۲۰
- ۵-۱ حجم مبادلات الکترونیک و سرعت گسترش ۲۳
- ۶-۱ بسترهای لازم برای تجارت الکترونیک ۲۷
- ۷-۱ جایگاه تجارت الکترونیک در ایران ۲۸
- ۸-۱ مزایاها و معایب تجارت الکترونیکی ۳۱
- فصل دوم - تجارت از طریق تجارت الکترونیکی ۳۲
- ۱-۲ چگونه کالا یا سرویس مورد نظر خود را در اینترنت بیابیم؟ ۳۲
- ۲-۲ چه نکاتی را هنگام خرید Online باید در نظر داشت؟ ۳۲
- ۳-۲ روشهای انتقال و پرداخت پول در تجارت الکترونیک ۳۳
- ۱-۳-۲ مدل پول ۳۳
- ۲-۳-۲ مدل چک ۳۴
- ۳-۳-۲ مدل کارتهای اعتباری ۳۴
- ۴-۳-۲ مدل نقطه به نقطه ۳۵
- ۵-۳-۲ مدل کارتهای هوشمند ۳۵
- ۴-۲ متداولترین کارتهای اعتباری کدامند؟ ۳۵
- ۵-۲ تفاوت کارت اعتباری و کارت پیش پرداخت چیست ۳۷
- ۶-۲ خطرپذیری استفاده از کارت های اعتباری بر روی اینترنت ۳۸
- فصل سوم -تجارت الکترونیک، راهکارها و قوانین ۴۰

۴۰	○ ۱-۳ راهکارهای تجارت الکترونیکی
۴۰	▪ ۱-۱-۳ میزبانی سایت تجاری توسط خود شرکت
۴۰	▪ ۲-۱-۳ میزبانی سایت تجاری توسط خدمات اینترنتی
۴۱	○ ۲-۳ اینترنت و قوانین
۴۱	▪ ۱-۲-۳ نشر الکترونیکی و حقوق مالکیت معنوی
۴۱	▪ ۲-۲-۳ قوانین کپی رایت
۴۲	○ ۳-۳ حریم شخصی و محرمانگی اطلاعات کاربران
۴۳	○ ۴-۳ برنامه جامع امنیت تجارت الکترونیک
۴۴	▪ ۱-۴-۳ برنامه جامع امنیت تجارت الکترونیک
۴۵	▪ ۲-۴-۳ ارزیابی عملیات تجارت الکترونیک
۴۷	● ۱-۲-۴-۳ افراد
۴۷	● ۲-۲-۴-۳ راهبرد
۴۸	● ۳-۲-۴-۳ مدیریت
۴۸	○ ۵-۳ مروری بر قانون تجارت الکترونیک ایران
۵۲	▪ فصل چهارم - مدل های تجارت الکترونیک
۵۲	○ ۱-۴ مدل های تجارت الکترونیک
۵۲	○ ۲-۴ تجارت فروشنده با فروشنده
۵۳	○ ۳-۴ تجارت فروشنده و مصرف کننده
۵۴	○ ۴-۴ تجارت مصرف کننده با مصرف کننده
۵۴	○ ۵-۴ تجارت مصرف کننده با فروشنده
۵۵	○ ۶-۴ تجارت نقطه به نقطه
۵۷	● فصل پنجم - طراحی سایت های تجارت الکترونیکی
۵۷	○ ۱-۵ زمان لود، اندازه صفحات و سیستم هدایت بازدیدکننده
۵۸	○ ۲-۵ استفاده کمتر از عوامل گرافیکی
۵۹	○ ۳-۵ استفاده از CSS
۵۹	○ ۴-۵ شکستن سایت به جدول های کوچکتر
۵۹	○ ۵-۵ استفاده از نقشه سایت
۵۹	○ ۶-۵ محتویات غنی
۶۰	○ ۷-۵ عنوان صفحات

۶۰	○ ۵-۸ استفاده آسان برای کاربر
۶۰	○ ۵-۹ امنیت سایت
۶۱	○ ۵-۱۰ صفحه تشکر از خریدار
۶۱	○ ۵-۱۱ Domain و ثبت آن
۶۱	○ ۵-۱۲ طراحی و ساخت سایت
۶۴	○ ۵-۱۳ اجاره فضا بر روی اینترنت (Host) و بازاریابی
۶۵	○ ۵-۱۴ بررسی و تحلیل سایت
۶۴	○ ۵-۱۵ دلایل اهمیت وب سایت در تجارت الکترونیک
۶۸	● فصل ششم - مروری بر زبان برنامه نویسی ASP.NET
۶۹	○ ۱-۶ برای آغاز و شروع برنامه نویسی چه امکاناتی لازم است؟
۷۱	● فصل هفتم - پیاده سازی
۷۱	○ ۷-۱ صفحه اصلی
۷۱	■ ۷-۱-۱ پیوندهای مدیریت سایت
۷۲	■ ۷-۱-۲ فیلد جستجو
۷۲	■ ۷-۱-۳ زبان
۷۲	■ ۷-۱-۴ سیستم پولی و ارزی
۷۲	■ ۷-۱-۵ بنر سایت
۷۳	■ ۷-۱-۶ منو
۷۳	● ۷-۱-۶-۱ منو سرفصل
۷۴	● ۷-۱-۶-۲ منوی اصلی
۷۶	■ ۷-۱-۷ بخش میانی
۷۶	■ ۷-۱-۸ اخبار
۷۷	○ ۷-۲ حساب کاربری
۷۷	■ ۷-۲-۱ ثبت نام
۷۷	■ ۷-۲-۲ مشخصات مشتری
۷۷	■ ۷-۲-۳ آدرس
۷۸	■ ۷-۲-۴ سفارشات مشتری
۷۹	■ ۷-۲-۵ تغییر گذرواژه
۷۹	○ ۷-۳ محصولات جدید

۷۹	○ ۴-۷ جستجو
۷۹	○ ۵-۷ ارتباط با ما
۷۹	○ ۶-۷ بخش مدیریت سایت
۸۰	■ ۱-۶-۷ زبان
۸۱	■ ۲-۶-۷ سفارشات
۸۲	■ ۳-۶-۷ تنظیمات پیشرفته
۸۴	■ ۴-۶-۷ مشتریان
۸۶	■ ۵-۶-۷ ساختار سایت
۹۶	■ ۶-۶-۷ اخبار
۹۷	○ ۷-۷ جزئیات کالا
۹۹	○ ۸-۷ خرید محصول
۱۰۳	• پیوست یک - زبان برنامه نویسی C#
۱۰۷	• پیوست دو - نمودارهای UML
۱۱۵	• فهرست منابع

مقدمه

تحولات سده پایانی دهه بیستم میلادی در تاریخ علم و صنعت بی سابقه بود زیرا دستاوردهای انقلاب صنعتی و انتقال الکترونیک با تحولات فناوری اطلاعات به هم آمیخت و فناوری اطلاعات و ارتباطات،¹ (ICT) را پی ریخت. فناوری اطلاعات و ارتباطات محصولی بود که دستاوردها و پیامدهای آن در ذهن طیف عظیمی از پدید آورندگان آن نمی گنجید و به نظر می رسد که دامنه ی تاثیرات آن به عالم و آدم کشانده شود.

بر اثر ICT نه تنها زندگی مادی و فیزیکی دگرگون می شود بلکه عرصه تفکر و پندار دچار تحول گسترده و عمیق خواهد شد، تلایگان چنین تحولی از هم اکنون پیداست، درواقع، انسان ها از چنبره بی اطلاعی به پهنه گسترده اطلاعات روان می شوند، ورود به چنین پهنه ای آداب و سلوک دیگری می طلبد

البته هنوز قاطبه آدمیان با نگرش صلب، سخت و لخت مکانیستی خو گرفته اند و به جولان در میدان گشاده، منعطف، نرم و تند انفورماتیک عادت نکرده اند. سبک و سیاق جهان و زندگی انسانی با نهادینه شدن این عادت دستخوش تحولی بزرگی گردیده و قطعا تحولات بزرگتری نیز در راه است، بنابراین ورود ICT به تمام شئون زندگی جمعی و خصوصی انسان قطعی بوده و زمان حاضر در کشور ما از برخی جهات شبیه زمان ورود کامپیوتر PC به عرصه های فوق می باشد. متاسفانه در آن مقطع از تاریخ به دلیل ناهماهنگی های مختلف مردم و دولت، هزینه های صرف شده فراوانی عاید کشور ما گردید. خریدهای پی در پی سخت افزار و نبود یک برنامه مشخص برای امور انفورماتیک هزینه های زیادی را برای تولید و خرید نرم افزارهای مختلف به دولت تحمیل نمود. به طور نمونه می توان به هزینه

¹ Information and Communication Technology

های گزافی که برای خرید سیستم های متداول مالی و اداری انجام شده و می شود اشاره کرد. حتی باید به این نکته نیز توجه نمود که با گسترش ارتباطات متاسفانه امکان ایجاد ارتباط بین این سیستم ها و جود نداشته و یا اینکه به سختی قابل انجام می باشد.

تجارت الکترونیک نیز به عنوان یکی از عمده ترین این تحولات هم اکنون مطرح و با توجه به گسترش روز افزون آن سازمان ها به طور اختیاری یا بر اساس شرایط زمانی ملزم به استفاده از آن خواهد شد.

تجارت الکترونیک واژه ای است که برای تجارت از طریق سیستم های اطلاعاتی، ارتباطی بکار می رود. با این که مدت زمان زیادی از عمر آن نمی گذرد ولی نقش بسزا و چشم گیری در زندگی روزمره ما به عهده گرفته است به طوری که اجتناب از آن کار آسانی نیست. یکی از ساده ترین و کارآمدترین نقش های تجارت الکترونیک در زندگی روزمره کاربران اینترنتی، خرید و فروش اجناس و تبادل وجوه مربوطه از طریق کارتهای هوشمند می باشد. تجارت الکترونیک مجموعه ارتباطات، مدیریت اطلاعات و قابلیت های امنیتی است که اطلاعات خدمات و کالاهای خود را بهینه تر، آسانتر وسیع تر با استفاده از شبکه های ارتباطی کامپیوتری، به ویژه اینترنت عرضه می دارند. با تجارت الکترونیک تبادل اطلاعات خرید و فروش و حمل و نقل کالاها، با زحمت کمتری انجام می گیرد. تجارت اینترنتی باعث می شود ارتباط بنگاهها و کلیه نهادهای مرتبط با تجارت ساده تر و سریع تر انجام گیرد. تجارت الکترونیک مجموعه فعالیت ها و خدماتی است که جستجوی اطلاعات، مدیریت اطلاعات و تبادل، بررسی وضعیت اعتبار، ایجاد اعتبار، پرداخت مجازی، گزارش گیری و مدیریت اعتبارها را در اینترنت با ارتباط دیجیتالی امکان پذیر می سازد؛ بسیاری از مردم، تجارت الکترونیک را منحصر به خرید و فروش از طریق شبکه اینترنت میدانند، درحالیکه این امر فقط بخش کوچکی از تجارت الکترونیک را تشکیل می دهد، در اصل تجارت الکترونیکی می تواند کیله جنبه های تجاری و اقتصادی را در برگیرد. به سادگی می توان هرگونه

فعالیت تجاری و مالی بین موسسات و افراد مختلف را در حیطه تجارت الکترونیک دانست. همچنین میتوان گفت تجارت الکترونیک پل الکترونیکی بین مراکز تجاری، خریداران و فروشندگان است.

هدف از تجارت الکترونیک که ترکیبی از تکنیکها و شگردهای بازرگانی است، همکاری، رقابت و بازدهی بیشتر شرکت های مختلف می باشد به طوری که طی ۱۵ سال گذشته سبب افزایش توانایی شرکتها در زمینه هایی مثل اصلاح روش های تجاری و پیشرفت در زمینه ارتباطی با شرکت های مرتبط و بالاخره گسترش دامنه بازرگانی، تجاری حتی در مقیاسهای بزرگ و جهانی شده است. مخاطرات (ریسکهای) نیز در تجارت الکترونیک وجود دارد، در خرده فروشی سنتی خریداران ریسک استفاده از کارتهای اعتباری خود را در فروشگاههای معمولی می پذیرند زیرا آنها می توانند کالای مورد معامله را ببینند و لمس کنند و راجع به فروشگاه در نزد خود داوری کنند، اما در اینترنت بدون آن نشانه های فیزیکی، برای خریداران خیلی مشکل تراست تا امنیت سیستم تجاری مورد نظر را تشخیص دهند. همچنین در اینترنت خطرات امنیتی مهمی خودنمایی می کنند، مثل کلاهبرداری از طریق ساخت سایتهای غیرقانونی که به نظر می آید توسط یک شرکت ثبت شده و معتبر هدایت می شود که در این حالت اطلاعات کارتهای اعتباری مشتریان فاش می شود. وقتی تراکنش معامله بصورت باز و بدون امنیت و کدگذاری مناسب به اینترنت ارسال می شود، هکرها می توانند از این تراکنش جهت بدست آوردن اطلاعات حساس مشتریان از جمله اطلاعات شخصی و یا شماره های کارت اعتباری استفاده کنند.

محتویات یک تراکنش ممکن است در مسیر نقل و انتقال تغییر نماید. اسامی کاربران شماره های کارتهای اعتباری و میزان پرداخت ها که بدون امنیت لازم و کد گذاری مناسب ارسال شده باشند همه آمادگی تغییر را چه به صورت اتفاقی و یا عمدی دارند.

• مبادله الکترونیکی داده ها \neq تجارت الکترونیک

مبادله الکترونیکی داده: انتقال و تبادل داده در راستای تحقق فعالیت های تجاری و بکارگیری پیام های استاندارد شده بین المللی که توسط ابزار الکترونیکی انجام می شود؛ مانند پست الکترونیک، انتقال الکترونیک پول و... در حالی که تجارت الکترونیک عبارت از مبادله تجاری بدون استفاده از کاغذ که در آن از مبادله الکترونیکی داده ها به عنوان یک ابزار استفاده می شود به عبارت دیگر مبادله الکترونیکی داده ها بعنوان ستون فقرات تجارت الکترونیک عمل می نماید. پس به طور کل می توان گفت تجارت الکترونیک اشاره به معاملاتی دارد که عمده فرآیند آنها بدون نیاز به حضور فیزیکی طرفین آن و صرفاً از طریق شبکه های ارتباطی (تلفن، اینترنت و...) که معمولاً (نه همیشه) بخاطر پول انجام می پذیرد.

• تاریخچه^۱ تجارت الکترونیک:

• ۱۹۵۵ - ۱۹۷۴ : عصر پردازش الکترونیکی داده ها^۲ (EDP)

❖ بیست ساله نخست عصر ماشینهای خود پرداز^۳ (ATM) و کارتهای اعتباری

• ۱۹۷۵ - ۱۹۹۴ : عصر سیستمهای اطلاعاتی مدیریت^۴ (MIS)

❖ در عصر دوم امکان استفاده از مبادله الکترونیکی داده ها^۵ (EDI)، سیستم بانکی بین المللی

(Swift) و انتقال وجه الکترونیکی^۶ (EFT) فراهم شد.

• ۱۹۹۵ - ۲۰۱۴ : عصر اینترنت (Internet)

^۱ استفاده از فناوریهای الکترونیکی در انجام امور بازرگانی پیشینه ای نسبتاً طولانی دارد. در حقیقت، نیاز به تجارت الکترونیکی از تقاضاهای بخش های خصوصی و عمومی برای استفاده از تکنولوژی اطلاعات به منظور کسب رضایت مشتری، و هماهنگی موثر درون سازمانی نشأت گرفته است.

^۲ Electronic Data Processing

^۳ Automated Teller Machine

^۴ Management Information System

^۵ Electronic Data Interchange

^۶ Electronic Fund Transfer

❖ توسعه اینترنت و کاربردهای تجاری آن، باعث تحولی اساسی در این روند شده است، به گونه‌ای که در روند تکاملی تجارت الکترونیک، می‌توان میان تجارت الکترونیکی سنتی و نوع اینترنتی آن تمایز محسوسی قائل شد.

انسان از ابتدای خلقت تاکنون روشهای تجاری متفاوتی را تجربه کرده‌است. در ابتدا سیستم تبادل کالا رایج بود. شکارچی گوشت را با سلاح عوض می‌کرد. این سیستم اشکالات فراوانی داشت. مثلاً ممکن بود شکارچی نتواند سلاح سازی را پیدا کند که به گوشت احتیاج داشته باشد ، در این صورت گوشتها فاسد می‌شدند. در بعضی تمدنها سیستم کالای محبوب به وجود آمد. در سرزمینی که گندم غذای اصلی مردم آن بود، شکارچی گوشت را با گندم و گندم را با سلاح تعویض می‌کرد ، این روش هم مشکلات زیادی داشت. کالای محبوب در سرزمینهای مختلف متفاوت بود. از طرف دیگر معیاری برای سنجش ارزش آن وجود نداشت و حمل و نقل آن هم مشکل بود بدون شک اختراع پول اولین انقلاب در زمینه تجارت بود. ارزش آن مشخص بود، حمل آن آسانتر بود، فاسد نمی‌شد و همه طالب آن بودند. فواید استفاده از پول به اندازه‌ای بود که حتی تا چند دهه قبل کمتر کسی انتظار یک انقلاب دیگر را داشت. ارتباط بین تجارت و تکنولوژی دیر زمانی است که وجود داشته و ادامه دارد. در واقع، یک پیشرفت تکنیکی باعث رونق تجارت شد و آن هم ساخت کشتی بود. در حدود ۲۰۰۰ سال قبل از میلاد، فینیقیان تکنیک ساخت کشتی را بکار بردند تا از دریا بگذرند و به سرزمینهای دور دست یابند. با این پیشرفت، برای اولین بار مرزهای جغرافیایی برای تجارت باز شد و تجارت با سرزمینهای دیگر آغاز شد. اکنون، شبکه جهانی اینترنت مانند همان کشتی است که نه تنها فواصل جغرافیایی، بلکه اختلافات زمانی را نیز کمرنگ نموده و صحنه را برای نمایشی دیگر آماده کرده‌است. ترکیب تجارت و الکترونیک از سال ۱۹۷۰ آغاز شد. برای گسترش و پذیرش تجارت الکترونیکی لازم است که پیش نیازهای این تکنولوژی از جمله زیرساختار مخابراتی، مسایل قانونی و ایمنی پیام رسانی مهیا شود. مهم‌ترین هدف در تجارت حال چه از روشهای

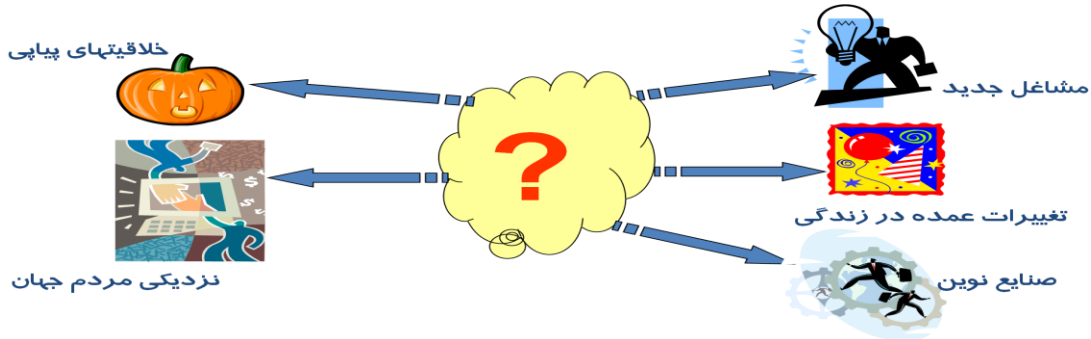
بسیار پیشرفته الکترونیکی استفاده کند و چه از روشهای سنتی و قدیمی - همانا دستیابی به پول و سود بیشتر است. طبیعتاً در این میان، نقش بانکها و موسسات اقتصادی در نقل و انتقال پول بسیار حیاتی است. هنگامی که در سال ۱۹۹۴ اینترنت قابلیت‌های تجاری خود را علاوه بر جنبه‌های علمی و تحقیقاتی به نمایش گذاشت، موسسات تجاری و بانکها در کشورهای پیشرفته اولین نهادهایی بودند که تلاش جدی خود را برای استفاده هر چه بیشتر از این جریان بکار انداختند. محصول تلاش آنها نیز همان بانکداری الکترونیک امروزی است. سپس به سرعت مشخص شد که اینترنت بستر بسیار مناسبی برای انواع فعالیتهای بانکداری و اقتصادی بشمار می‌رود. بانکداری و تجارت الکترونیک هم اکنون در جهان به عنوان یک بحث بسیار تخصصی و در عین حال، بسیار پیچیده تبدیل شده‌است و تطبیق آن با سیاستهای تجاری و اقتصادی کشورهای مختلف نیاز به تحقیق و برنامه ریزی دقیق دارد. در بررسی تاریخچه تجارت الکترونیکی درمی یابیم که بورسهای اوراق بهادار نیز موسسات دیگری بودند که به سرعت فعالیت خود را با روند پیشرفت اینترنت هماهنگ کردند و موفق شدند که در عرض مدت کوتاهی، با توجه به برتریهای اینترنت در مقایسه با روشهای قدیمی، به دلیل سرعت و دقت بالا، به موفقیت‌های بی نظیری دست یابند. تجارت الکترونیک، علی‌رغم جوان بودن در جهان شناخته شده و در سالهای اخیر رشد فزاینده و غیرقابل پیش بینی داشته‌است. این رشد تصاعدی حاصل استفاده از یک ابزار، یعنی اینترنت می‌باشد. البته تجارت الکترونیکی فقط در شاخصه‌ها یا کشورهای خاصی جا افتاده و استفاده می‌شود. برای مثال، در سال ۱۹۹۷ صنعت جهانگردی و توریسم مسوول ۲۰ تا ۳۰ درصد از فروشهای مجازی بوده است.

• تجارت الکترونیک و فن آوری اطلاعات (E – Commerce & IT)

فن آوری اطلاعات، روش کارکرد افراد، سازمانها ، دولت‌ها و حتی طرز تفکر مردم را تغییر داده

است.

آموزش، بهداشت، صنعت، تجارت، بانکداری، خدمات و حتی اوقات فراغت و سرگرمی‌ها همه تحت الشعاع آثار و تغییرات این تکنولوژی قرار گرفته‌اند.



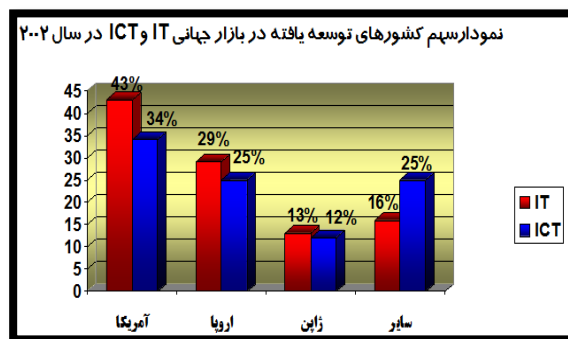
شکل ۱ - آموزش، بهداشت، صنعت، تجارت، بانکداری، خدمات و حتی اوقات فراغت و سرگرمی‌ها همه تحت الشعاع آثار و تغییرات این تکنولوژی قرار گرفته‌اند.

پیشرفتهای تکنولوژی اطلاعات به حدی گسترده است که برخی از صاحب‌نظران آن را با پدیده‌هایی چون "اختراع ماشین بخار" مترادف دانسته‌اند. در بعد اقتصادی نیز تجارت الکترونیک نیز به عنوان یکی از قسمتهای مهم نشأت گرفته از فن آوری اطلاعات است که پیشرفت آن در سایه پیشرفت فن آوری اطلاعات محقق گشته است.

• مقایسه تجارت الکترونیک و پیشرفت IT در جهان

باتوجه به نمودار زیر در جوامع توسعه یافته حدود ۸۰٪ شغل‌های جدید به کامپیوتر، اینترنت و IT

وابسته‌اند:



شکل ۲ - در جوامع توسعه یافته حدود ۸۰٪ شغل‌های جدید به کامپیوتر، اینترنت و IT وابسته‌اند

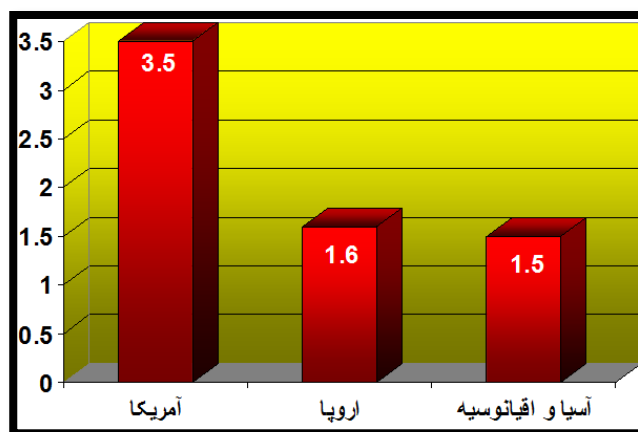
با توجه به بررسی‌های موسسه تحقیقاتی Forrester و رشد سریع و روز افزون تجارت الکترونیک در کشورهای پیشرفته لازم است که کشورهای در حال توسعه به منظور حضور در بازار رقابت

جهانی سریعاً در استراتژیهای تجاری و بازرگانی خود تجدید نظر اساسی کنند این موسسه تحقیقاتی اعلام می کند که رشد تجارت الکترونیکی از ۳۵۴ میلیارد دلار در سال ۲۰۰۱ به حدود ۱۰ تریلیون در سال ۲۰۰۵ رسیده است.

همچنین تحقیقات EITO نشان می دهد که تجارت از طریق اینترنت در ۵ کشور صنعتی اروپا یعنی انگلستان ، فرانسه، آلمان، ایتالیا و اسپانیا از ۱۷۱/۶ میلیارد یورو در سال ۲۰۰۱ به ۱۶۲۸/۳ میلیارد یورو در سال ۲۰۰۵ رسیده که از رشد سالیانه حدود ۷۷٪ برخوردار است. اما در خصوص میزان تجارت الکترونیک در کشورمان وزیر بازرگانی در چهارمین همایش ملی تجارت الکترونی (۳ آذر ۸۶) با برآورد میزان تجارت کشور در بخش الکترونیک به میزان ۱۰۰ میلیارد تومان اظهار کرده است:

ترکیب سطوح مختلف تجارت الکترونیک در کشور تا نیمه سال ۸۶ رقمی معادل ۵۰۰ میلیارد ریال را نشان داده است.

در حال حاضر بیشترین سهم از مبادلات الکترونیکی در جهان در اختیار کشور آمریکا است. این کشور با درآمدی در حدود ۳/۵ تریلیون دلار در این زمینه پیشتاز کشورهای دیگر است.



شکل ۳ - بیشترین سهم از مبادلات الکترونیکی در جهان در اختیار کشور آمریکا است.

جدول ۱ - حجم تجارت الکترونیکی برای مناطق مختلف

ردیف	نام کشورها	مبلغ به میلیارد دلار	درصد
۱	امریکا	۳۵۰۰	۵۱/۹
۲	اروپا	۱۶۰۰	۲۳/۷
۳	آسیا و اقیانوسیه	۱۵۰۰	۲۲/۲
۴	امریکای لاتین	۸/۸۱	۱/۲
۵	سایر نقاط جهان	۶۸/۶	۱
	کل جهان	۶۷۵۰/۴	۱۰۰

بر مبنای آمار فوق بیش از ۹۵ درصد حجم تجارت الکترونیکی دنیا در سطح کشورهای توسعه یافته صورت می گیرد و در این میان سهم قاره هایی نظیر آفریقا و آمریکای لاتین مجموعاً کمتر از ۱ درصد می باشد.

از مجموعه صحبت های ارائه شده در بخش ابتدایی فاز تحقیقاتی پروژه، می توان نتیجه گیری نمود که زمینه های کاربرد تجارت الکترونیکی بسیار گسترده تر از مبادله ی کالا، خدمات و وجوه است و در تعریف آن و تبیین سیاست های مورد نظر باید علاوه بر کاربردهای بالفعل به کاربردهای بالقوه آن نیز توجه داشت.

مستند سازی پروژه ی فارغ التحصیلی حاضر علاوه بر ارائه ی مطالب و تحقیقات تئوری و بنیادی درمورد تجارت الکترونیک و فناوری اطلاعات به توضیح کامل فاز عملیاتی پروژه نیز می پردازد که دربرگیرنده

ی ساختار خرید و فروش و مبادله ی کالا در محیط اینترنت می باشد و نرم افزار نسبتا جامعی است که با ویرایش تمام فارسی محیطی را فراهم می کند که بتوان در آن به تجارت الکترونیک پرداخت.

در پایان این بخش لازم است از همکاری استاد راهنمای ارجمند جناب آقای مهندس استثنایی و همچنین دوستان و عزیزانی که ما را در طراحی و پیاده سازی و جمع آوری اطلاعات این پروژه کمک کرده اند تشکر و قدردانی کنیم و امیدواریم این پروژه گامی مهم در عرصه فناوری اطلاعات و تجارت الکترونیک برای دانشگاه امام رضا در وهله ی اول و در مراتب بالاتر برای ایران عزیز برداشته باشد.

فصل اول

تجارت الکترونیک^۱

۱-۱ تجارت الکترونیک چیست؟

برای تجارت الکترونیکی تعاریف مختلفی ارائه شده است که اغلب آنها مبتنی بر تجارب گذشته در استفاده از تجارت الکترونیکی بوده است. در ساده ترین شکل، می توان آن را به صورت انجام مبادلات تجاری در یک قالب الکترونیکی تعریف نمود؛

• کمیسیون اروپایی در سال ۱۹۹۷ آن را به شکل زیر تعریف نموده است:

تجارت الکترونیکی بر پردازش و انتقال الکترونیکی داده ها، شامل متن، صدا و تصویر مبتنی می باشد. تجارت الکترونیکی فعالیت های گوناگونی از قبیل مبادله الکترونیکی کالاها و خدمات، تحویل فوری مطالب دیجیتالی، انتقال الکترونیکی وجوه، مبادله الکترونیکی سهام همانند تکنولوژی Forex که امروزه طرفداران فراوانی در سراسر نقاط مختلف جهان پیدا کرده، برنامه الکترونیکی، طرح های تجاری، طراحی و مهندسی مشترک، منبع یابی، خرید های دولتی، بازاریابی مستقیم و خدمات پس از فروش را در بر می گیرد.

• وزارت صنایع و تجارت بین المللی ژاپن گفته است :

تجارت الکترونیکی که تا حدودی قبل به تعداد معینی از شرکت ها محدود می گردید در حال ورود به عصر جدیدی است که در آن تعداد زیادی از اشخاص گمنام به عنوان مصرف کنندگان در شبکه حضور دارند. به علاوه، محتوای آن از حیثه مبادله داده های مربوط به سفارش دادن یا قبول سفارش

¹E-Commerce

فرا تر رفته و فعالیت های عمومی تجاری از قبیل تبلیغات، آگهی، مذاکرات، قراردادهای و تسویه حسابها را نیز در بر گرفته است.

• تعریف تجارت الکترونیک از دیدگاه Clarke:

هر نوع مبادله اطلاعات مربوط با امور تجاری از طریق ابزار الکترونیکی، حتی تلفن و فکس.

• تعریف تجارت الکترونیک از دیدگاه اتحادیه اروپا:

هر شکلی از مبادله تجاری که در آن طرفین ذینفع به جای تبادلات فیزیکی یا تماس مستقیم

فیزیکی، به صورت الکترونیکی تعامل کنند.

• تعریف تجارت الکترونیک از دیدگاه ارتباطات:

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

وسا ئل 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.

• دکتر محمود زرگر:

تمام ابعاد و فرآیند بازار را که بتوان با اینترنت و تکنولوژی web انجام داد.

• مهندس مهدی آذر صابری:

واژه تجارت الکترونیک اشاره به معاملات الکترونیکی می نماید که از طریق شبکه های ارتباطی

انجام می پذیرد.

• دکتر علی صناعی:

تجارت الکترونیک یعنی انجام مبادلات تجاری در قالب الکترونیکی.

• حسین احمدی:

کاربرد تکنولوژی اطلاعات در تجارت.

• مهدی علیپور حافظی:

تجارت الکترونیک، انجام کلیه فعالیت های تجاری با استفاده از شبکه های ارتباطی کامپیوتری،

بویژه اینترنت می باشد.

۱-۲ سطوح مختلف تجارت الکترونیک

تجارت الکترونیک را می توان به سطوح مختلفی تقسیم بندی کرد. هر یک از ابعاد سه گانه اصلی

تجارت، یعنی محصول یا خدمات مورد مبادله، فرآیند فروش و تحول خدمات پس از فروش می توانند از

حالت فیزیکی و کاملاً ملموس تا حالت الکترونیکی و نرم افزاری (یا اصطلاحاً مجازی) تغییر نمایند. د. در

حالی 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 می دهند.

لذا تجارت الکترونیک می تواند در تمام یا بخشی از مراحل چرخه تجاری^۱ بکار گرفته شود. چرخه

تجاری از موارد یافتن کالاها و خدمات متناسب با نیازها و یافتن راه‌های مبادله مورد توافق (جستجو و

^۱ Business Cycle

مذاکره)، سفارش، حمل و پرداخت بها (اجرای توافق و پرداخت)، فعالیتهای پس از فروش مثل گارانتی و خدمات پس از فروش تشکیل شده است.

۳-۱ جنبه های مختلف تجارت الکترونیکی

تجارت الکترونیکی دارای جنبه های مختلفی به شرح زیر است که در فصول بعد (فصل چهارم) به تفصیل در موردشان بحث خواهیم کرد:

جدول ۱-۱ سطوح مختلف تجارت الکترونیک

G	B	C	
اطلاع رسانی	دریافت اطلاعات	اطلاع رسانی	G
دستورالعمل آیین نامه	نظارت و ارزیابی	ارائه خدمات	B
تهیه و تامین	معاملات بین	ارائه اطلاعات	C
پرداخت	اطلاع از قیمت	بازارهای خرید	
قبوض، عوارض، مالیات	اطلاع از خدمات		

۴-۱ تجارت الکترونیکی در برابر تجارت سنتی^۱

هر فن آوری پیشرفته، باعث ایجاد تهدیدها و فرصتهای جدیدی برای سازمانها می شود. تغییر در فن آوری، موجب تغییر در قانونمندی های بازرگانی شرکتها و متحول ساختن سیستمهای سازمانی و اجتماعی می گردد. تکنولوژی اطلاعات به عنوان لبه پیشرو تکنولوژیهای جدید در سه پارامتر سرعت، دقت و هزینه ی فعالیتهای می تواند تاثیر گذار باشد. تکنولوژی اطلاعات می تواند پنج مزیت عمده ایجاد کند:

^۱ Traditional commerce & e - commerce

ارزانتر (تولید خروجی‌های مشابه با هزینه کمتر)، بیشتر (تولید خروجی‌های بیشتر و با هزینه مشابه)، سریعتر (تولید خروجی‌های مشابه با همان هزینه در زمان کمتر)، بهتر (تولید خروجی‌های مشابه با همان هزینه و همان زمان ولی با تجارت الکترونیک، موانع جغرافیایی و تفاوت روز و شب در مناطق مختلف را از میان بر می‌دارد و باعث ارتقای ارتباطات و گشودگی اقتصادی در سطح ملی و بین‌المللی می‌شود). تجارت الکترونیک طریق هدایت کسب و کار را تغییر می‌دهد و بدین ترتیب باعث تبدیل بازارهای سنتی به شکلهای جدیدتر می‌شود.

تجارت الکترونیکی و به خصوص نوع اینترنتی آن باعث ایجاد تغییرات چشمگیر در شرایط رقابتی شده است (به عنوان مثال ظهور و ورود سریع رقبای جدید، جهانی شدن رقابت، رقابت شدید در استانداردها، همچنین فرصتهای جدیدی برای جایگزینی کسب و کار، ایجاد مشاغل و فرصتهای شغلی جدید در زمینه‌های مختلف را نیز ایجاد کرده است). به طور کلی می‌توان فواید تجارت الکترونیک را در قیاس با تجارت سنتی در موارد زیر دانست:

حضور در بازار به شکل ”همه جا، همه کس، همه وقت” ؛ در زمینه معرفی و تبلیغ محصول،

استفاده از تجارت الکترونیک، به خصوص با استفاده از اینترنت، دچار محدودیتهای موجود در تبلیغات متعارف نبوده و در هر زمان در دسترس است و می‌تواند برای هر گروه خاص مصرف‌کنندگان تغییر یابد.

تجارت الکترونیک، کانالهای معمول فروش را تغییر می‌دهد و امکان فروش مستقیم و بدون واسطه محصولات و خدمات جدید را به بازارهای استراتژی و تازه فراهم می‌کند. فروش آنی و روی خط^۱ به مقدار زیادی هزینه‌های فروش و نیاز به نیروی انسانی را کاهش می‌دهد. زمان عرضه کاهش می‌یابد و محصولات جدید می‌توانند به محض آماده شدن در معرض فروش روی خط فروش قرار گیرند. خدمات پس از فروش به مشتری می‌تواند با امکان خبرگیری سریع دو طرف از یکدیگر و عرضه انواع خدمات به

^۱ online

مشتری تسهیل و تکمیل شود. ورود به بازارهای جدید و استراتژیک بدون در نظر گرفتن مرزها میسر شده است. فرصتهای تجاری و شغلی جدیدی به وجود می‌آید. قدرت تجزیه و تحلیل کالا افزایش می‌یابد بطوریکه اطلاعات بدست آمده از مشتریان برای تولید کالاهای جدید یا تغییر در تولید کالاهای قبلی مورد استفاده قرار می‌گیرد. قدرت تجزیه و تحلیل بازار افزایش می‌یابد و شرکت می‌تواند بر اساس این تجزیه و تحلیل استراتژیهای فروش یا بازاریابی خود را در یک یا چند عرصه تغییر دهد. اما در مقابل تجارت الکترونیک مسائلی را با خود به همراه دارد که در صورتیکه برای آنها راه حل مناسبی اتخاذ نشود می‌تواند ویژگی هایش را تحت الشعاع قرار دهد از جمله:

- سهولت دسرقت اسرار و رموز محرمانه کاری شرکتها
- دستکاری در قوانین مالیاتی و گمرکی دقیق
- کلاهبرداری از طریق کارت های اعتباری
- عدم وجود امنیت (جنبه های مختلف امنیت: تشخیص هویت، عدم انکار، یکپارچگی اطلاعات، محرمانگی اطلاعات)
- علاوه براین تمام کالاها به طور صد درصد قابل ارائه و فروش از طریق اینترنت نیستند بطوریکه دو کار سیلور آزمونی تحت عنوان آزمون خرید الکترونیکی برای تعیین شایسسر برگی محصولات یا خدمات جهت عرضه در سیستم تجارت الکترونیک پیشنهاد می کند

○ مشخصات محصول

- میزان وابستگی انتخاب محصول به حواس پنجگانه انسان. هرچه برای انتخاب محصولات و خدمات به حواس لامسه، بویایی و چشایی نیاز بیشتری باشد، امکان خرید الکترونیکی آن کمتر خواهد بود، در حالیکه حواس بینایی و شنوایی از طریق رسانه های الکترونیکی قابل انتقال می باشند.

○ آشنایی و اطمینان مشتری به محصول

- محصولاتی که مشتریان از قبل با آن آشنا بوده و نسبت به آن اطمینان دارند، راحت تر خریداری می شوند.

○ ویژگیهای مشتری

- بسیاری از مشتریان ممکن است به دلایل مختلف خرید الکترونیکی را نپذیرند. در مقابل بسیاری از مشتریان به منافع و مزایای روشهای جدید و آسان خرید واکنش مثبت نشان خواهند داد.

۱-۵ حجم مبادلات الکترونیک و سرعت گسترش آن

ارزش مبادلات الکترونیکی در جهان طی سال های اخیر به سرعت در حال افزایش بوده است. گرچه در مورد سرعت گسترش این شیوه از مبادله برآوردهای بسیار متفاوتی ارائه گردیده است، لکن در کلیه پیش بینی های به عمل آمده گفته شده است که تجارت الکترونیکی در سال های آینده با رشد فزاینده ای روبه رو خواهد بود. در گروه کشورهای توسعه یافته (اعضا OECD) ایالات متحده آمریکا همچنان بیشترین سهم از مبادلات الکترونیکی را به خود اختصاص داده اما اروپا به سرعت در حال کم کردن فاصله ی خود با ایالات متحده است.

در سال ۱۹۹۹ حجم مبادلات الکترونیکی در ایالات متحده معادل ۷۰۰ میلیارد دلار و در سایر کشورهای جهان ۳۳۰ میلیارد دلار بوده است، همچنین حجم تجارت الکترونیکی کالاها و خدمات شرکت های آمریکایی در سال ۲۰۰۳ به ۲۸۰۰ میلیارد دلار رسیده است که این رقم معادل ۲۵ درصد خریدهایی بوده که بین شرکت های آمریکایی در آن سال صورت گرفت. انجام مبادلات الکترونیکی

توسط شرکت ها و مصرف کنندگان اروپایی در سال ۲۰۰۴ معادل ۱۶۰۰ میلیارد دلار یا ۶/۳ کل معاملات در اروپا بوده است.

در حیطه تجارت بین المللی نیز تجارت الکترونیکی سهم فزاینده ای را به خود اختصاص داده است. گزارش های موجود حاکی از آن است که در سال ۲۰۰۳، بین ۱۰ تا ۲۵ درصد از تجارت از طریق الکترونیکی صورت گرفته است. یعنی، حتی با فرض بسیار محافظه کارانه اگر ۱۳۰۰۰ میلیارد دلار برای جمع صادرات و واردات کالایی در سال ۲۰۰۳ (این رقم در سال ۱۹۹۹ حدود ۱۱۵۰۰ میلیارد بوده است) در نظر بگیریم، رقمی معادل با ۱۳۰۰ تا ۳۲۵۰ میلیارد از طریق تجارت الکترونیک مبادله شده است.

کشورهای عضو شورای همکاری خلیج فارس از نظر حجم تجارت الکترونیکی در صدر فهرست کشورهای عربی قرار دارند. ارزش تجارت الکترونیکی این کشور ها سالانه به ۳/۱ میلیارد دلار می رسد. کشور مصر ۵۰۰ میلیون دلار و حجم تجارت الکترونیکی سایر کشورهای عربی جمعا ۲/۱ میلیارد دلار است. براساس گزارش بانک الاهلی مصر، حجم تجارت الکترونیک کشورهای عربی حدود ۳ میلیارد دلار در سال ۲۰۰۰ به حدود ۵ میلیارد دلار در سال ۲۰۰۲ رسید.

در کشور های تازه صنعتی شده نیز تجارت الکترونیکی به سرعت در حال گسترش است. به عنوان نمونه، رویکرد تجارت الکترونیکی در سنگاپور، گرچه از سال ۱۹۹۶ اتخاذ لکن قوانین و زیرساخت های مورد نیاز برای انجام این امور تا سال ۱۹۹۸ فراهم گردید. هدف اعلام شده این کشور در سال ۱۹۹۸ آن بوده است که تا سال ۲۰۰۳ حدود ۴ میلیارد دلار سنگاپور کالا و خدمات از طریق تجارت الکترونیکی مبادله کند که به این هدف در همین سال رسید.

در جدیدترین تحقیقات به عمل آمده توسط Economic Intelligence Unit رتبه بندی کشورهای جهان برای پذیرش و بکارگیری تجارت الکترونیکی انجام گردیده است. در این تحقیق عواملی

نظیر قابلیت اتصال به شبکه، اوضاع و احوال کسب و کار، پذیرش تجارت الکترونیکی توسط تولید کنندگان و مصرف کنندگان، وجود قوانین و مقررات مناسب، فراهم بودن خدمات حمایتی برای تجارت الکترونیکی و زیر ساخت های اجتماعی و فرهنگی به عنوان عمده ترین محورهای تعیین کننده گسترش تجارت الکترونیکی در کشورها شناخته شده اند. در آن بررسی آمریکا و استرالیا در رده های اول و دوم، کشورهای اسکانیدیناوی جزوه ده کشور اول و سنگاپور در رده ی هفتم قرار گرفته اند. این در حالی است که فرانسه به دلیل تمرکز بر بازار داخلی، علیرغم گستردگی استفاده از اینترنت در این کشور، در رده پانزدهم قرار گرفته است.

جدول ۱-۲ عواید حاصل از تجارت الکترونیکی در منتخبی از کشورهای آسیا در سال ۲۰۰۱

کشور	درآمد
مالزی	۱۰۰۰ میلیون دلار
سنگاپور	۸۰۰ میلیون دلار
تایلند	۲۰۰ میلیون دلار
اندونزی	کمتر از ۲۰۰ میلیون دلار
فیلیپین	کمتر از ۲۰۰ میلیون دلار

با گسترش سه مقوله زیر و ایجاد فصول مشترک بین آنها در نهایت پدیده ای تلفیقی و پر جاذبه و پرکاربرد به نام تکنولوژی ارتباطات و اطلاعات (ICT) ظهور پیدا کرده است.

- داده، اطلاعات، آمار

- کامپیوتر و پردازش

• ارتباطات مخابراتی

فناوری ارتباطات و اطلاعات فصل مشترک سه مقوله فوق بوده که تاثیر شگرفی بر زندگی بشر گذاشته و تمام شؤونات زندگی او را تحت تاثیر قرار داده است.

با گسترش ICT مفاهیم جدید در عرصه جهانی پیدا گردید که کلیه امور بتوانند به صورت

الکترونیکی انجام شوند و از این رهگذر مفاهیم زیر یکی پس از دیگری وارد فرهنگ لغت ICT گردید:

- E-Business
- E-Commerce
- E-Government
- E-Marketing
- E-Signature
- E-University
- E-Book
- E-Newspaper
- E-Active
- E-Strategy
- E-Country
- E-World

تا سال ۱۹۹۶ عبارت EC^۱ مفهومی جز تبادل الکترونیکی مستندات^۲ نداشته است. اما در حال

حاضر با ایجاد و گسترش سایت های وب، EC مفهوم دیگری پیدا کرده است و به تبع این تحویل

تعاریف مختلفی برای آن ارائه گردید.

^۱ E-commerce

^۲ Electronic Data Interchange EDI

$$EC = \text{Web} + \text{IT}^1 \quad (+ 1)$$

تعاریف مختلف:

- خرید و فروش اطلاعات، محصولات، خدمات و پرداخته هزینه با استفاده از واسط های الکترونیکی.

- تولید، تبلیغ، فروش و توزیع محصولات از طریق شبکه های راه دور.
- فعالیت های تجاری که توسط هر کدام از دو روش بالا انجام گیرد.

۶-۱ بسترهای لازم برای تجارت الکترونیک

- یک سیستم بانکی روان و دقیق
- قوانین گمرکی، مالیاتی و بانکداری الکترونیکی
- کد تجاری محصول و ایجاد امنیت اطلاعات
- تهیه و تدوین نظام مالی اطلاعات و نظام حقوقی اطلاع رسانی (کپی رایت)
- محرمانه بودن اطلاعات شخصی
- تطبیق مقررات ملی با مقررات متحدالشکل بین المللی
- همکاری دانشگاهها، مراکز تحقیقاتی و سازمانهای مختلف
- پذیرش اسناد الکترونیکی توسط قوه قضاییه
- تأمین، صدور و بکارگیری کارت هوشمند
- تأمین خطوط ارتباطی پرسرعت و مطمئن و ایجاد بستر مخابراتی به شکل بی سیم.

۱-۷ جایگاه تجارت الکترونیک در ایران

در ایران استفاده عمومی از اینترنت بیشتر در دانشگاه ها و به منظور انجام امور تحقیقاتی است و مراکز ایجاد شده در شهرها نیز در سطح محدودی فعالیت می نمایند و کاربران بیشتر به منظور ارتباطات الکترونیکی و تلفن از راه دور، از اینترنت استفاده می کنند. بعلاوه بسیاری از قوانین و بسترهای لازم برای تجارت الکترونیک در کشور هنوز فراهم نگشته است. بنابراین نمی توان انتظار داشت که تجارت الکترونیک به سرعت در جامعه گسترش یابد. رتبه بندی EUI برای سال ۲۰۰۰ در زمینه تجارت الکترونیک در ۶۰ کشور دنیا مؤید همین ادعاست. در این رتبه بندی که در حقیقت سهولت و میزان دسترسی به تجارت الکترونیک را در کشورها نشان می دهد از دو شاخص کلی محیط تجاری و ارتباطات استفاده شده است برای شاخص محیط تجاری از ۷۰ معیار مختلف از قبیل گستردگی اقتصاد، چشم انداز ثبات سیاسی، محیط نظارتی، مالیاتی و درجه آزادی تجارت و سرمایه گذاری استفاده شده است که بر اساس این شاخص نمره کشور ما از ۱۰ عدد ۳ است که در رتبه ۵۹ قرار دارد. شاخص دیگر، اطلاعات است که از معیار هایی از قبیل گستردگی شبکه مخابرات و ارتباطات و دیگر معیار های مبین وضعیت دسترسی به اینترنت مانند هزینه اتصال به اینترنت، نرخ سواد و... تشکیل شده است؛ براساس این شاخص نیز نمره کشور عدد ۳ از ۱۰ است که در رتبه ۵۶ قرار دارد. در مجموعه دو شاخص ، جایگاه کشور ما رتبه ۵۸ از میان ۶۰ کشور بررسی شده است.

ایران مانند دیگر کشورها، دارای شرکتهای بسیاری است که برای توسعه بازار خود به اینترنت وابسته اند. هدف بیشتر این شرکتهای از پایگاههایی که در اینترنت ایجاد می کنند، همانا توسعه صادرات است. متأسفانه فروش در شبکه اینترنت مخارج زیادی دارد و برای بسیاری مقرون به صرفه نمی باشد. شرکتهای بزرگ دنیا با سرمایه های کلان و پرسنل کافی، پایگاههای تخصصی را برای مواردی چون

صادرات و فروش تجاری ایجاد کرده‌اند. شرکتهای متعددی نیز در ایران دست به ایجاد چنین امکاناتی زده‌اند، اما از آنجایی که هنوز هیچ متولی و مرکزی برای این پدیده وجود ندارد، این سازمانها به صورت جزیره‌ای و خود محور اقداماتی را انجام می‌دهند که هنوز پروسه کامل تجارت را در بر نگرفته و به صورت مقطعی انجام می‌شود. هیچ آمار دقیقی هم از کاربران اینترنت و استفاده کنندگان از کامپیوتر شخصی در دست نیست و هنوز به صورت یک طرح ملی به آن نگاه نشده‌است. بنابراین، در مرحله کودکی و نوپایی است و نیاز به مراقبت و حمایت زیادی از طرف دولت دارد. دولت باید با ارایه یک طرح ملی، فرهنگ خرید جامعه امروزی ایران را تغییر دهد. باید توجه داشت که سرمایه گذاری مالی و زمانی بر روی زمینه‌ای که در آینده حرف اول را خواهد زد، مطمئناً باعث پویایی اقتصاد کشور خواهد شد.

خوشبختانه، کشور ما از پشتوانه خوبی از نظر نیروی جوان برخوردار است و در نتیجه، وظیفه

ارگانهای دولتی و غیردولتی، وارد کردن این تکنولوژی به کشور و تشکیل گروه‌های کاری، برای کار سازمان یافته بر روی این تکنولوژی جدید است. از سال ۱۳۸۱ پروژه موفق بصورت آزمایشی با نام پرداخت (www.pardakht.ir) در ایران شروع گردید که با وجود همه مشکلات فوق الذکر راه حل مناسبی در تجارت الکترونیک ایران پدید آورده است. در این سیستم ابتدا خریدار وارد سایت اینترنتی فروشنده می شود و محصول یا محصولاتی را انتخاب و در سبد خرید خود قرار می دهد و پس از وارد نمودن اطلاعات ارسال کالا در سایت پرداخت، خرید خود را نهایی می کند. این اطلاعات جهت بررسی و تصمیم گیری در سایت اینترنتی به اطلاع فروشنده می رسد. فروشنده در صورت تمایل به ارسال، سفارش رسید را آماده کرده و پس از اعلام در سیستم اینترنتی، هزینه پست آن را از فروشنده دریافت می کند و به دست خریدار می رساند و هزینه کالا به همراه هزینه ارسال را از خریدار دریافت می نماید. واحد مالی پرداخت در دوره های زمانی مشخص با فروشندگان تسویه حساب می کند. کلیه مراحل عملیاتی سیستم از طریق اینترنت به اطلاع خریدار، فروشنده، شعبه پستی و مدیریت سیستم می رسد. لازم به ذکر است

این سیستم به گونه ای طرح ریزی شده که امکان اتصال به سیستم ه ای الکترونیکی بانکها و موسسات مالی و اعتباری را داشته باشد و در کنار سیستم پرداخت هنگام تحویل قابلیت ه ای پرداخت الکترونیکی نیز در آن پیشبینی شده است. پرداخت زیر ساخت مناسب تجارت الکترونیک و تجارت در ایران است زیر بستر تعامل فروشگاه اینترنتی و فروشگاه الکترونیکی با خریداران در راست ای فروش اینترنتی و خرید اینترنتی به همراه امکانات مناسب پرداخت اینترنتی با کمک اینترنت می باشد. این سیستم خرید الکترونیکی و فروش الکترونیکی را تسهیل کرده است و حتی بدون نیاز به کارت اعتباری روش ه ای نوین پرداخت الکترونیکی را نیز تدوین می کند سرویس دهی تجارت الکترونیک در همه زمینه ها از سیاست های کلی سیستم پرداخت می باشد که با هدف فرهنگ سازی خرید اینترنتی و فروش اینترنتی در ایران صورت می پذیرد. مشابه این سیستم در سایر کشور ها نیز ایجاد شده که از آن میان می توان به چین و کره جنوبی اشاره کرد که هر کدام متناسب با شرایط اجتماعی و اقتصادی خود فعالیت می نمایند.

• دلایل عقب ماندگی تجارت الکترونیک در ایران

دلایل متعددی را می توان در بیان علل عقب ماندگی تجارت الکترونیک در ایران بر شمرد که

مهمترین آنها عبارتند از:

• نبود بسترها و تجهیزات شبکه ای و ارتباطی لازم برای دسترسی سریع و آسان مردم به

اینترنت.

• عدم وجود قوانین مدون و مصوب تجارت الکترونیک

• فقدان نظام بانکداری الکترونیکی نوین در سیستم بانکی کشور.

• عدم وجود کارتهای اعتباری بین الملل و سایر کارتهای خرید الکترونیکی

- عدم پشتیبانی بسیاری از شرکتهای تجاری فعال در زمینه تجارت الکترونیک از کشورمان و همچنین عدم وجود مراکز و شرکتهای دولتی و خصوصی خدمات دهنده تجارت الکترونیک در کشور.

- پایین بودن سطح آگاهی و توجه مردم به الکترونیک و فن آوری اطلاعات در کشور(عدم فرهنگ سازی مناسب).

۸-۱ مزایاها و معایب تجارت الکترونیک

سوالی که ممکن است هم اینک مطرح شود این است که تجارت الکترونیک غیر از مواردی که پیش از این به آن اشاره شد چه فایده‌ای دارد. افزایش فروش و در پی آن افزایش درآمد و توان سرمایه گذاری افزایش سطح رفاه زندگی مردم از طریق ایجاد اشتغال، کاهش تردها و افزایش سرعت عمل ، جهانی شدن ، کاهش هزینه‌های تبلیغات برای شرکتهای و به دلیل عدم حضور واسطه ، با افتتاح فروشگاه اینترنتی شما این قابلیت را دارید که با هزینه ای کم، کالا و سرویس خود را در تمامی نقاط دنیا بازاریابی کنید و به فروش برسانید. در واقع شما مغازه ای دارید که در کل زمان روز و شب باز است و مراجعه کنندگان آن از تمام نقاط دنیا هستند! یعنی می توانید مطمئن شوید که یک تجارت جهانی راه اندازی کرده اید؛ در تجارت الکترونیکی دیگر نیازی به واسطه و دلال برای فروش کالا نیست. وقتی که در خرید و فروش سنتی صرف رفت و آمد های اضافه می شد در تجارت الکترونیکی صرف شناسایی نیاز های مشتری می شود. تجارت الکترونیکی وارد شدن به بازارها را آسان کرده، خریدار اینترنتی می تواند تنها با یک اتصال اینترنت از سرتاسر دنیا به فروشگاه شما متصل می گردد.

تجارت الکترونیکی موقعیت های تجاری جدید برای کارآفرینان در اینترنت ایجاد می کند ، با تجارت الکترونیک فروشنده قادر به تجزیه و تحلیل بهتر از نیاز های مشتری خواهد بود و خریدار اینترنتی قادر به ارزیابی بهتر قیمت ها و محصول مورد نیاز خود می باشد. البته همچون تمام فناوریها و

تکنولوژیهای ساخت بشر معایبی هم در استفاده از تجارت الکترونیک وجود دارد، تأثیر ناشناخته آن بر روابط اجتماعی انسان و ورشکسسر برگی به علت عدم توانایی شرکتهای کوچک و کاهش تولید از معایب تجارت الکترونیک می باشد.

فصل دوم

تجارت از طریق تجارت الکترونیک

۱-۲ چگونه کالا یا سرویس مورد نظر خود را در اینترنت بیابیم؟

چنانچه بخواهیم کالا یا سرویسی را از طریق اینترنت خریداری نماییم وسایت خاصی مورد نظرمان نباشد می توانیم از طریق جستجوی کالا ویا سرویس موردنظر در موتورهای جستجو استفاده کنیم. اما یکی از بهترین راه ها استفاده از سرویس Froogle سایت Google می باشد. این سرویس به هنگام جستجو، کلیه موارد منطبق و یا نزدیک به مورد جستجو را که در سایت ها جهت فروش ارائه شده لیست می نماید، از محاسن این گونه جستجوی کالا، سرویس مقایسه قیمت و وجود یک گستره باز از انتخاب می باشد.

۲-۲ چه نکاتی را هنگام خرید Online باید در نظر داشت؟

برای انجام یک خرید مطمئن از طریق اینترنت رعایت برخی نکات بسیارمهم است. در اولین مرحله انتخاب یک فروشگاه که درمورد آن شناخت داریم یا انجام تحقیقات لازم قبل از خرید می تواند به انتخاب درست کمک کند. فروشگاههای معتبر عموماً آدرس پستی، تلفن و مشخصات خود را بطور دقیق بر روی سایت خود معرفی می کنند. بررسی این مشخصات و تطبیق آنها با سایتهایی که دارای فهرستی از لیستهای شکایت علیه سایتهای اینترنتی (مانند bbg.org) هستند برای درک وضعیت سایت می تواند مورد استفاده قرارگیرد.

همچنین بررسی گواهی اعتبار سایت که نشان دهنده همکاری فروشگاه با سایتهای دارای برنامه

حفظ امنیت خریداران می باشد نیز دارای اهمیت است. بعد از انتخاب فروشگاه مطالعه و بررسی دقیق

شرایط و تعهدات لازم در مورد نحوه ارسال کالا، زمان ارسال، قابلیت باز پس فرستادن خرید و نحوه

محاسبه پول برگشتی، نحوه تبدیل ارز و هزینه های مربوط به آن نیز ضروری است. باید دقت شود که آیا خرید از یک فروشگاه و یا شرکت انجام می گیرد یا از طریق یک فروشنده و یک سایت حراجی. زیرا حقوق شما در قبال خرید از یک فروشنده شخصی و یا یک شرکت و فروشگاه متفاوت است. در سیستم پرداخت بوسیله کارتهای اعتباری صادرکنندگانی مانند Visa و Master Card فروشنندگان کارتهای اعتباری را ملزم کرده اند که دارندگان کارت ها را از کلیه مسئولیت ها در قبال خرید مبرا سازند. از امنیت سایتی که اطلاعات کارت خود را در آن وارد می کنید مطمئن شوید. برای این منظور می توانید به شروع آدرس سایت URL کنید و چنانچه این آدرس با http:// آغاز شده باشد می توانید از امنیت ارسال اطلاعات کارت اعتباریتان مطمئن گردید. با این وجود اگر همچنان احساس امنیت در انتقال اطلاعات کارت خود را ندارید از طریق تلفن یا فکس جهت ارسال آن اقدام نمایید. اگر از سایتی استفاده می کنید که از شما می خواهد نام و رمز عبور برای خرید ایجاد نماید، از این رمز عبور باید با دقت حفاظت نمایید و هرگز آنرا در اختیار شخص ثالث قرار ندهید. پس از انجام هر خرید اطلاعات مربوط به خرید و آدرس سایت محل خرید را حفظ کنید. سایتها بعد از انجام معامله یک نامه الکترونیکی که در آن جزئیات خرید مانند قیمت، تعداد و... در آن درج شده را به آدرس الکترونیکی شما خواهند فرستاد این نامه ها را چاپ کرده و نگهداری نمایید.

۲-۳ روشهای انتقال و پرداخت پول در تجارت الکترونیک

۲-۳-۱ مدل پول (Cash Model)¹

خریدار معادل پول نقد از بانک مربوط پول دیجیتالی خریداری می کند و با کمک کیف پول الکترونیکی خود از سایتهایی که از این روش پشتیبانی می کند کالای مورد نظر خود را خریداری می کند

¹ <http://WWW.digicash.com>, <http://cybercash.com>

معایب :

- یکپارچگی خاصی در زمینه روشها و بسته‌های نرم افزاری در این روش وجود ندارد.
- نیاز به ابزار و سیستمهای اضافی برای پرداخت و دریافت پول دارد.
- امکان پیگیری وجوه انتقال وجود ندارد

مزایا :

- وجوه در همان زمان انجام عملیات و بدون پردازشهای اضافی و پشت صحنه انتقال می‌یابند.
- هیچ گونه هزینه مازاد و اضافی ندارد.
- خریدار ناشناس می‌ماند.

۲-۳-۲ مدل چک (Check Model)^۱

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

استفاده می‌کند.

معایب

- بزرگترین عیب عدم انتقال بلافاصله وجوه است.
- دارای پتانسیل کلاهبرداری است.

۲-۳-۳ مدل کارتهای اعتباری (Credit Cards)

مرسوم ترین روش

معایب

- دارای پتانسیل کلاهبرداری است.
- برای معاملات با مبلغ بالا مناسب نیست.

¹ <http://www.checkfree.com>

مزایا

- جامعیت بیشتری نسبت به روشهای دیگر دارد و اکثر شرکت ها و کشور ها آن را پشتیبانی می کنند.

- نیاز به نرم افزار یا سخت افزار خاصی برای کاربران ندارد و با یک اشتراک اینترنت می توان به این روش خرید کرد.

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

۲-۳-۴ مدل نقطه به نقطه (Peer to Peer)^۱

امکان انتقال پول را بین حساب یک مشتری و یک مشتری دیگر فراهم می آورد.

۲-۳-۵ مدل کارتهای هوشمند (Smart Card)

کارتهای هوشمند با پردازنده و حافظه داخلی که امکان ذخیره کردن اطلاعات دیگری همچون نام

کاربر و رمز عبور را در خود دارد.

مزایا

- بالا رفتن امنیت و قدرت تشخیص هویت.

- امکان ذخیره کردن اطلاعات زیاد مورد نیاز در کارت

معایب

- قیمت بیشتر

۲-۴ متداولترین کارتهای اعتباری کدامند؟

بهترین روشهای پرداخت در دنیا بوسیله کارت اعتباری است. می توان گفت که از حدود سال

۱۹۴۹ کارتهای اعتباری ابتدا در قالب های محلی و مخصوص موارد خاص جهت پرداخت به کار گرفته

² <http://www.paypal.com>

شده و سپس به تدریج بصورت جهانی تر و پرکاربردتر درآمده اند تا جایی که امروزه استفاده از کارتهای اعتباری تقریبا در تمام دنیا مقذور بوده و در موارد مختلف از پرداخت هزینه رستوران، خرید، پمپ بنزین و... تادریافت پول توسط خودپرداز انجام گرفته می شوند.

امروزه یکی دیگر از مهمترین کاربردهای کارتهای اعتباری امکان انجام پرداخت توسط آنها بر روی سایتهای اینترنتی می باشد. فروشگاه های Online از طریق پذیرنده های (Merchant) گوناگون امکان برداشت از کارتهای اعتباری را خواهند داشت و هر پذیرنده با توجه با امکانت و سایت های خود پذیرای یک یا چند کارت اعتباری خاص خواهد بود.

از معروفترین و معتبرترین کارتهای اعتباری می توان به Visa، Pars Pay Card، Diners، Club Amex اشاره نمود که کارتهای Visa و Pars Pay Card از معتبرترین و مطرح ترین آنها در سطح بین المللی می باشد. از معیارهای انتخاب کارت محل سکونت و پذیرش کارت در منطقه می باشد. اگرچه کارتهای Visa در آمریکا و کانادا بیشترین آمار مشترکین را در مقایسه با Pars Pay Card به خود اختصاص داده است، اما تنوع و ابتکار در شیوه ارائه خدمات Pars Pay Card در اروپا، آسیا و خاورمیانه موجب گردیده تا سهم قابل توجه تری از بازار این مناطق به این کارت اختصاص داده شود، همچنین سیاست Visa در عدم ارائه خدمات E-commerce در خاورمیانه، ارائه این موضوع بوسیله این کارتها پوشش داده شده است. اما در نهایت آنچه به عنوان ملاک انتخاب این کارتها برای امور تجارت الکترونیکی می باشد آن است که در ۹۸ درصد موارد همزمان پذیرفته می شوند.

در کشور ما متاسفانه بدلیل تحریم های موجود هیچ کدام از شرکت های معتبر ارائه دهنده کارت های اعتباری دارای مراکز اصلی و نمایندگی فروش جهت صادر کردن این گونه کارت های اعتباری نیستند ولی بانک های تحت نظارت بانک مرکزی جمهوری اسلامی پس از طی دوره ای نسبتا طولانی که از ارائه عابر بانک ها می گذشت و با پیدایش شبکه سراسری شتاب که همه ی کارتهای عابر بانک های

مختلف را بهم مرتبط می سازد، اقدام به گسترش کاربردهای این نوع عابر بانکها نمودند که در حال حاضر خدمات الکترونیکی متنوعی از قبیل پرداخت قبوض، شارژ تلفن های اعتباری، انتقال وجه بین همه ی کارت های عضو شتاب و... از طریق این کارتها و همچنین دسسر برگاه های خودپرداز صورت می گیرد در کنار این فعالیت های متنوع و البته قابل پیشرفت، تعداد معدودی از بانک های فوق الذکر امکانات الکترونیکی جدیدی را به همین کارت ها اضافه کردند که می توان به دادن رمز جداگانه برای خرید اینترنتی، همچنین شماره سه رقمی جهت مشخص کردن بانک پشتیبانی کننده و... را نام برد که با استفاده از این قابلیت ها، امکان خرید و فروش اینترنتی و همچنین تجارت الکترونیکی به صورت محلی و در داخل کشور فراهم گردیده است که در این بین بانک خصوصی سامان با ارائه با کیفیت ترین خدمات اینترنتی و الکترونیکی و همچنین پشتیبانی بسیار خوب، سرآمد سایر بانک های تحت نظارت بانک مرکزی است، البته شایان ذکر است که هیچ کدام از این بانک ها کارت اعتباری صادر نمی کنند بلکه عابر بانک های موجود به صورت سیستم پیش پرداخت¹ عمل می کنند.

۲-۵ تفاوت کارت اعتباری (Credit) و کارت پیش پرداخت (Prepaid) چیست؟

تفاوت های قابل توجهی بین این دو نوع کارت وجود دارد که از آن جمله می توان به عدم وجود سیستم Charge Back در کارتهای پیش پرداخت اشاره کرد. طبق قوانین حاکم بر کارتهای اعتباری، صادرکنندگان این کارتها در صورت عدم رضایت مشتریان خود می توانند موارد مورد نظر در صورتحساب مشتریان را تا ۶ ماه مرجوع نمایند، در این صورت فروشندگان موظف به بازپرداخت کل مبلغ برداشت شده از کارت مشتری می باشند، اما این قابلیت بر روی کارتهای اینترنتی پیش پرداخت وجود ندارد. این قابلیت در ابتدا جزو معایب این کارتها به شمار می رود اما در واقع حذف قابلیت فوق در راستای سهولت خریدهای اینترنتی صورت گرفته و سبب گردیده تا فروشندگان اینترنتی بدون در نظر گرفتن ملیت یا

¹ Prepaid

شخصیت پرداخت کننده و با حداقل حساسیت ممکن، پرداخت کارتها را صورت دهند، هرچند کماکان حقوق پیگیری قضایی برای دارندگان کارتها محفوظ است. همچنین این قابلیت باعث گردیده تا صدور این کارتها در کشورهایی که قوانین اقتصادی آنها، با قوانین بین المللی کارتهای اعتباری و حقوقی مربوطه مطابقت ندارد نیز امکان پذیر گردد. اگرچه هم اکنون بسیاری از فروشندگان از این قابلیت کارتهای خود مقدار یا پیش پرداخت اینترنتی باخبر نمی باشند و یا اصولاً امکان تشخیص این کارتها برای آنان در مرحله اول وجود ندارد ولی چنانچه در پرداخت خود به فروشنده ای دچار مشکل شدید، می توانید با عنوان مسئله، مشکل را حل نمایید. به هر حال بهتر است عنوان این مسئله راه حل آخر شما باشد تا با نگرانی از امکان Charge Back، فروشنده خدمات یا کالای خود را با بهترین کیفیت ارائه نماید.

۲-۶ خطرپذیری استفاده از کارت های اعتباری بر روی اینترنت

اگرچه همواره در ارتباط با خرید توسط کارتهای اعتباری از اینترنت به عنوان کاری پرخطر یاد می شود اما تحقیقات نشان می دهد که امکان سرقت پول از جیب یا کیف شما به مراتب بیشتر از سوء استفاده از کارت اعتباری در اینترنت می باشد. توجه به چند نکته ساده می تواند خطر سوء استفاده از کارت شما را تا حد صفر کاهش دهد. یکی از این نکات، توجه به محیط ارائه اطلاعات کارت اعتباری می باشد. محیط امن محیطی است که مرورگر در هنگام ورود به آن هشدار لازم به کاربر داده و هنگام ورود اطلاعات یک قفل بسته شده در قسمت وضعیت مرورگر به نمایش گذاشته می شود. توجه کنید که آدرس شما نیز حتماً می بایست با عبارت https بجای http شروع شود.. این بدان معنی است که مطمئناً اطلاعات شما به سرور فروشنده می رسد در غیر اینصورت مطمئن باشید که نسخه های زیادی از آنچه شمارسال می کنید در حافظه های میانی کلیه سرورهایی که در مسیر قرارداداند باقی خواهد ماند شاید در حال حاضر ریسک تبادل اطلاعات کارت اعتباری در این محیطها بیش از ۸۰ درصد باشد البته این

امنیت فقط شامل تبادل اطلاعات با فروشنده می گردد. اما نکته بعدی اطمینان از صحت کار فروشنده می باشد. به همین دلیل موسسات معتبری جهت ارایه مدارک به فروشندگان فعالیت می نمایند. کفایت در یکی از صفحات امن سایت، کلید Certificate را در قسمت Property فشار دهید، توضیحات کافی در ارتباط با دارنده و صادر کننده، تاییدیه در این قسمت قابل دسترسی می باشد. هرگونه هشدار در این قسمت حائز اهمیت بوده و می بایست به آن توجه شود و باید توجه داشت که نام سایت با نام مقابل issued مطابقت کامل داشته باشد و تاریخ تاییدیه نیز منقضی نشده باشد. البته چنانچه شما به سایت اطمینان کاملی داشته باشید، می توانید از حساسیت در این موارد صرف نظر نمایید. نکته ی آخر نیز توجه به شرایط خریدار می باشد. خرید از مراکزی که تمایل به نگهداری اطلاعات کارت شما را برای مراجعات بعدی داشته باشند نسبت به سایتهایی که از اینکار اجتناب می نمایند به نسبت بیشتر است.

فصل سوم

تجارت الکترونیک، راهکارها و قوانین

۱-۳ راهکارهای تجارت الکترونیک^۱

۱-۱-۳ میزبانی سایت تجاری توسط خود شرکت^۲

در این روش تمام تجهیزات سخت افزاری، نرم افزاری، شبکه‌ای و زیر ساختهای لازم برای ایجاد شاخه تجاری تحت وب توسط خود شرکت تجاری تهیه و راه‌اندازی می‌شود. مثل سایت ebay.com.

فواید

- کنترل کامل بر روی زیر ساخت های سخت افزاری و نرم افزاری مورد استفاده
- انطباق پذیری سریع و بالا با سیستم ها و تکنولوژی روز

معایب

- به بودجه و دانش فنی بالا برای حفظ و نگهداری و ارتقاء سیستم نیاز دارد

۲-۱-۳ میزبانی سایت تجاری توسط خدمات اینترنتی

کنترل نرم افزارهای مورد نیاز برای راه‌اندازی یک سرویس تجاری Online توسط سرویس دهنده دیگری انجام می‌شود و ما از طریق روشهایی می‌توانستیم سایت خود را تا حدودی کنترل کنیم. کلاً این روش نسبت به روش قبلی ارزانتر بوده و نیاز به دانش فنی کمتری دارد ولی در عین حال کنترل کمتری بر روی سایت خود از نظر تجهیزات سخت افزاری و نرم افزاری داریم؛ این روش خود به دو صورت انجام می‌پذیرد:

- روی خط (Online):

¹ E-Commerce Solutions

² In-House Solution

○ کل سیستم بسته نرم افزاری مدیریت سایت بروی سیستم میزبان سایت و به صورت همیشه

Online قرار دارد . مثل Yahoo! Store.

• خارج از خط (Offline):

○ می توان از طریق نرم افزارهایی که معمولاً از طریق سایت میزبان قابل Download است،

مدیریت و تنظیمات خود را بر روی سایت انجام داده و در نهایت با وصل شدن به اینترنت،

این تغییرات را بر روی سایت خود منتقل کنیم.

۲-۳ اینترنت و قوانین

۱-۲-۳ نشر الکترونیکی و حقوق مالکیت معنوی

امروزه با توجه به گسترش صنعت نشر الکترونیکی^۱ و در کنار تمام خدمات آن در زمینه گسترش

صنعت IT، بحثهای جدیدی در زمینه حفظ و تعیین حد و حدود مالکیت سرمایه‌های معنوی بوجود آمده

است. منظور از سرمایه‌های معنوی^۲ مواردی همچون علامت تجاری، آرم، نام شرکت، محصولات، حق ثبت

و تمام موارد دیگری است که مشمول قانون Copyright می‌شوند. برای حل این مسأله قوانین اینترنتی

خاصی در همین رابطه وضع شده و انجمن و تشکلات خاصی نیز در رابطه با همین قوانین فعالیت دارند.

۲-۲-۳ قوانین Copyright

قانون کپی راییت در سال ۱۹۷۶ در سنای آمریکا تصویب شد و طبق آن برای بوجود آورنده ی اثر،

در بازه ی محدودی از زمان و در رابطه با همان اثر ”حقوق انحصاری خاصی” قائل می‌شوند. برطبق این

قانون، افراد غیر از صاحب اثر، حق هیچ گونه کپی برداری، انتشار، نمایش و یا اقتباس گیری را از اثر کپی

رایت ندارند مگر آنکه صاحب اثر این حق را با نظر خود و همچنین طبق شرایط خاصی به دیگران منتقل

¹ Electronic Publishing (EP)

² Intellectual Property

کند. در این قانون به اثری، اصلی (Original) گفته می‌شود که بطور مستقل از سایر دیگر آثار تهیه شود لذا لزوماً نباید حتماً کاری نو و جدید باشد.

حال با وضع قانون کپی راییت و اجرای آن در بسیاری از کشورها (اخیر در کشورما نیز) این قانون در مواردی در کشورهای مختلف با هم تفاوت دارد:

- مدت زمان اعتبار حق کپی راییت برای یک اثر:
- آیا اعمال کپی راییت برای یک فرم (قالب) از اثر قالبهای دیگر آن را هم پوشش می‌دهد مثلاً در مورد یک اثر ادبی، مواردی همچون تهیه فیلم یا موسیقی را که از روی آن اثر تهیه شده در بر می‌گیرد.
- نوع و سطح اجازه استفاده یا انتشار مجدد چگونه تعریف می‌شود.

۳-۳ حریم شخصی و محرمانگی اطلاعات کاربران^۱

در اینترنت اطلاعات شخصی افراد مثل آدرس پست الکترونیکی، آدرس، شماره تلفن، شماره حساب اعتباری و ... ممکن است به سادگی توسط سایت یا فروشنده به دیگر سایت ها منتقل شود. در همین زمینه سایتها باید در قسمتی که معمولاً تحت عنوان Policy Privacy بیان می‌شود تضمین بدهند تا اطلاعاتی را که کاربران در سایت آن ها وارد می‌کنند بطور محرمانه نزد خود نگه دارند و از آن استفاده تجاری نکنند. قانون تجارت الکترونیک شامل ۱۳۴ ماده است که از مواد مهم و اساسی آن می‌توان به اعتبار قراردادهای خصوصی - ماده ۵، امضاء اصل - ماده ۶ الی ۱۱، امضاء الکترونیکی مطمئن - ماده ۱۲، ثبت یا سوابق الکترونیکی مطمئن - ماده ۱۳، آثار ثبت و سوابق و امضای الکترونیکی مطمئن - مواد ۱۴ الی ۱۶، عقد وارده طرفین - مواد ۲۳ و ۲۴، تصدیق دریافت - مواد ۳۰ الی ۳۵، زمان و مکان ارسال و

^۱ Privacy and Confidentiality

دریافت داده - مواد ۳۶ الی ۴۰، حمایت از حریم خصوصی - مواد ۱۰۵ الی ۱۰۷، کلاهبرداری کامپیوتری - ماده ۱۱۲، جعل کامپیوتر - ماده ۱۱۳، وظایف امضا کننده - ماده ۶۶، نقض حقوق مصرف کننده و تبلیغات - مواد ۱۱۴ و ۱۱۵، نقض حق مؤلف - ماده ۱۱۶، نقض از حریم خصوصی - مواد ۱۱۷ الی ۱۲۱، نقض اسرار تجاری و علامت تجاری - مواد ۱۲۲ و ۱۲۳ و جبران خسارت - ماده ۱۲۴ اشاره کرد.

۳-۴ برنامه جامع امنیت تجارت الکترونیک

با وجود تمام مزایایی که تجارت الکترونیک به همراه دارد، انجام تراکنش ها و ارتباطات آنلاین محملی بزرگتر برای سوء استفاده از فناوری و حتی اعمال مجرمانه فراهم می کند. این مشکلات تنها مختص تجارت الکترونیک نیست و بخشی از مشکلات گسترده ای است که در سراسر جهان گریبانگیر سیستم های اطلاعاتی و کامپیوتری هستند. هر ساله سازمان های بسیاری هدف جرائم مرتبط با امنیت، از حملات ویروسی گرفته تا کلاه برداری های تجاری از قبیل سرقت اطلاعات حساس تجاری و اطلاعات مجرمانه کارت های اعتباری، قرار می گیرند. چنین حملات امنیتی موجب میلیون ها دلار ضرر و اخلاف در فعالیت شرکت ها می شوند. بسیاری از گزارشگران و مشاوران هزینه خسارات مرتبط با نقائص امنیتی را تا میلیاردها دلار برآورد کرده اند. با این حال آنچه مهم تر از صحت میزان این خسارات است، این واقعیت است که با افزایش کاربران سیستم های اطلاعاتی، دسترسی آسان به اطلاعات و رشد فزاینده کاربران مطلع (فنی)، می توان به راحتی فرض کرد که تعداد این سوء استفاده ها از فناوری و تهدید های امنیتی نیز به همین نسبت افزایش یابد. متأسفانه، از آنجا که بسیاری از شرکت ها دوست ندارند نفوذ به سیستم شان را تایید و اطلاعات شان در مورد این نفودها و وسعت آنها را با دیگران به اشتراک بگذارند، میزان دقیق خساراتی که شرکت ها از جرائم مرتبط با امنیت متحمل شده اند را نمی توان بدست آورد. بی میلی به ارائه اطلاعات مربوط به نقائص امنیتی، از این ترس معمول ناشی می شود که اطلاع عموم از چنین نقائصی باعث بی اعتمادی مشتریان نسبت به توانایی شرکت در حفظ دارایی های خود می شود و

شرکت با این کار مشتریان خود و در نتیجه سود دهی اش را از دست خواهد داد. از آنجایی که مصرف کنندگان امروزی نسبت به ارائه آن لاین اطلاعات مالی بی اعتماد اند، شرکت ها با تایید داوطلبانه این واقعیت که قربانی جرائم مرتبط با امنیت شده اند، چیزی بدست نمی آورند. با هیجانات رسانه ای که امروزه دور و بر اینترنت و قابلیت های آن وجود دارد، حفظ یک تصویر مثبت از امنیت تجارت الکترونیک در اذهان، دغدغه شماره یک بسیاری از شرکت ها است و برای بقاء و باقی ماندن در رقابت، کاملاً ضروری است. نبود اطلاعات دست اول از موارد واقعی، برنامه ریزی و مقابله با تهدید های امنیتی را بسیار مشکل تر کرده است اما با این وجود هم، فناوری ها و روشهای امنیت اطلاعات و فنون کلی مدیریتی در برنامه ریزی و حفاظت از منابع فناوری اطلاعات سازمان، در یک دهه گذشته پیشرفت قابل توجهی داشته اند. اکنون خبرگانی هستند که در حوزه امنیت سایبر تخصص پیدا کرده اند و راهکارهای زیادی برای حفاظت از فناوری های تجارت الکترونیک از مجرمین بالقوه فضای سایبر دارند. بسیاری از شرکت ها دریافته اند که برای موفقیت در تجارت الکترونی ک، علاوه بر روشهای امنیتی که برای حفاظت از منابع فناوری اطلاعات طراحی شده اند، نیازمند سرمایه گذاری و برنامه ریزی برای ایجاد یک برنامه جامع امنیت هستند تا بدان طریق از دارایی هایشان در اینترنت محافظت و از نفوذ مجرمین به سیستم هایشان که موجب خسارت دیدن فعالیت های تجارت الکترونیک آنها می شود جلوگیری کنند.

۳-۴-۱ برنامه جامع امنیت تجارت الکترونیک:

برنامه جامع امنیت تجارت الکترونیک شامل برنامه های حفاظتی که از فناوری های موجود (نرم افزار و سخت افزار)، افراد، برنامه ریزی راهبردی استفاده می کنند و برنامه های مدیریتی که برای حفاظت از منابع و عملیات تجارت الکترونیک شرکت طراحی و اجرا می شوند، است. چنین برنامه ای برای بقاء کلی فعالیت های تجارت الکترونیک شرکت حیاتی است و سازمان باید آن را به عنوان مولفه ای اساسی در راهبرد تجارت الکترونیک موفق به حساب آورد. موفقیت چنین برنامه هایی به حمایت کامل مدیران رده

بالا و مشارکت کامل بخش فناوری اطلاعات و مدیریت در جهت درک تاثیر گذاری و محدودیت های برنامه است. علاوه بر این برای اطمینان از بروز بودن این برنامه و ابز ار های آن و هماهنگی با آخرین فناوری ها و فنون مدیریت، باید آن را بطور مداوم مورد ارزیابی و سنجش قرار داد.

۲-۴-۳ ارزیابی عملیات تجارت الکترونیک:

اولین گام برای ایجاد یک برنامه جامع امنیت تجارت الکترونیک، انجام یک ارزیابی کامل از ارزش و اهمیت تجارت الکترونیک در موفقیت کلی اهداف و برنامه تجاری شرکت است. گام بعدی، ارزیابی آسیب پذیری سیستم تجارت الکترونیک شرکت از هر دو جنبه ی تهدیات داخلی و خطرات موجود خارجی است. شناخت آسیب پذیری های خارجی بسیار ساده تر از دیدن آسیب پذیری های داخلی است. به همین دلیل تمام تلاش ها باید در راستای شناخت حوزه هایی باشد که سیستم از داخل مورد سوء استفاده قرار می گیرد. این کار را می توان به خوبی با صحبت با کاربران سیستم و توسعه دهندگان انجام داد. علاوه بر این ، بسته های نرم افزاری بسیاری هم وجود دارند که توانایی نظارت بر استفاده کلی از سیستم و دسترسی داخلی به آن را دارند و می توانند تحلیل کاملی از فعالیت های مشکوک احتمالی کاربران داخلی ارائه دهند.

طرح مستمر: گام بعد اجاد یک طرح مستمر تجارت الکترونیک که بطور شفاف عبارت است از تمام نقاط ضعف احتمالی، روشهای جلوگیری و مقابله با آنها و برنامه های محتمل برای ترمیم نفوذهای تهدیدهای امنیتی. بسیاری از شرکت ها تمایل دارند به این نتیجه برسند که داشتن برنامه ضد ویروس و دیواره های آتش، برای حفاظت از سیستم هایشان کافی است ؛ داشتن چنین نرم افزارهایی گام نخست خوبی است اما حتی با این وجود نیز سیستم های تجارت الکترونیک با نقاط ضعف زیر روبرو هستند:

- آتش سوزی و انفجار

- خرابکاری عمدی در سخت افزار ، نرم افزار و یا داده ها و اطلاعات

- دزدیده شدن نرم افزار و سخت افزار
- فقدان پرسنل کلیدی امنیت تجارت الکترونیک
- فقدان برنامه های کاربردی
- فقدان فناوری
- فقدان ارتباطات
- فقدان فروشندگان

تهدیدها در هر یک از این حوزه ها باید به دقت ارزیابی و طرح های محتمل ترمیم باید با جزئیات کامل برای مقابله با هر کدام تهیه شود. علاوه بر این باید افراد مسئول جهت مدیریت، شناسایی و تصحیح مشکلات بوجود آمده از این نقائص معین گردند.

فناوری های تجارت الکترونیک: سپس، سازمان باید نرم افزارها و سخت افزارهایی که حفاظت

از سیستم تجارت الکترونیک را برعهده دارند را ارزیابی کند. درک این که فناوری های مورد استفاده باید مناسب نیاز های شرکت بوده و برای تمام تهدیدهای امنیتی احتمالی، سطحی از محافظت را فراهم کنند از اهمیت بسزایی برخوردار است. حوزه های بحرانی که با مورد توجه قرار گیرند عبارتند از:

- حساسیت داده ها و اطلاعات در دسترس
- حجم ترافیک دسترسی و روشهای دسترسی

امنیت تجارت الکترونیک مبتنی بر تکنولوژی باید با استفاده از الگوی امنیتی ¹ SSL یا ² SET ،

شامل لایه های مختلف امنیتی باشد. هدف نهایی امنیت مبتنی بر فناوری ، باید فراهم کردن صحت، یکپارچگی، پنهان کردن و غیر قابل رد بودن اطلاعات باشد. بسیاری از شرکت ه ا، در طول این مرحله

¹Secure Socket Layer

² Secure Electronic Transaction

ایجاد برنامه جامع امنیت تجارت الکترونیک از تجربه شرکت های دیگری که در زمینه ارزیابی سیستم های امنیتی مبتنی بر فناوری تخصص دارند، استفاده می کنند.

۳-۴-۲-۱ افراد:

مهمترین مولفه هر برنامه امنیتی موثر ، افرادی هستند که آنرا اجرا و مدیریت می کنند. نقائص امنیتی بیش از آن که ناشی از سیستم باشند، به وسیله ی افرادی که مدیریت سیستم را برعهده دارند و همچنین کاربران سیستم رخ می دهند. بیشتر مطالعات گذشته نشان داده است که تهدیدهای داخلی سیستم های تجارت الکترونیک اغلب بسیار مهمتر از تهدیدهای خارجی بوده اند. در بسیاری از موارد مجرمانی که به سیستم نفوذ کرده اند، یا دانش قبلی از سیستم داشته اند و یا شریک جرمی در داخل شرکت با آنها همکاری کرده است. مهمترین ابزاری که مدیریت برای کاهش تهدید داخلی در اختیار دارد، آموزش کاربران داخلی سیستم و پرسنل مدیریت آن در مورد نتیجه اخلاقی در یکپارچگی و امنیت سیستم است. بسیاری از کاربران از این واقعیت که نفوذ به سیستم های اطلاعاتی جرم است و اخلاکگران تحت پیگرد قانونی قرار می گیرند، اطلاع ندارند. شرکت، با آگاهی دادن به کاربران و ترساندن آنها از عواقب این اعمال می تواند تا حد زیادی مانع آنها گردد.

۳-۴-۲-۲ راهبرد:

ایجاد یک برنامه راهبردی موثر و بی عیب اهمیت بسیاری در امنیت تجارت الکترونیک دارد. چنین راهبردی باید شامل هدف کلی برنامه جامعه امنیت تجارت الکترونیک، اهداف جزئی و محدوده آن باشد. این راهبرد باید در راستای راهبرد تجاری کلی تجارت الکترونیک شرکت باشد. یکی از اهداف جزئی این راهبرد می تواند حفاظت کامل از تمامی منابع تجارت الکترونیک شرکت و فراهم کردن امکان ترمیم هر اخلاقی با حداکثر سرعت ممکن باشد. علاوه بر این این ، برنامه باید شامل منابع مورد نیاز برای پشتیبانی از اهداف جزئی و کلی در کنار قیود و محدودیت های برنامه راهبردی و همچنین حاوی منابع

انسانی کلیدی، ساختارهای مدیریتی و تصمیم سازان (Decision-Makers) اجرای برنامه های امنیتی متفاوت در غالب بخشی از برنامه راهبردی باشد.

۳-۲-۴-۳ مدیریت:

موفقیت برنامه جامع امنیت تجارت الکترونیک در گروهی مدیریت موثر چنین برنامه ای است. پشتیبانی مدیریت، از مدیران رده بالا شروع و در تمام سطوح ادامه می یابد. چنین برنامه ای در شرکت های بزرگ باید مستقیماً بوسیله یک مدیر ارشد و در شرکت های متوسط و کوچکتر بوسیله رئیس یا صاحب آن شرکت اداره و نظارت گردد. مسئولیت اصلی مدیر برنامه به روز نگه داشتن کامل برنامه، اجرای برنامه های آن و ارزیابی مجدد برنامه های موجود است. بخشی از فعالیت های چنین فردی آموختن راهکارهای عملی موثر در برنامه امنیتی سایر سازمان هاست که می تواند آن را با مطالعه مقالات، کتب و مطالعات موردی منتشر شده بدست آورد.

۳-۵ مروری بر قانون تجارت الکترونیک ایران

چند سالی از تصویب قانون تجارت الکترونیکی در مجلس شورای اسلامی می گذرد و بازنگری در این قانون در شرایط فعلی الزامی به نظر می رسد. پس از تصویب این قانون در مجلس شورای اسلامی، کارشناسان اقتصادی، انتقادی نسبت به این قانون بیان می کردند ولی همه آنان اذعان داشتند که در شرایط فعلی داشتن قانون بهتر از بی قانونی است. قرار شده بود پس از اجرایی شدن کامل قانون و مشخص شدن کامل ایرادات آن، دولت در این قانون باز نگری کند. هرچند هنوز قانون تجارت الکترونیکی به دلیل به تصویب نرسیدن کامل آیین نامه های اجرایی اش به صورت کامل شکل اجرایی به خود نگرفته ولی در شرایط فعلی باز نگری در این قانون گریز ناپذیر است. واقعیت این است که توسعه تجارت الکترونیکی تنها از طریق وضع قانون میسر نخواهد شد ولی یکی از مهمترین گام ها در این زمینه وضع قانون مربوطه است، در همین راستا تجارت الکترونیکی توسط کمیته ملی ادیفاکت تهیه شد و نهایتاً پس

از طی روند قانونگذاری، قانون تجارت الکترونیکی به تصویب مجلس شورای اسلامی رسید. در ابتدای این

قانون، تعاریف برخی از اصطلاحات و عناوین الکترونیکی آورده شده ولی تعریف خاصی از تجارت

الکترونیک داده نشده است. به طور کلی تجارت الکترونیکی را می توان بدین شرح توصیف کرد که کاربر با

ورود به اینترنت به عنوان یک شبکه ارزان و یا رایگان به انواع سایت های جهانی یا وب جهانی یا بازاری

که کالاها، خدمات و اطلاعات برای فروش در آن عرضه می شوند، دسترسی پیدا کرده است و از طریق

مبادله الکترونیکی داده ها به انجام معاملات تجاری می پردازد. د. برای انعقاد عقود، اعلام قصد و اراده

طرفین برای ایجاب و قبول آن لازم است. اعلام اراده ممکن است از طرق مختلف از جمله گفتار، نوشتار و

بعضا فعل انجام شود. در تجارت الکترونیکی اراده طرفین از طریق داده پیام که عبارت است از هر نمادی

از واقعه، اطلاعات یا مفهوم که با وسایل الکترونیکی، نوری و یا فناوری های جدید اطلاعات تولید، ارسال،

دریافت، ذخیره یا پردازش می شود، صورت می گیرد. در خصوص زمان انعقاد عقد باید خاطر نشان کرد

که در حقوق سنتی نظریه اعلام قبول به عنوان زمان انعقاد عقد پذیرفته شده، حال آن که قانون تجارت

الکترونیکی هیچ اشاره ای به زمان انعقاد عقد نکرده است و این موضوع را مجهول گذارده و صرفاً در ماده

۳۰ به گونه ای مبهم اشاره شده است که: آثار حقوقی پس از انتساب، دریافت تصدیق و زمان و مکان

ارسال و دریافت داده پیام و... همچنین محتوای داده پیام تابع قواعد عمومی است. بنابراین به نظر می

رسد که واضعان این قانون با اطلاع از مبانی فقهی و حقوقی در این خصوص از تصریح خودداری ورزیده و

قاعده اعلام قبول یعنی زمان دریافت داده پیام را به عنوان زمان انعقاد عقد جاری می دانند. طبق قانون

تجارت الکترونیکی ارسال داده پیام زمانی تحقق پیدا می کند که به یک سیستم اطلاعاتی خارج از کنترل

اصل ساز یا قائم مقام وی وارد شود

زمان دریافت داده پیام نیز مطابق شرایط زیر خواهد بود: الف - اگر سیستم اطلاعاتی مخاطب برای دریافت داده پیام معین شده باشد، دریافت زمانی محقق می شود که: ۱- داده پیام به سیستم اطلاعاتی معین وارد شود و یا ۲- چنانچه داده پیام به سیستم اطلاعاتی مخاطب غیر از سیستمی که منحصر برای کار معین شده وارد شود داده پیام بازیافت شود. ب- اگر مخاطب، یک سیستم اطلاعاتی برای دریافت، زمانی معین نکرده باشد، دریافت، زمانی محقق می شود که داده پیام وارد سیستم اطلاعاتی مخاطب شود. اما در خصوص مکان انعقاد عقد باید گفت که محل وقوع عقد تابع زمان انعقاد عقد است و بسته به نظری که در خصوص زمان انعقاد عقد بپذیریم مکان انعقاد آن نیز متفاوت خواهد بود. د. از نظر اعتبار و قابلیت استناد به داده پیام لازم به ذکر است که قانون تجارت الکترونیکی داده پیام را در حکم نوشته دانسته و در ماده ۶ مقرر می دارد که هرگاه وجود یک نوشته از نظر قانون لازم باشد، داده پیام در حکم نوشته است. از سوی دیگر همین قانون در پذیرش و ارزش اثباتی امضای الکترونیکی و انعقاد عقود از طریق داده پیام بیان می دارد که اسناد و ادله اثبات دعوی ممکن است به صورت داده پیام بوده و در هیچ محکمه یا اداره دولتی نمی توان براساس قواعد ادله موجود، ارزش اثباتی داده پیام را صرفا به دلیل شکل و قالب آن رد کرد. شایان ذکر است که از آنچه که در حقوق سنتی به عنوان قوانین آمره و تکمیلی یاد می شود در قانون تجارت الکترونیکی نیز مورد اشاره قرار می گیرد. جهت یادآوری، قوانین آمره قوانینی هستند که تراضی برخلاف آن توسط طرفین قرارداد مورد قبول نبوده و باطل است. حال آنکه تراضی برخلاف قوانین تکمیلی امکان پذیر است. در قانون تجارت الکترونیکی نیز در خصوص اعتبار قراردادهای خصوصی مقرر شده است که هرگونه تغییر در تولید، ارسال، دریافت، ذخیره و یا پردازش داده پیام با توافق و قرارداد خاص طرفین معتبر است، این توافق تا جایی اعتبار دارد که مخالف صریح قوانین تجارت الکترونیکی نباشد. آنچه که در عقود و قراردادهای نقش ابزار قصد انشای طرفین را برانجام قرارداد، ایجاد حق و تکلیف و تعهد ایفا می کند، امضا است. که در حقوق تجارت الکترونیکی از آن تحت عنوان امضای

الکترونیکی یاد می شود، به گونه ای که هرگاه قانون، وجود امضا را لازم بداند امضای الکترونیکی مکفی است. طبق قانون مورد بحث امضای الکترونیکی مطمئن باید دارای شرایط زیر باشد: الف- نسبت به امضا کننده منحصر به فرد باشد. ب- هویت امضاکننده داده پیام را معلوم کند. ت- به وسیله امضاکننده و یا تحت اراده انحصاری وی صادر شده باشد. ث- به نحوی به یک داده پیام متصل شود که هر تغییری در آن داده پیام قابل تشخیص و کشف باشد. نهایتاً در خصوص تفسیر این قانون همیشه باید به خصوصیت بین المللی، ضرورت توسعه هماهنگی بین کشورها در کاربرد آن و رعایت لزوم حسن نیت توجه کرد. آنچه که در این قانون برای تفسیر مقرر شده عمدتاً برگرفته از چگونگی تفسیر در کنوانسیون بین المللی کالا است و آنچه بیش از همه در این خصوص توجه حقوقدانان را به خود جلب می کند نام بردن از قاعده حسن نیت در تفسیر این قانون است. قاعده ای که علی رغم ضرورت قید، استناد و عمل به آن در روابط تجاری، یادی از آن در قوانین مصوبه کشورمان نشده است و لینک قانون تجارت الکترونیکی از این جهت که صراحتاً این قاعده حقوقی و جهان شمول را در خود جای داده، حائز توجه و اهمیت است. به هر حال هر چند قانون تجارت الکترونیکی در ابتدای بستر تکامل خود به سر می برد و نیازمند اعمال اصطلاحات، قوانین متمم و تکمیلی بسیاری است تا در جایگاه اجرایی به خوبی مورد استفاده قرار گیرد ولی همین مختصر می تواند گامی باشد تا از یک سو به انجام معاملات و مبادلات تجاری از طریق دنیای الکترونیکی رونق بخشد و از سوی دیگر مسیری هماهنگ با روند جهانی قرار گیرد.

فصل چهارم

مدلهای تجارت الکترونیک

۱-۴ تجارت الکترونیک دارای مدلهای زیر است:

- تجارت^۱ B2B (تجارت اینترنتی بین دو بنگاه)
- تجارت^۲ B2C (تجارت الکترونیکی بین بنگاه و مصرف کننده)
- تجارت^۳ C2C (تجارت الکترونیک بین مصرف کننده و مصرف کننده)
- تجارت^۴ B2A (کلیه معاملات مالی و تجاری بین شرکتهای و سازمانهای دولتی)
- تجارت^۵ C2A (هر گونه امور کسب کار بین دولت و مردم)
- تجارت^۶ G2G
- تجارت^۷ B2G
- تجارت^۸ G2E
- تجارت^۹ P2P

۲-۴ تجارت فروشنده با فروشنده

¹ Business to Business

² Business to Customer

³ Customer to Customer

⁴ Business to Administration

⁵ Customer to Administration

⁶ Government to Government

⁷ Business to Government

⁸ Government to Employee

⁹ Peer to Peer

B2B اولین روش خرید و فروش معاملات الکترونیکی است و بیشترین کسب درآمد را دارد. در

این مدل، همه افراد و خدمات مرتبط با تجارت بین المللی از قبیل: تامین کنندگان، خریداران، فرستندگان دریایی کالا، پشتیبانی، خدمات (سرویسها) بازرسی، اخبار بازاریابی و کاربریهای نرم افزار که موجب سهولت در امور تولید و خرید و فروش می شوند، در یک محل گرد ه هم می آیند. B2B در جایی استفاده می شود که بخواهیم خرید و فروش عمده را به کمک تجارت الکترونیکی انجام دهیم 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. شرکت CISCO یکی از اولین شرکتهای بزرگی بود که در جولای ۱۹۹۶ سایت تجارت الکترونیکی خود را راه اندازی کرد. یک ماه بعد شرکتهای کامپیوتری مانند ماکروسافت و آی بی ام^۱ نرم افزارهای تجاری خود را که امکان انجام فروش از طریق اینترنت را فراهم می کرد، به بازار عرضه کردند. 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 وجود این، وب می تواند روی فروش مستقیم تأثیر بگذارد و این قاعده را بر هم بزند. در این نظام جدید، مشکلاتی نیز وجود دارد، از جمله اینکه رودر رو نبودن مشتری و فروشنده باعث می شود که معامله به صورت مجازی صورت گیرد. این مشتریان برای دریافت اطلاعات بیشتر باید با تلفن به مرکز اصلی وصل شوند، اما هیچ تضمینی برای اینکه کسی در آن سوی خط باشد، وجود ندارد.

۳-۴ تجارت فروشنده و مصرف کننده

بیشترین سهم در انجام تجارت الکترونیکی از نوع G2B است که به معنای خرده فروشی می باشد. این نوع تجارت، با گسترش وب به سرعت افزایش پیدا کرد و اکنون به راحتی می توان انواع و اقسام کالاها را از شبکه خریداری کرد. C2B با راه اندازی سایتهایی چون AMAZON و CDNOW آغاز شد. در

^۱ IBM

تجارت الکترونیکی C2B در یک طرف معامله، تولیدکننده (فروشنده) محصول و در طرف دیگر، خریدار (مصرف کننده نهایی) قرار دارد. اما مشکلات امنیتی شبکه تأثیر منفی بر روی حجم معاملات گذاشته است و بسیاری از مشتریان نسبت به دزدیده شدن اطلاعات شخصی شان توسط هکرها ترسیده‌اند. در عین حال هنوز معاملات بسیاری در این مدل صورت می‌گیرد، در ایران نیز این روش رونق دارد برای مثال می‌توان شرکت شهروند را مثال زد.

۴-۴ تجارت مصرف کننده با مصرف کننده

در این مدل تجارت الکترونیکی، مزایده ها و مناقصه های کالا از طریق اینترنت انجام می‌گیرد. مدل C2C شبیه یک سمساری است. ایده اصلی این مدل این است که مصرف کنندگان با یکدیگر بدون واسطه به خرید و فروش بپردازند. eBay، بزرگ‌ترین نمونه اولیه مدل C2C می‌باشد. eBay خود چیزی نمی‌فروشد و به عنوان واسطی بین خریداران و فروشندگان عمل می‌کند. به عنوان مثال، eBay اجازه می‌دهد که 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. سایتهای اینترنتی دیگر مانند AUTOBYTEL و CARSMART نمونه‌هایی از مدل C2C می‌باشند. به دلیل ناچیز بودن هزینه تبلیغات در اینترنت، استفاده از مدل C2C برای فروش کالاها مورد توجه قرار گرفته‌است.

۴-۵ تجارت مصرف کننده با فروشنده

در حالیکه بازار مصرف روی خط، روز به روز در حال گسترش است، بسیاری از خریداران دریافته‌اند که شیوه انتخاب محصول بسیار متنوع است، چون وقتی مصرف کنندگان، سایتهایی را در ارتباط با فروش محصول مورد نظر خود می‌یابند، یافتن خود محصول در آن سایت و به دست آوردن قیمت محصول اغلب کاری دشوار است. بنابراین، برای راحت تر کردن امر خرید، نیاز به روشهای جدید خرید و فروش اینترنتی است که در آن شرکتها مانند واسطه هایی بین مصرف کننده ها و فروشنده ها تلاش

می‌کنند تا خریداران را به بهترین وجهی در خریدشان کمک کنند. اساس کار آنها هم مبتنی بر مدل B2C می‌باشد.

۴-۶ تجارت نقطه به نقطه

مدل تجارت الکترونیکی P2P برای تسویه حساب کردن شرکت کنندگان در حراج با فروشنده است که مشهورترین آنها سرویسی به نام PAYPAL است. تجارت P2P در چهار چوبی کار می‌کند که افراد بتوانند مستقیماً با هم پول رد و بدل کنند و در حالیکه سهم اصلی داد و ستد پولی را نقل و انتقالات رو در رو برعهده دارد، فن آوری تلفنهای همراه تعداد افراد بیشتری را در داد و ستد غیرحضوری سهیم می‌کند. با استفاده از سخت افزار MONDEX که زیر مجموعه MASTERCARD می‌باشد، کاربران قادرند تا نقل و انتقالات الکترونیکی پولی خود را انجام دهند و پول خود را از یک کارت اعتباری، به کارت اعتباری دیگر منتقل نمایند. نحوه استفاده از تلفن همراه بدین صورت است که به جای فن آوری GSM که استاندارد معمول ارتباطی تلفن همراه در بسیاری از کشورها، به ویژه در اروپاست، فن آوری دیگری تحت عنوان پروتکل بکارگیری نرم افزار کاربردی از طریق تجهیزات بی سیم که به اختصار WAP نامیده می‌شود، جایگزین می‌گردد. در این شیوه جدید، هر تلفن همراه از طریق مرکز تلفن با یک کامپیوتر سرویس گر مرتبط می‌شود و می‌تواند نرم افزار مورد نیاز کاربر خود را بر روی کامپیوتر مذکور فعال نماید. بدین ترتیب، استفاده کننده می‌تواند اطلاعات خود را از طریق کامپیوتر سرویس گر که خود از طریق اینترنت و یا شبکه‌های ارزش افزوده (VAN) به مراکز تجاری و خدماتی متصل است، ارسال و یا دریافت نماید.

دیگر مدل های تجارت الکترونیک نیز در واقع زیر مجموعه ای از مدل های بالا می باشد که به

تفصیل در مورد آن بحث شد و تنها تفاوت موجود در هویت و موجودیت طرفین مورد معامله است که

باتوجه به اینکه مدل های ذکر شده مدل های ساختاری و جزئی است دیگر مدل های باقی مانده در واقع سطح کلان این مدل ها بوده که به همین دلیل مبالغه مبادله شده بسیار بیشتر و البته امنیت این معامله های کلان نیز قدرتمند تر می باشد، سایر موارد شباهت بسیار زیادی به این مدل ها دارد و به همین دلیل برای توضیح این مدل ها به همین مقدار کفایت می کنیم.

فصل پنجم

طراحی سایتهای تجارت الکترونیکی

طراحی یک سایت تجارت الکترونیک بسیار جدی تر و مشکل تر از داشتن یک سایت جالب برای بازدید کننده است. هر چند جذابیت سایت عامل مهمی است اما باید به همان اندازه به کارایی سایت نیز اهمیت داده شود. به نظر می رسد که بسیاری از طراحان وب روی ظاهر سایت بیشتر از کارایی آن تمرکز می کنند. اما بازدیدکننده ای که به علت ضعف کارآیی، از سایت نا امید می شود، به سرعت سایت را ترک خواهد کرد و هرگز باز نخواهد گشت. در طراحی سایتهای تجارت الکترونیکی به اطلاعات پایه ای در زمینه طراحی سایت و کمی تجربه و تمرین احتیاج است. طراحی این سایتهای اصول اولیه ای دارند که اگر آنها را رعایت نکنید، متأسفانه هیچ وقت نخواهید توانست سایت خود را از نظر امکانات و کارآیی به حدی برسانید که بازدیدکنندگان را راضی نمایید

۵-۱ زمان لود^۱، اندازه صفحات و سیستم هدایت بازدیدکننده در سایت

صفحاتی که به کندی ظاهر می شوند، صفحات بسیار بزرگ یا بسیار کوچک و دشواری حرکت در سایت، هر کدام به تنهایی کافی هستند تا بازدیدکننده را خسته و نا امید نمایند. بازدیدکننده هرگز نباید منتظر ظاهر شدن صفحات بماند، هرگز نباید برای خواندن اطلاعات مورد نظرش صفحه را بالا و پایین کند و هرگز نباید برای اطلاعاتی در مورد خرید اجناس مورد نظرش، با دشواری تمام سایت را جستجو کند. سایتهای دارای صفحات مرتب، سریع و هدفمند معمولاً در امر فروش نیز موفق تر هستند . برای اطمینان از سرعت بالا آمدن سایت خود به آدرس زیر مراجعه نمایید:

<http://www.tracert.com>

^۱ Load

این سایت از روی سایز صفحات و حجم اطلاعات شما، سرعت را حدس نمی زند بلکه به راستی از نقاط مختلف جهان به سایت شما وصل می شود و سرعت متوسط بالا آمدن سایت را به شما برمیگرداند

۵-۲ استفاده کمتر از عوامل گرافیکی

سایتتان را با عکس، انیمیشن و موسیقی و دیگر چیزهای دیداری یا شنیداری انباشته نکنید ، از همان رنگها و قلمهایی که برای سایر ارتباطات مثل لوگو و یا بروشورها استفاده می کنید استفاده نمائید ؛ مطمئن شوید که تصاویر بکار رفته بر کیفیت سایت می افزاید نه اینکه بازدید کننده را گیج کند و شما را از هدفتان دور نگهدارد.

اگرچه عوامل گرافیکی فریبنده و جذاب به نظر می رسند، اما معمولا برای فروش موثر نیستند. حتی در صورت استفاده زیاد ممکن است نتیجه برعکس ایجاد کند. زیرا باعث خواهند شد که سرعت سایت بسیار پایین بیاید و ضمنا ممکن است ذهن بینندگان سایت را از هدف اصلی سایت که فروش است، دور نمایند. اگر لازم است که از عوامل گرافیکی استفاده کنید باید تصاویر مناسب برای سایت انتخاب نمایید و سایز آنها را تا حد ممکن کوچک کنید. اکثر تصاویر گرافیکی را می توان حدود ۲۰ درصد کوچک کرد بدون آن که لطمه ای به کیفیت و تاثیر تصویر وارد شود. در سایت زیر ابزار مفیدی برای بهینه سازی تصاویر گرافیکی برای استفاده در محیط وب وجود دارد :

<http://www.netmechanic.com/accelerate.htm>

مطمئن شوید که نوشته ها به آسانی قابل خواندن هستند، ممکن است نوشته های سیاه بر روی زمینه سفید زیاد با کلاس بنظر نرسند اما آنها برای خواننده شدن مناسب تر از نوشته های نارنجی بر روی زمینه بنفش هستند.

۳-۵ استفاده از CSS^۱

با استفاده از فایل های CSS می توانید بسیاری از سر برگ های تکراری html مانند Font را حذف نمایید. این گونه سر برگ ها معمولا ۵ تا ۷ درصد حجم صفحات شما را اشغال می کنند. تصور کنید که در صورت داشتن ۱۰۰ صفحه در سایت، در چه حجمی صرفه جویی خواهید کرد.

۴-۵ شکستن سایت به جدول های کوچکتر

به جای قرار دادن کل صفحه در یک جدول بزرگ، آن را به بخشهای کوچکتر تقسیم نمایید. با این کار هنگام ورود بازدیدکننده بخشهای مختلف صفحه شما به تدریج ظاهر می شوند و بازدیدکننده مجبور نمی شود مدت زمان زیادی به صفحه سفید خیره شود تا صفحه شما بالا بیاید. این نکته از مواردی است که معمولا فراموش می شود.

۵-۵ استفاده از نقشه سایت

نقشه سایت نه تنها باعث افزایش رتبه شما در موتورهای جستجو می شود، بلکه در واقع راهنمای بازدیدکنندگان سایت به شمار می آید و از سردرگمی آنها در سایتهای بزرگ مانند سایتهای تجارت الکترونیک جلوگیری می کند. نقشه سایت همانگونه که از نام آن مشخص است باید نشان دهنده مسیرهایی باشد که بازدیدکنندگان می توانند در سایت شما طی کنند. موتورهای جستجو نیز از روی همین نقشه، سایت شما را پیمایش می کنند. بنابراین نقشه سایت یکی از عوامل ضروری سایت های تجارت الکترونیک محسوب می شوند.

۶-۵ محتویات غنی

محتویاتی که شامل کلمات کلیدی باشند و هدفمند و با رعایت اصول نوشته شده باشند، باعث افزایش رتبه در موتورهای جستجو می شوند. همچنین بازدیدکننده را علاقمند خواهند کرد که از شما

¹ cascading style sheet

خرید کند. همانطور که شیوه نوشتاری غلط باعث راندن مشتریان خواهد شد و عدم وجود کلمات کلیدی رتبه شما را در موتورهای جستجو پایین خواهد آورد. شیوه نوشتار اولین راه تاثیرگذاری بر روی بازدیدکننده ای است که تازه به سایت شما مراجعه کرده است، بنابراین توجه دقیق و کافی به محتویات سایت معمولا موجب فروش بیشتر خواهد شد

۵-۷ عنوان صفحات

صفحاتی که دارای عنوانهای غنی از کلمات کلیدی هستند، ترافیک زیادی خواهند داشت و ترافیک بیشتر به معنی فروش بیشتر است. این عنوانها رتبه شما را در موتورهای جستجو بهبود می بخشد. برای صفحات داخلی خود نیز کلمات کلیدی مناسبی در نظر بگیرید. سایتهای تجارت الکترونیک معمولا سایتهای بزرگی هستند. کلمات کلیدی صفحات داخلی و ارتباط این صفحات با هم برای موتورهای جستجو بسیار مهم هستند. برای تصاویر محصولات خود حتما از سر برگ alt استفاده نمایید. عدم وجود این سر برگ امتیاز منفی بزرگی در رتبه شما ایجاد خواهد کرد

۵-۸ استفاده آسان برای کاربر

پایگاههای تجارت الکترونیک و رویه های فروش که استفاده از آنها دشوار است، مهمترین عامل صرف نظر مشتری از خرید هستند. پایگاه و رویه فروش برای استفاده کاربر باید آسان و به اندازه ای مطمئن باشد که اطلاعات مربوط به فروش و مبالغ پرداختی هرگز از دست نرود

۵-۹ امنیت سایت

سایت فروش باید امن باشد و به بازدیدکننده اطمینان بدهد که اطلاعات شخصی که او به سایت می دهد در مکان مطمئنی قرار می گیرد و به هیچ عنوان در اختیار دیگران قرار نخواهد گرفت و یا فروخته نخواهد شد. این موضوع برای خریداران online بسیار اهمیت دارد بنابراین هرگونه تضمین و اطمینان از امنیت سایت باعث بهبود فروش خواهد شد

۵-۱۰ صفحه تشکر از خریدار

بلافاصله بعد از دریافت سفارش مشتری، در صفحه مخصوصی از او تشکر نمایید. این حسن ادب شما تاثیر مثبتی روی بازدیدکننده خواهد داشت و تضمین خواهد کرد که این فرد تبدیل به مشتری همیشگی شما شود و برای خریدهای بعدی به سایت شما مراجعه کند. یک سایت تجارت الکترونیک قطعاً با سایت های شخصی و یا سایت سازمانهایی که قصد فروش از طریق سایت را ندارند، تفاوت دارد. تمرکز روی طراحی و سیستم هدایت و دیگر جنبه های سایت، همه باید به نحوی باشد که هدف اصلی سایت که همان فروش است، را برآورد.

۵-۱۱ Domain و ثبت آن

انتخاب domain name صحیح یا URL:

- نامی که انتخاب می کنید باید به گونه ای باشد با یکبار شنیدن در ذهن بماند مثل

Amazon.com

- این نام باید تجارت الکترونیکی شما را معرفی کند نام سایتتان را مناسب با نام تجارتتان

انتخاب کنید

- نام انتخابی باید کوتاه باشد. تا مشتری با یک بار شنیدن آن را به خاطر بسپارد.

۵-۱۲ طراحی و ساخت سایت

بهرتر است در طراحی سایت فروشگاه اینترنتی خود به نکات زیر نیز توجه کنید

- یک کاتالوگ بر روی سایتد برای صرفه جویی در وقت تهیه کنید که اطلاعات کامل راجع به

محصولات و خدمات تجارت الکترونیک شما، قیمت گذاری، خصوصیات محصولات، و

اطلاعات دیگر برای هر محصول یا خدمات را در برداشته باشد.

- یک بخش (FAQ)، جهت پیش بینی و پاسخگویی مسائل و سوالات اساسی که ممکن است به ذهن خریدار اینترنتی برسد را در نظر بگیرید.
- اسکلت سایتتان به گونه ای باشد که مشتریان به آسانی بتوانند راجع به خرید اینترنتی تصمیم گیری کنند، و به سرعت خرید الکترونیکی خود را انجام دهند
- صفحه اصلی سایت شما (Homepage) مانند ویتترین فروشگاه الکترونیکی شماست و باید بر مخاطب شما اثر گذار باشد.
 - مخاطب شما کدکانند؟
 - افراد بازاری هستند؟
 - عامه مردمند؟
 - به این مسله دقت کنید
- در صفحه اول سیاست های زیر نیز به شما کمک می کند که مشتری شما از هر قشری جذب سایتتان شود.
 - نام شرکت، لوگو (نشانه تصویری)، که تجارت اینترنتی شما را معرفی می کند را در صفحه اول قرار دهید.
 - صفحه ای که آدرس و شماره تلفن، فاکس و آدرس پست الکترونیک سایت شما را در بر دارد به طرز کاملاً مشخصی در صفحه اول قرار دهید.
 - از صفحه اصلی به صفحه ای که راجع به فروشگاه اینترنتی شما توضیح داده لینک دهید تا مشتریان بتوانند براحتی راجع به شما و امکاناتی که در اختیارشان قرار می دهید بدانند.

○ بهتر است یک قسمت جهت اخبار، و معرفی محصولات داشته باشید که همیشه به روز شود این باعث می شود که خریدار اینترنتی زود به زود به سایتتان سر بزنند و صفحه اول بهترین گزینه برای درج اخبار روز فروشگاه است.

○ سیاست حفاظت از اطلاعات شخصی خریداران را برای خریداران اینترنتی خود توضیح دهید تا اعتمادشان را جلب کنید و چه بهتر که این توضیح دارای لینکی در صفحه اول باشد.

○ ساختار سایت فروشگاه اینترنتی شما به گونه ای باشد که مشتری برای رسیدن به محصول مورد نظر خود مجبور نباشد کلیکهای زیادی بکند، تعداد کلیکها را به حداقل برسانی، ۴ الی ۶ کلیک بهترین کار آیی را دارد

۵-۱۳ اجاره فضا بر روی اینترنت (Host)، بازاریابی، تبلیغ و جذب مشتری

در سراسر دنیا شرکت های مختلفی وجود دارند که سرویس دهنده و ارائه دهنده خدمات و فضای اینترنتی با حجم دلخواه مشتری هستند و باتوجه به اینکه این شرکت ها در واقع شاخه های یک ریشه ی کلی و اصلی هستند پس فرقی نمی کند که شما از چه شرکتی این فضا را خریداری نمایید حتی می توانید از طریق همین تجارت الکترونیکی و البته پرداخت الکترونیک، فضای مورد نیاز خود را از کشوری بسیار دور از خود خریداری نموده و از آن استفاده نمایید، تنها کافیست یک کارت اعتباری معتبر داشته و جست و جو گر خوبی باشید.

جهت بازاریابی بهتر است که در ابتدای راه اندازی فروشگاه، تبلیغات را از سایت هایی که رایگان بازاریابی می کنند شروع کنید و مطمئن باشید گام اول را محکم بر می دارید چرا که همیشه سایت های رایگان بیشترین مشتری و بازدیدکننده را دارند، پس بهتر است در مرحله اول بازاریابی را مجانی انجام داده و به مرور و باتوجه به میزان درآمد، می توانید از فضای اینترنت خارج شده و با استخدام بازاریاب و

تبلیغات در تلویزیون های معتبر فروش خود را چندین برابر کنید، فقط بدانید که تبلیغات هزینه نیست، سرمایه گذاری است، پس بهتر است کمی بیشتر سرمایه گذاری کنید؛ این به نفع تجارت شماست.

۱۴-۵ بررسی و تحلیل سایت

پس از آنکه سایت شما طراحی و آماده شد ، همچنین میزبان و دامنه نیز برای آن مشخص بود زمان آن می رسد که محل مناسبی برای فروشگاه اینترنتی خود پیدا کنید:

- مکانی که مشتری به آن اعتماد داشته باشد و با آن آشنا باشد
- مکانی که پرداخت را برای مشتری آسان سازد
- مکانی که دنیا را از وجود سایت شما با خبر سازد

۱۵-۵ دلایل اهمیت وب سایت در تجارت الکترونیک

به عنوان یک طراح وب سایت، گمان می کنم که همه مردم در مورد اهمیت وب سایت برای تجارت خود آگاه هستند. هر از گاهی نیز به خود می گویم که شاید هنوز کسانی باشند که این آگاهی را نداشته باشند. شش دلیل که در اینجا عنوان می کنم در واقع از دلایل ابتدائی اهمیت وب سایت شما است.

• دلیل اول – وجود وب سایت، اعتبار شما را افزایش می دهد.

○ وب سایت تاثیر قوی بر اعتماد مشتری های بالقوه دارد. یک طراحی حرفه ای، متن مناسب با توشتر خوب، اطلاعات مقید از محصولات و اطلاعات تماس مناسب باعث افزایش اعتماد مشتریان به شرکت شما می شود. به مردم می فهماند که شما دارای دانش و به روز

هستید. اگر شما در طراحی یک سایت با کیفیت و دارای اطلاعات مفید هزینه کنید، مردم حتما تحت تاثیر قرار خواهند گرفت.

● **دلیل دوم – وب سایت باعث می شود شرکت شما در هر زمان و از هر مکان قابل دسترس باشد.**

○ تا آوریل سال ۲۰۰۲ میلادی، فقط در آمریکا، ۱۶۶ میلیون نفر از مردم روی خط بوده اند. برخی از آنها در جستجوی محصولات و خدمات شما هستند. با داشتن یک سایت وب، شما شرکت خود را برای دنیایی از فرصتها برای دسترسی مردمی که غیر از سایت شما راهی دیگر برای رسیدن به شما ندارند آماده می کنید. با کلیک ساده موس، هر کسی می تواند در ۷ روز هفته و ۲۴ ساعت شبانه روز به شرکت شما دسترسی داشته باشد.

● **دلیل سوم – وجود وب سایت سهولت ارجاع مشتریان جدید به شرکت شما را فراهم می کند.**

○ برای بسیاری از تجارتهای، یک منبع حیاتی برای یافتن مشتریان جدید، ارجاع سایرین است. داشتن وب سایت این امکان را فراهم می کند که مردم به راحتی سایت شما را به دیگران ارجاع دهند. آدرس وب سایت راحت تر از شماره تلفن به خاطر می ماند به علاوه دادن راه های مختلف تماس با شما به مردم، امکان برقراری تماس را بیشتر می کند.

● **دلیل چهارم – وب سایت یک ابزار قوی فروش است.**

○ فروش محصولات از طریق یک فروشگاه اینترنتی یک راه بسیار عالی برای افزایش فروش است. شما یک ویتترین دائمی و سهل الوصول که هزینه آن خیلی کمتر از یک فروشگاه آجری است دارید ضمن اینکه مردم بیشتری امکان دسترسی به آن را دارند. وجود اطلاعات

فروش موثر در وب سایت شما، امکان وادار شدن مردم به کلیک روی دکمه خرید را افزایش می دهد. هرچند که شما از طریق اینترنت نتوانید فروش انجام دهید، وب سایت شما یک سرمایه مهم است. وب سایت شما یک شروع برای متقاعد کردن بازدید کنندگان به نیاز آنها به محصولات شما است. شما آنها را برای خرید تحریک می کنید سپس از آنها دعوت می کنید که با شما تماس بگیرند.

• دلیل پنجم – وب سایت باعث افزایش ارزش تبلیغات شما می شود.

○ اضافه کردن آدرس وب سایت در تبلیغات، کارت تجاری و امضاء شرکت، یک راه خوب برای جلب مشتری به شرکت شما است. داشتن آدرس سایت به مردم کمک می کند که هر زمان که در مورد شما می شنوند و یا تبلیغات شما را می بینند، به پیام شما عکس العمل نشان دهند. مراجعه به وب سایت شما راحت تر از نوشتن نامه یا رفتن به مغازه یا حتی تلفن زدن به شما است. مردم اطلاعات شما را به راحتی دریافت می کنند و نیازی نیست برای آقای فروشنده برای کمک صبر کنند. همچنین بازدید از وب سایت خیلی راحت است چون هیچ مغذوری وجود ندارد و بازدید کنندگان تحت فشار نیستند.

• دلیل ششم – وب سایت به شما کمک می کند با مشتریان بالقوه در ارتباط باشید.

○ مردم زیادی وجود دارند که به آنچه شما ارائه می کنید علاقمند هستند ولی ممکن است هم اکنون برای خرید آمادگی نداشته باشند. شما باید با آنها در ارتباط باشید تا زمانی که آنها برای خرید آمادگی یابند، با خبر شوید. وب سایت یک روش عالی برای تسهیل این فرایند است. شما می توانید از طریق وب سایت خود آدرس تماس مشتریان بالقوه را جمع آوری کنید. سپس می توانید به تناوب، نامه یا خبرنامه برایشان ارسال کنید. در ارتباط ماندن با مردم به تازه ماندن شرکت شما در اذهان کمک می کند.

خوب، شما هر شش راهی را که وب سایت شما به تجارت شما کمک می کند را می دانید. آیا می خواهید این فرصت را برای رقیبان خود رها کنید؟ حتما جواب شما منفی است. هر روز که صبر کنید، به رقبا این اجازه را که در حیطه فعالیت شما روی خط باشند داده اید. همین امروز این اجازه را از آنها صلب کنید.

فصل ششم

مروری بر زبان برنامه نویسی ASP.NET

یکی از مهمترین و قوی ترین تکنولوژی های تولید صفحات داینامیک وب، سمت سرویس دهنده وب (WebServer)، ASP.NET است. ASP.NET ترکیبی از ASP (زبان برنامه نویسی کلاسیک تحت وب مایکروسافت) با تکنولوژی .NET. (چارچوب جدید معرفی شده توسط مایکروسافت برای تولید نسل جدیدی از نرم افزارها) می باشد.

منظور از سمت سرویس دهنده این است که تمامی کدهای نوشته شده برنامه نویس بر روی کامپیوتر سرور پردازش شده و نتایج آن به صورت HTML برای کاربری که در حال مرور صفحات ایجاد شده است، ارسال می شود، زبان هایی مثل ASP.NET، PHP که از مهمترین زبان های برنامه نویسی وب به شمار می روند بر روی سرور پردازش شده و نتایج این پردازش به صورت HTML برای کاربر بر روی مرورگر وب فرستاده می شود. بر خلاف این دو زبان، زبان هایی مثل HTML یا حتی Java Script تنها بر روی وب سرور نگهداری می شوند و در صورت اجرا شدن این گونه صفحات توسط کاربر به سمت کامپیوتر و مرورگر او (Client) فرستاده می شود و تمامی پردازش ها و اجرای این گونه صفحات بر روی کامپیوتر کاربر صورت می گیرد. در این گونه صفحات بر خلاف ASP.NET و PHP برنامه نوشته شده توسط برنامه نویس برای کاربر قابل مشاهده بوده و می تواند با ذخیره کردن آن کدها را تغییر دهد.

نکته مهم اینجاست که: اغلب افراد ASP.NET را یک زبان برنامه نویسی تصور می کنند، درحالی که چنین نیست و تعریفی که برای ASP.NET می توان بیان کرد این است که ASP.NET، پلتفرمی است برای اجرای کدهای داینامیک در سرویس دهنده وب، نه یک زبان برنامه نویسی!

در زبان ASP کلاسیک برای نوشتن کدهای صفحات داینامیک عمدتاً از زبان های اسکریپت نویسی مثل Java Script یا VB Script استفاده می شد و از آنجائی که در مدل صفحات داینامیک سمت مشتری (منظور از سمت مشتری کسی است که صفحات را از مرورگر وب خود مشاهده می کند) استفاده می شد، امکان بروز اشتباه بسیار زیاد بود. با ASP.NET دیگر چنین مشکلی به وجود نخواهد آمد. در این پلتفرم می توان از هر یک از زبان های چارچوب .NET مانند C++.NET , VB.NET , C#.NET , JScript.NET بهره برد. برنامه نویسی در ASP.NET بسیار ساده تر از ASP کلاسیک است. کدهای ASP به صورت مختلط با کدهای HTML نوشته می شد و همین موضوع کار را برای برنامه نویسان مشکل می کرد. در ASP.NET این مشکل برطرف شده و کدهای نوشته شده از HTML می تواند جدا باشد (استفاده از متد Behind Code)، این ویژگی این امکان را می دهد که در پروژه های تیمی که کار برنامه نویسی و گرافیک تقسیم شده است راحت باشد و هر شخص با تمرکز بر روی کار خود، کار خود را به بهترین شکل انجام دهد بدون اینکه در کار دیگری تداخلی ایجاد کند

۶-۱ برای آغاز و شروع برنامه نویسی چه امکاناتی مورد نیاز است؟

برای شروع کار یکی از سیستم عامل های Windows 2000، Windows XP، Windows Server 2003 و یا Windows Vista مورد نیاز است، البته با ارائه Windows Server 2008 توسط کمپانی مایکروسافت این گزینه نیز نسبت به سایر ویرایش های ویندوز مایکروسافت برای نوشتن و اجرای کدهای نوشته شده به صورت Local مناسب تر خواهد بود. همچنین چارچوب NET Framework ویرایش ۲.۰ حداقل نیاز است که در صورت در دسترس بودن NET Framework 3.5 این نسخه پیشنهاد می شود. همچنین یک سرویس دهنده وب که به صورت لوکال به شما اجازه اجرای کدهای نوشته شده را بدهد مثل IIS 6. البته اگر از ویندوز ویستا یا اچایانا ویندوز سرور ۲۰۰۸ استفاده می کنید IIS 7 بر روی آن نصب خواهد بود. البته قابل ذکر است که IIS 7 به صوت پیش فرض بر روی ویندوز

سرور ۲۰۰۸ نصب خواهد بود و در ویندوز ویستا همانند IIS 6 در ویندوز اکس پی باید آنرا با قرار دادن CD یا DVD ویندوز خود درون درایور، آنرا از کنترل پنل ویندوز از قسمت Add Remove Software فعال کنید. در نهایت هم به یک سرویس اتصال به پایگاه داده و سرویس دهنده پایگاه داده نیاز مندیم. برای نصب آنها نرم افزار تخصصی مایکروسافت به نام Microsoft Visual Studio پیشنهاد می شود.. با نصب ویژوال استودیو ۲۰۰۵ این امکانات به شما داده می شود : SQL Server 2005 و NET FrameWork 2.0. و یک محیط ویژوال بسیار قدرتمند برای تولید صفحات داینامیک وب، البته در ویژوال استودیو ۲۰۰۸ چاقوب NET Framework به ویرایش ۳.۵ ارتقاء پیدا کرده است. در نهایت به صورت خلاصه برای داشتن تمامی امکانات برای شروع برنامه نویسی دات نت این امکانات پیشنهاد می شود:

- نرم افزار ویژوال استودیو ۲۰۰۸ ، که برای نصب و اجرای آن حداقل ۱ گیگابایت رم مورد نیاز است. در صورت نداشتن رم به مقدار کافی می توان از ویرایش ۲۰۰۵ آن استفاده کرد.
- ویندوز سرور ۲۰۰۳ به همراه IIS 6 یا ویندوز سرور ۲۰۰۸ به همراه IIS 7 بر روی آن.
- دلیل پیشنهاد م ا برای استفاده از آخرین ویرایش های ویندوز یا ویژوال استودیو در اختیار داشتن تمامی امکانات برای برنامه نویسی دات نت خواهد بود.

فصل هفتم

پیاده سازی

۱-۷ صفحه اصلی

هر صفحه دارای اسکلت بندی طبقه بندی شده ای است که بخشی از آن به صورت مشترک یا پابلیک^۱ در همه ی صفحات دیگر سایت وجود دارد، بخش دیگر منحصر به همان صفحه است که پرایویت^۲ نامیده می شود، لذا برای شروع به توضیح ساختار و اسکلت بندی صفحه اول (صفحه اصلی) سایت می پردازیم که در واقع ساختار اصلی سایت بوده و دیگر صفحات از این صفحه قسمت های مشترک را به ارث می برند.

۱-۱-۷ پیوندهای^۳ مدیریت سایت

در این بخش به تشریح پیوندهای مدیریتی می پردازیم:

- **ثبت نام:** با استفاده از این بخش، کاربران می توانند با ثبت نام در سایت، از خدمات ویژه کاربران عضو استفاده نمایند.
- **ورود به سیستم:** کاربرانی که قبلا ثبت نام نموده اند، می توانند با استفاده از این بخش وارد حساب کاربری خود شوند.
- **حساب کارت:** در این بخش کالایی که کاربر در حال انجام مراحل خرید آن است، نمایش داده می شود.

^۱ Public

^۲ Private

^۳ Link

● **سبد خرید:** کالایی که کاربر برای خرید انتخاب می کند ولی زمان خرید آن مشخص نیست
در این بخش قرار می گیرد، در واقع این قسمت به عنوان بخش علایق کاربر مطرح است و ممکن است کالاهای موجود در آن، در آینده برای خرید انتخاب شوند.

۲-۱-۷ فیلد جستجو

در این بخش کاربر می تواند به جست و جوی کالای مورد نظر خود پردازد، امکان دیگری که در این بخش وجود دارد، امکان جستجوی مشخصه یا ویژگی خاصی از توضیحاتی که برای محصولات آورده شده است، می باشد.

۳-۱-۷ انتخاب زبان^۱

کاربر می تواند با استفاده از این ویژگی زبان مورد نظر خود را انتخاب نماید که در حال حاضر فقط دو زبان فارسی و انگلیسی در دسترس می باشد، البته مدیر سایت می تواند در بخش مدیریت و با توجه به ضوابط تعیین شده زبان های دیگری نیز به این مجموعه اضافه نماید.

۴-۱-۷ انتخاب سیستم پولی و ارزی^۲

در این قسمت خریداران می توانند با توجه به علاقه خود در نحوه پرداخت از دو سیستم پولی ریال و دلار امریکا استفاده نماید.

۵-۱-۷ بنر سایت^۳

که شامل علامت تجاری شرکت و مخفف^۴ Alavi Sohrabi Electronic Commerce می

باشد.

¹ Language Selection

² Currency

³ Logo

⁴ ASEC

۱-۶-۱-۷ منو سرفصل:

- **صفحه اصلی:** با استفاده از این پیوند، کاربر می‌تواند از هر قسمتی که در آن قرار دارد به صفحه اصلی دسترسی داشته باشد.
- **محصولات جدید:** محصولاتی که به تازگی برای فروش ارائه شده اند علاوه بر اینکه در طبقه بندی سایت قرار می‌گیرند، در این قسمت نیز جداگانه معرفی می‌شوند.
- **جستجو:** همانند فیلد جستجو می‌توانید به جستجوی محصولات یا ویژگی کالای مورد نظر خود پردازید.
- **حساب کاربری:** در این قسمت اطلاعات حساب کاربری^۱ مشتریان نظیر مشخصات، آدرس و... نگهداری می‌شود که در بخش های بعدی به طور کامل به تشریح آن می‌پردازیم.
- **ارتباط با ما:** در این بخش مشتریان می‌توانند با مدیریت سایت به صورت مستقیم ارتباط برقرار کرده، نظرات و پیشنهادات خود را به وی منتقل کنند، همچنین اگر کاربر قصد دارد کالایی را از طریق فروشگاه به فروش برساند، می‌تواند مشخصات آن را از همین طریق به مدیریت سایت ارسال کرده تا در صورت تایید، جهت فروش در سایت قرار بگیرد.

¹ Account

۷-۱-۶-۲ منوی اصلی

- **طبقه بندی محصولات :** محصولات موجود برای فروش با توجه به نوع و کاربرد و ویژگی های دیگر، در طبقه بندی های مختلف قرار می گیرند که باعث راحتی کار مشتری می شود؛ با انتخاب هر دسته محصولات مرتبط با آن نمایش داده خواهد شد، شایان ذکر است از طریق بخش مدیریت می توان این دسته ها را اضافه و کم کرده و یا تغییر داد که در بخش های بعدی در این مورد صحبت خواهیم کرد.
- **کارخانجات سازنده :** معرفی مختصری از کارخانه سازنده محصولاتی که در سایت موجود است در این قسمت قرار دارد، همچنین طبقه بندی کارخانجات به نحوی است که محصولات با توجه به علامت تجاری^۱ مرتب شده اند و مشتری می تواند با توجه به مارک مورد علاقه خود، محصول مورد نظر را انتخاب نماید.
- **اطلاعات:** منویی که در این قسمت طراحی شده، دارای بخش های مختلف زیر است:
 - **کالاهای ارسالی و مرجوعی :** کالاهایی در این بخش ثبت می شوند که دریافت آن ها از سوی مشتری تایید شود و یا بدستش نرسد و به شرکت بازگشت داده شود.
 - **سیاست های حفظ اسرار :** همه سایت هایی که از مشتری اطلاعاتی را دریافت و ضبط می نمایند، می بایست سیاست حفظ این اطلاعات را در اختیار کاربر قرار دهند تا مشتری در صورت تایید آن بتواند با اطمینان خاطر اطلاعات شخصی خود را وارد نماید، Asec نیز سیاست حفظ اسرار خود را در این صفحه به صورت شفاف و روشن توضیح داده است.

¹ Brand

○ **شرایط و قوانین:** امروزه هر سایتی دارای قوانین و مقررات خاص خود است که خط

قرمز هایی را برای کاربران معین می نماید، مخصوصا هنگامی که سایت به نحوی طراحی شده که اطلاعاتی را از کاربر دریافت می نماید، به همین منظور Asec نیز دارای قوانین و مقررات خاصی است که هم از لحاظ قوانین جمهوری اسلامی و هم از لحاظ قوانین بین المللی دارای اعتبار بوده و کاربر ملزم به رعایت کردن آن می باشد.

○ **محصولات جدید:** محصولاتی که به تازگی برای فروش در سایت قرار گرفته اند در این قسمت معرفی می شوند.

○ **محصولات پربازدید:** اگر کالایی مورد توجه جمع کثیری از کاربران قرار گیرد و یا حداقل به سبد خرید آنان اضافه شده باشد، به عنوان کالای پربازدید در این قسمت معرفی می شوند.

○ **مقایسه محصولات:** اگر کاربر در خرید محصول خاصی دچار تردید است و گزینه های پیشنهادی شرکت، گوناگون و متنوعند، پس از آنکه گزینه های پیشنهادی را به این قسمت افزود، می تواند آنها را باهم مقایسه نموده و بهترین گزینه را انتخاب نماید، در بخش های بعدی توضیحات بیشتری درباره این قسمت ارائه داده خواهد شد.

○ **ارتباط با ما:** پیوندی است به صفحه ارتباط با ما که با نظر تیم طراح میانای کاربر¹ در این قسمت نیز قرار داده شده است.

¹ Interface

مطالبی که تاکنون در این فصل ذکر شد، توضیح ساختار اصلی سایت در صفحه اول بود که در سایر صفحات سایت نیز به عنوان بخش مشترک آمده است، در واقع طراحی فروشگاه به نحوی است که دکور و ظاهر آن بسیار یکدست و یکنواخت و برای کاربر قابل فهم و استفاده باشد.

۷-۱-۷ بخش میانی

در قسمت میانی صفحه اول دو بخش وجود دارد که بخش اول حاوی توضیحی کوتاه از سایت و تجارت الکترونیکی به دو زبان فارسی و انگلیسی است و بخش دوم شامل پیوندهایی به طبقه بندی های مختلف کالاهای موجود در پایگاه داده‌ی فروشگاه می باشد تا کاربر در صورت تمایل به بازدید این صفحات، دیگر نیازی به مراجعه به منوی سایت نداشته باشد.

صفحه اصلی سایت با توجه به سادگی و در عین حال شکیلی، حجم بسیار کمی دارد و به همین دلیل براحتی قابل بارگزاری و نمایش در پویشرهای^۱ مختلف وب می باشد، البته این مزیت از ویژگی های عمومی سایت بوده و در سایر صفحات سایت نیز وجود دارد.

۷-۱-۸ اخبار

در طراحی صفحه اصلی سایت فروشگاه و در قسمت انتهایی آن، محلی برای ارائه اخبار مهم بازار، تغییرات قیمت، اطلاعیه های مهم، محصولات جدید و... در نظر گرفته شده است، که زبان فارسی و انگلیسی آن کاملاً از هم مستقل بوده و اخبار و گزارشات از طریق بخش مدیریت سایت و توسط مدیر سایت در این محل قرار گرفته و یا بروزرسانی می شوند، به لحاظ اهمیت موضوع اطلاع رسانی، مدیر سایت می بایست افراد متخصصی را جهت بروز رسانی و ارائه اخبار جدید استخدام نماید تا مشتریان از اوضاع بازار به صورت لحظه به لحظه باخبر باشند.

² Explorer

۲-۷ حساب کاربری

در این صفحه کاربران - کسانی که عضو سایت نیستند، ابتدا باید از طریق بخش ثبت نام، اقدام به عضویت در سایت نموده تا حساب کاربری آنها فعال شود - می توانند وارد بخش تنظیمات حساب کاربری خود شده و به ویرایش اطلاعات شخصی خود بپردازند و یا از گزارش های مدیریتی درباره فعالیت هایی که در فروشگاه داشتند، با خبر شوند.

۱-۲-۷ ثبت نام

فرم ثبت نام شامل وارد کردن اطلاعات شخصی نظیر جنسیت، نام، نام خانوادگی، تاریخ تولد و پست الکترونیکی؛ مشخصات شرکت؛ آدرس، شامل آدرس کامل ۱ و آدرس کامل ۲، که وارد کردن آدرس ۱ اجباری است، کد پستی و شهر محل سکونت می باشد؛ اطلاعات ارتباط شامل شماره تلفن و فکس و همچنین وارد کردن گذرواژه است؛ پس از تکمیل آن و تایید مشخصات آن از طرف کاربر، بلافاصله حساب کاربری فعال می شود.

۲-۲-۷ مشخصات مشتری

این قسمت حاوی اطلاعاتی است که کاربر هنگام عضویت، در اختیار سایت قرار داده است و می تواند آن را ویرایش و بروز رسانی نماید.

۳-۲-۷ آدرس

فروشگاه دو نوع آدرس را از کاربر دریافت می نماید که متفاوت با آدرس هایی است که کاربر هنگام ثبت نام آنها را وارد کرده است؛ ممکن است کاربر هنگام ثبت نام توجه زیادی به دقت بودن آدرس ها نکند، به همین دلیل برای جلوگیری از هرگونه اشتباه احتمالی، صفحه مجزای دیگری در حساب

کاربری جهت دریافت آدرس های ارسال کالا^۱ و ارسال صورت حساب^۲ در نظر گرفته شده است؛ در این قسمت از حساب کاربری، دو پیوند وجود دارد که هر کدام مربوط به یک نوع از آدرس هایی است که کاربر می بایست هنگام نهایی شدن مراحل خرید آن ها را وارد نماید، در پیوند آدرس ارسال صورت حساب، کاربر می بایست اطلاعاتی نظیر نام، نام خانوادگی، تلفن، پست الکترونیکی، فکس، نام سازمان، آدرس دقیق، شهر و شماره ملی را در اختیار سایت قرار دهد که این فرم دقیقا مشابه فرم آدرس ارسال کالا می باشد، برای راحتی کاربر در صورتی که آدرس ها یکسان باشند، گزینه ای در صفحه مربوط به مراحل نهایی شدن خرید طراحی شده است که با پر کردن یک کدام از آدرس ها، سپس کلیک کردن روی آن، آدرس دیگر خود به خود و درست مطابق با آدرس پر شده، تکمیل شود، این فرایند از شاخص ترین تکنیک هایی است که سایت های تجارت الکترونیکی که امروزه طراحی می شوند، از آن استفاده می کنند، با چنین قابلیت بدین سادگی شما می توانید هدیه روز تولد و یا روزهای خاص دیگری که باید برای عزیزانتان تهیه کنید را نیز از طریق فروشگاه های تجارت الکترونیک خریداری نموده و درست در همان روز به آن ها اهدا کنید.

۷-۲-۴ سفارشات مشتری

گزارش مشروح کالای خریداری شده توسط کاربر که دارای شماره رهگیری است، در این بخش ارائه شده است و کاربر می تواند به عنوان یک صورت حساب، آن را در حساب کاربری خود نگهداری نماید، گفتنی است که این گزارش حاوی اطلاعاتی نظیر شماره سفارش (شماره رهگیری)، تاریخ سفارش، وضعیت سفارش (کالا ارسال شده است یا نشده است)، آدرس دقیق ارسال کالا و صورت حساب، شیوه ارسال (پست هوایی یا پیشتاز)، وزن کالا، شیوه پرداخت هزینه (کارت اعتباری، نقدا و یا به صورت چک) و در نهایت قیمت کالا و هزینه ارسال و نوع و جنس و تعداد کالا می باشد.

¹ Shipping Address

² Billing Address

۷-۲-۵ تغییر گذرواژه

به جهت امنیت بیشتر و کاهش حداکثری سوء استفاده های احتمالی، کاربران می بایست با استفاده از سیستم تغییر گذر واژه، کلمه عبور را هرچند وقت یکبار تغییر دهند.

۷-۳ محصولات جدید

محصولاتی که به تازگی برای فروش ارائه شده اند علاوه بر اینکه در طبقه بندی سایت قرار می گیرند، در این قسمت نیز جداگانه معرفی می شوند.

۷-۴ جستجو

در این بخش کاربر می تواند به جست و جوی کالای مورد نظر خود بپردازد.

۷-۵ ارتباط با ما

در این بخش مشتریان می توانند با مدیریت سایت به صورت مستقیم ارتباط برقرار کرده، نظرات و پیشنهادات خود را به وی منتقل کنند، همچنین اگر کاربر قصد دارد کالایی را از طریق فروشگاه به فروش برساند، می تواند مشخصات آن را از همین طریق به مدیریت سایت ارسال کرده تا در صورت تایید، جهت فروش در سایت قرار بگیرد.

۷-۶ بخش مدیریت سایت

فروشگاه اینترنتی طراحی شده یک نرم افزار تجارت الکترونیک است و صفحات سایت قسمتی است که مربوط به کاربر می شود، برای مدیریت پروژه کنترل پنلی^۱ تحت عنوان بخش مدیریت سایت طراحی شده است و مدیر سایت با استفاده از آن می تواند جزئیات دلخواه خود را به فروشگاه اضافه و یا از آن کم کند، از دیگر امکانات این بخش از نرم افزار می توان به ارائه گزارشات متنوع از قسمت های مختلف

^۱ Control Panel

فروشگاه به مدیر سایت اشاره کرد، در این بخش به تفصیل قسمت های مختلف آن را مورد بررسی قرار می دهیم، سپس در ادامه وارد بخش های اصلی باقی مانده سایت فروشگاه شده و به توضیح آن خواهیم پرداخت.

بخش مدیریت سایت در اختیار مدیر سایت است و مدیر با استفاده از مشخصات کاربری^۱ مدیریت وارد آن می شود.

۷-۶-۱ زبان

با توجه به اینکه بخش مدیریت سایت کاملاً فارسی طراحی شده، لذا پس از پیوند صفحه اول که به صفحه اول کنترل پنل می رود، منوی زبان را در پیش رو داریم؛ سایت به صورت فارسی و انگلیسی طراحی شده است و تیم طراح سعی داشته است که این دو زبان را در کنار یکدیگر آورده و فروشگاه را به نحوی پیاده سازی نماید که کاربر نیازی به انتخاب زبان نداشته باشد ولی با این وجود در بخش مدیریت سایت و در منوی زبان، زبان فارسی و انگلیسی از هم تفکیک شده اند و امکانات زیر برای مدیر سایت در این قسمت فراهم شده است:

• **ایجاد یک زبان جدید:** با توجه به اینکه تیم طراح، سایت را به نحوی طراحی کرده است که در

گامهای بعدی پیاده سازی، فروشگاه می بایست بین المللی و چند زبانه باشد، لذا در درجه اول نرم افزار باید بتواند با کاربران مختلف ارتباط کلامی لازم را برقرار نماید، از این رو مدیر سایت می تواند زبان دلخواه خود را به سایت اضافه کند و سایت را با زبانی غیر از فارسی و انگلیسی بارگذاری نماید، نکته مهم این است که می بایست زبان جدید مورد قبول اتحادیه بین المللی زبان باشد^۲ و مدیر سایت باید برای ایجاد یک زبان جدید، ابتدا از طریق اینترنت با این اتحادیه

^۱ Admin@asec.com

^۲ FCK Editor

تماس برقرار کرده و در صورت تایید زبان مورد نظر، کد معرف آن زبان را دریافت نماید، چرا که تیم طراح از قابلیت ویرایش زبان¹ که به صورت یک بسته کامل بر روی اینترنت موجود است، در طراحی فروشگاه استفاده کرده و این بسته در صورت عدم دریافت کد معرف زبان به مدیر سایت این اجازه را نخواهد داد که زبان جدید را به سایت اضافه کند. و اگر مدیر سایت کدی غیر از کد مورد تایید اتحادیه وارد نماید، هنگام بارگذاری سایت با خطای زمان اجرا² مواجه خواهد شد.

پس از معرفی زبان جدید، و تایید آن از سوی مدیریت محتوی سایت که به صورت

خودکار در مواقع مختلف فعال خواهد شد، این زبان به زبان های سایت اضافه می شود.

● **ویرایش زبان:** اگر زبانی جدید به سایت اضافه کرده اید، این زبان یک زبان خام است و می

بایست قسمت های مختلف سایت را به این زبان ترجمه کنید، برای این منظور در مقابل زبان

مورد نظر گزینه **View String Resources** قرار داده شده است که این امکان را برای مدیر

سایت فراهم می کند، مدیر سایت می بایست با توجه به دو زبان موجود در سایت، تمام قسمت

های سایت را می بایست ترجمه کند در غیر این صورت در صفحه اصلی مدیریت سایت پیام

های خطا ظاهر خواهد شد که نشان از فقدان ترجمه قسمت خاصی است. همچنین با توجه به

اینکه مترجم باید هر قسمت را ترجمه و به سایت معرفی نماید، از این رو با ترجمه هر بخش،

نحوه کدنویسی آن را نیز تا حدودی درک خواهد کرد.

¹ FCKeditor

² Run Time Error

۷-۶-۲ سفارشات

یکی از مهمترین امکاناتی که کنترل پنل در اختیار مدیر سایت قرار می دهد، ارائه گزارش های متنوع است، گزارشی که این بخش پیرامون سفارشات مشتریان در تاریخ هایی که مدیر سایت آن را معین می کند، است.

● **سفارشات:** مدیر سایت با تعیین یک بازه زمانی می تواند لیست سفارشات^۱ که در آن تاریخ به فروشگاه داده شده است را ملاحظه نماید، این گزارشات از طریق پست الکترونیکی در اختیار مدیر سایت قرار می گیرد؛ مدیر سایت می تواند برای گزارش ها محدودیت هایی اعمال کند، مثلا گزارش هایی که وضعیت ارسال آنها منتظر^۱، در حال بررسی^۲، انجام شده^۳ و یا لغو شده^۴ است، یا گزارش سفارش محصولاتی که وضعیت پرداخت هزینه آن ها پرداخت نشده^۵،
Authorized و یا پرداخت شده^۶ است را ملاحظه نماید.

● **گزارش فروش:** ساختاری مشابه گزارش قسمت قبل دارد، فقط محصولاتی که به فروش رفته اند و یا در حال فروش می باشند به عنوان مورد گزارش بررسی می کند و البته مدیر می تواند همان محدودیت ها را نیز در این قسمت اعمال نماید.

۷-۶-۳ تنظیمات پیشرفته

یکی از مهمترین مواردی که یک فروشگاه اینترنتی می بایست فراهم نماید، کسر درصدی از قیمت محصولات در مقاطع زمانی مختلف به عنوان تخفیف است، که می تواند در هنگام اعیاد و مناسبت

¹ Pending

² Processing

³ Completed

⁴ Cancelled

⁵ Pending

⁶ Paid

های مختلف صورت پذیرد، همچنین می بایست کارت های تحفیفی فراهم گردد که مشتری با ارائه شماره آن کارت ها، درصدی از مبلغ مورد نظر را پرداخت تخفیف گیرد، لذا فروشگاه Asec نیز این امکان را از طریق بخش تنظیمات پیشرفته برای مدیر سایت فراهم کرده است تا با تعیین انواع مختلف تخفیف زمانی و کارتی بتواند در جهت جذب مشتری گام محکم و تعیین کننده ای بردارد. برای این منظور، مدیر برای در نظر گرفتن تخفیف برای محصولات فروشگاه می بایست اطلاعات زیر را وارد نماید:

● **نحوه تخفیف:** اگر مدیر سایت انواع مختلفی برای تخفیف تعیین کرده است، می بایست هنگام

اعمال آن، نوع تخفیف را مشخص نماید.

● **ملزومات:** اگر مدیر محدودیت هایی برای تخفیف در نظر گرفته است می بایست از طریق

بخش قوانین آن را معین کند.

● **نام:** برای تخفیف می بایست نام و عنوانی در نظر گرفته شود.

● می توان تخفیف را به صورت درصدی بیان کرد.

● درصد تخفیف را می بایست تعیین نمود.

● اگر تخفیف به صورت درصدی نیست باید مقدار آن را از طریق وجه رایج موجود و اصلی تعیین

نماید.^۱

● تاریخ شروع و پایان تخفیف می بایست معین شود.

● تخفیف به صورت ارائه کالا برگ را باید تعیین نمود.

● شماره کالا برگ مورد نظر برای تخفیف می بایست مشخص شود.

^۱ در اینجا منظور دلار آمریکا است.

● **قوانین:** اگر محدودیت هایی برای تخفیف لحاظ شود تا مشتریان خاصی از این تخفیف بهره مند شوند، می بایست در این بخش آن محدودیت ها و آن دسته از مشتریان مشمول این طرح برای سایت معین شوند، کاربران ویژه دو نوعند، مشتریان طلایی یا همیشگی و یا مشتریان معمولی و طرفدار سایت که با توجه به میزان خرید از فروشگاه و یا دفعات بازدید از آن در این دو دسته قرار می گیرند.

۷-۶-۴ مشتریان

بخش دیگری که وظیفه ی ارائه گزارش را دارد، قسمت مشتریان است؛ این قسمت مشتریانی که در بازه زمانی تعیین شده توسط مدیر سایت از فروشگاه خرید کرده اند را معرفی می نماید و شامل اطلاعات زیر می باشد:

● اطلاعات مشتری:

- کد رهگیری، سیستم یک کد رهگیری را صورت تصادفی در اختیار مشتری قرار می دهد و در صورت ترجمه به زبان ماشین، این کد شامل رمز عبور انتخابی مشتری نیز می باشد که این نحوه انتخاب تصادفی کد، آن را منحصر بفرد تر کرده است.
- هر مشتری برای ورود به سایت می بایست یک پست الکترونیکی معتبر را به عنوان شناسه کاربری به سیستم معرفی کند.
- مشتری نام و نام خانوادگی خود را می بایست در هنگام خرید قطعی کالا و تعیین آدرس ها، در اختیار سیستم قرار دهد.

- وابسسر برگی، این کد مربوط به فازهای بعدی طراحی سایت است که بیشتر مربوط به تبلیغات و شیوه های دیگر تجارت الکترونیکی است به همین دلیل فعلا مقدار تهی^۱ دارد.
- اگر کاربر مدیر سایت باشد این گزینه برای او به صورت پیش فرض فعال است.
- اگر شناسه کاربری فعال باشد گزینه فعال بودن آن تیک می خورد.
- تاریخ عضویت نیز از دیگر موارد این بخش است.
- اگر کاربر سفارشی داده باشد، مشخصات آن سفارش شامل تاریخ، وضعیت سفارش، وضعیت پرداخت، وضعیت ارسال و جمع کل مبلغ در این قسمت وجود دارد.
- **آدرس ارسال صورت حساب،** که شامل دو بخش است:
 - آدرس ارسال صورت حسابی که کاربر هنگام خرید کالا وارد کرده است به همراه مشخصات کالای خریداری شده، ضمن آنکه کاربر می تواند آدرس جدیدی نیز وارد نماید.
- **آدرس ارسال کالا،** که شامل دو بخش است:
 - آدرس ارسال کالایی که کاربر هنگام خرید کالا وارد کرده است به همراه مشخصات کالای خریداری شده ، ضمن آنکه کاربر می تواند آدرس جدیدی نیز وارد نماید.
- **سفارشات مشتری:**
 - اگر کاربر سفارشی داده باشد، مشخصات آن شامل تاریخ، وضعیت سفارش، وضعیت پرداخت، وضعیت ارسال و جمع کل مبلغ در این قسمت وجود دارد.

^۱ Null

• قوانین:

○ به جهت بهره مندی از تسهیلاتی خاص از جمله تخفیف قیمت، کاربر می بایست در دو گروه کاربران طلایی و یا کاربران ویژه قرار بگیرد که هر کدام تسهیلات خود را دارند.

۷-۶-۵ ساختار سایت

قسمت هایی که تاکنون مورد بررسی قرار گرفته اند، بیشتر قسمت هایی فرعی و به نوعی تزئینی بوده اند، بخش هایی نیز صرفاً مسئولیت ارائه گزارش پیرامون موضوعی خاص را به مدیر سایت داشتند، در این بخش مهمترین و اساسی ترین قسمت مدیریت سایت را مورد بررسی قرار می دهیم، این بخش مربوط انبار محصولات، کارخانجات سازنده و مشخصات محصولات است و مدیر سایت می تواند طبقه بندی های مختلف را ملاحظه و آن ها را گسترش دهد.

• **طبقه بندی محصولات،** برای این قسمت یک زیر بخش به نام لیست در نظر گرفته شده که با وارد شدن به آن طبقه بندی های موجود در فروشگاه قابل مشاهده است، همچنین می توان طبقه بندی جدیدی نیز به این مجموعه اضافه نمود به همین دلیل ابتدا طبقه بندی های موجود را مورد بررسی قرار می دهیم و سپس طبقه بندی جدیدی نیز به سایت اضافه می نماییم. یک گزینه انتخابی نیز در این صفحه موجود است که اگر مدیر سایت تمایل دارد این طبقه بندی در صفحه اصلی و در منوی اصلی سایت آورده شود، می بایست آن را انتخاب نماید، در غیر اینصورت از منوی اصلی سایت حذف می شود.

○ **اطلاعات:** پس از اینکه وارد یکی از طبقه بندی های موجود شدیم، صفحه ای پیش روی مان قرار می گیرد که دارای چهار منو می باشد که اولین بخش آن اطلاعات است، اطلاعات در واقع شامل موارد کلی و تزئینی می باشد، مواردی مانند نام، انتخاب تصویری به جهت نمایش در صفحه اصلی که می بایست به صورت لوگو و آیکون مانند باشد تا کاربر با ملاحظه

آن بلافاصله متوجه محتوی و محصولاتی که در این طبقه بندی قرار می گیرد شود، قالب که در واقع نوع محصولاتی که در این طبقه بندی قرار می گیرند را مشخص می نماید، طبقه بندی و تایید محتوی آن و همچنین تایید آنکه این طبقه بندی به سایت اضافه شود یا خیر در این قسمت قرار دارد.

○ محصولات: تمام محصولاتی که می بایست در این طبقه بندی قرار گیرند، باید در این صفحه انتخاب شوند، اگر این محصول جزو محصولاتی است که تعداد آنها کم می باشد یا فروش عمومی ندارند و یا هر دلیل دیگری که باعث می شود آن محصول ویژه و متمایز باشد، می بایست گزینه مربوط به ویژه بودن آن را انتخاب نماییم، که در بخش مربوط به محصولات، بیشتر در این باره صحبت خواهیم کرد.

می توان از این قسمت وارد جزئیات هر کدام از محصولات نیز شد که در بخش محصولات وارد این قسمت خواهیم شد و توضیحات ارائه شده برای این قسمت کفایت می کند.

○ تخفیف: اگر این طبقه بندی شامل تخفیف و مزایای آن می شود می بایست در این قسمت مشخص و نوع آن را نیز باید در بین تخفیف های موجود تعیین نمود.

○ ایجاد یک طبقه بندی جدید: می بایست برای طبقه بندی جدید نام، نوع محصولات و سایر مواردی که فقط در بخش اطلاعات ذکر شد را تعیین کرد و مابقی را می توان هنگام ایجاد کردن و وارد شدن در قسمت ویرایش آن تکمیل نمود، در صورتی که این طبقه بندی شامل محصولاتی می شود که تاکنون در فروشگاه موجود نبوده، ابتدا باید آن محصولات به سایت اضافه شوند، سپس این طبقه بندی ایجاد شود، ترتیب وارد کردن اطلاعات بسیار مهم و باعث سادگی کار مدیر سایت می شود.

● **کارخانجات سازنده:** از دیگر قسمت هایی که در این بخش وجود دارد، کارخانجات سازنده

می باشد، ممکن است مشتری بیشتر علاقه داشته باشد تا کالایی که خریداری می نماید، دارای مارک معروفی باشد، به همین لحاظ و برای سادگی کار کاربر، این بخش به صورت جداگانه در سایت قرار دارد، و مدیر سایت می تواند کارخانه های مختلف به همراه محصولاتشان را به فروشگاه اضافه نماید، برای شروع، ابتدا یکی از این کارخانه ها را مورد بررسی قرار داده و سپس کارخانه جدیدی به سایت اضافه می نمایم.

○ **اطلاعات:** اگر گزینه ویرایش یکی از کارخانه های موجود را انتخاب نمایید، وارد صفحه

محتویات آن می شوید که اولین قسمت آن بخش اطلاعات می باشد که شامل اطلاعات کلی آن کارخانه می شود، مواردی نظیر نام، علامت تجاری که به صورت تصویر اضافه می شود، محصولاتی که این کارخانه تولید می نماید و همچنین تایید اضافه شدن این کارخانه به سایت در این قسمت قرار می گیرند.

○ **محصولات:** می بایست محصولاتی که این کارخانه تولید می کند را نیز از طریق این

قسمت برای سایت مشخص نمود، این محصولات را می توان جزو محصولات ویژه قرار داد و یا اطلاعات آن را نیز ویرایش کرد.

○ **معرفی کارخانه جدید:** اگر قصد دارید کارخانه جدیدی به فروشگاه معرفی نمایید، ابتدا

باید محصولاتش را اضافه و سپس از طریق کلید ایجاد کارخانه جدید، آن را به سایت اضافه نمایید، تنها مواردی که می بایست در این قسمت وارد شود، اطلاعات کلی آن است و دیگر موارد را می تواند از طریق کلید ویرایش اضافه نمود.

● **محصولات:** مهمترین و اصلی ترین قسمت مدیریت سایت بخش محصولات سایت است که

بخش اعظم فعالیت های مدیر سایت را در بر می گیرد، محصولات سایت دارای پیوند ها و محتویات پیچیده ای است و به لحاظ این پیچیدگی، می بایست دامنه گزینه های موجود در آن را بیشتر از سایر قسمت های دیگر در نظر گرفت، به همین دلیل وقتی مدیر سایت وارد قسمت محصولات می شود، منویی را پیش رو خود ملاحظه می کند که دارای چهار بخش مجزا است که هر کدام وظیفه توصیف قسمت خاصی از محصول را به عهده دارد.

○ **لیست محصولات:** تمام محصولاتی که به سایت اضافه شده اند در این قسمت وجود دارند

و می توان اطلاعات هر کدام را مشاهده و ویرایش نمود، به همین منظور یکی از محصولات را انتخاب کرده و وارد قسمت ویرایش آن می شویم.

■ **اطلاعات:** اطلاعات کلی کالا شامل نام، توضیح مختصری راجع به کاربرد آن، توضیحات

مدیر سایت، انتخاب نمایش در صفحه اصلی سایت، گزینه اضافه شدن به فروشگاه، و همچنین امکان ارسال نظر کاربر درباره این کالا در این قسمت قرار دارد.

■ **واحد نگهداری:** هر انبار دارای یک واحد نگهداری است، این واحد خود یک کالای

مجازی می باشد که همه خصوصیات یک کالای واقعی را دارد و به منظور سازماندهی

اطلاعات کالا هایی که قرار است در انبار فروشگاه ذخیره شود، طراحی می شود، طراحی

کالای مجزی تعریفی کلی از واحد نگهداری بین المللی می باشد که تیم طراح سایت با

استفاده از آن واحد انبار فروشگاه را طراحی نموده است، در این قسمت صورت پیش

فرض یک واحد برای همه محصولات در نظر گرفته شده است ولی امکان تعریف یک

واحد جدید نیز وجود دارد تا در صورت تمایل، مدیر سایت بتواند یک واحد جدید را برای

نگهداری محصولات در انبار فروشگاه ایجاد نماید.

مشخصات واحد نگهداری: همانطور که ذکر شد، واحد نگهداری خود یک محصول

مجازی است که اطلاعات زیر را می بایست هنگام تعریف آن وارد سایت نمود.

○ **اطلاعات:** جزئیاتی شامل نام، واحد، تصویر، نظر مدیر سایت، شماره قطعه، قابل

دانلود بودن یا نبودن، ارسال کالای دانلودی به صورت فایل فشرده، اجازه دادن یا

ندادن ارسال کالا، ارسال رایگان یا پولی کالا، معاف بودن یا نبودن از مالیات، مالیات،

موجودی انبار، کمترین تعدادی که می بایست در انبار موجود باشد، محصول کم

فروش بودن یا نبودن، بدین معنی که آیا این محصول مورد توجه عام هست و یا

مشتریان و کاربران خاصی به آن علاقه مندند و در صورتی وارد انبار می شود که

مدیر فروشگاه از فروش آن مطمئن باشد، توضیحات تکمیلی به صورت متن کوتاه،

قیمت جدید، قیمت فعلی – که در مواقعی به لحاظ کاهش قیمت موجب جذب

مشتری می شود – که انتخابی و اختیاری است، وزن، طول، عرض، ارتفاع و اضافه

شدن و یا نشدن به سایت فروشگاه برای خرید، مواردی است که در این بخش قرار

می گیرند.

○ **ویژگی ها:** در کنار موارد خواسته شده، می توان موارد تزئینی را نیز برای کالا

تعیین نمود، تیم طراح دو ویژگی سایز و رنگ را در این قسمت قرار داده است که

هنگام اضافه کردن محصول و آپلود^۱ اطلاعات آن می توان این دو مورد نیز را به

عنوان ویژگی به اطلاعات کالا اضافه کرد.

○ **تخفیف:** شاید تاکنون از خود پرسیده اید که چرا بعضی سر برگ ها مانند تخفیف،

بارها و بارها در بخش های مختلف سایت آورده شده است در حالی که طبق قانون

^۱ Upload

ناتوانی توضیحات آموزشی برنامه نویسی می بایست از تکرار به طور جدی جلوگیری کرد، تیم طراح پس از بررسی های فراوان و نوشتن گونه های مختلف الگوریتم نویسی برای ایجاد امکان تخفیف در فروشگاه، به این نتیجه رسید می بایست برای راحتی کاربر تک تک سر برگ هایی که ممکن است به نوعی در بخشی دخالت داشته باشند، باید در آن بخش فراخوانی شوند تا مدیر سایت با صرف کمترین زمان ممکن بتواند به آن ها دسترسی داشته باشد، به همین دلیل در صورتی که مدیر در یک بخش تخفیف را لحاظ و در جای دیگر از آن چشم پوشی کرد، دیگر نیازی نباشد که به بخش های مختلف رفته و این تغییرات را در آنها نیز اعمال کند بلکه هر بخش به صورت مجزا نگاهی منحصر بفرد را به نقاطی از برنامه که تخفیف در آن نوشته شده است دارد و این تغییرات فقط در همان بخش اتفاق می افتد. به همین دلیل تیم طراح تصمیم گرفت که امکان تخفیف را مکررا و در قسمت های مختلف به صورت مجزا فراخوانی نماید، لازم به ذکر است که در قسمت های مختلف دیگر از جمله ذکر خصوصیات، کاربر ممکن است با این مورد تکرار مواجه شود.

▪ **طبقه بندی:** در این قسمت تعیین می شود که کالا در کدام یک از طبقه بندی های سایت قرار می گیرد، ممکن است یک کالا در بیش از یک طبقه بندی جای بگیرد ولی این موضوع اصلا نگران کننده نیست چرا که انتخاب ها به نحوی طراحی شده است که این امکان فراهم شود.

▪ **کارخانه سازنده:** کالا باید دارای هویت باشد و هویت یک کالا شرکت سازنده آن است، در این قسمت کارخانه سازنده کالا را تعیین می کنیم و اگر کارخانه سازنده در این

فهرست نبود، حتما باید آن را با استفاده از قسمت ایجاد کارخانه جدید که در بحث های قبلی توضیح داده شد، ایجاد کنیم.

■ محصولات مرتبط: یکی از ابتکاراتی که در طراحی سایت های تجارت الکترونیک مطرح

شد، طراحی سایت به نحوی است که مشتری در کمترین زمان ممکن کالای خود را بیابد، به همین دلیل تیم طراح قسمت جدیدی برای جزئیات مشخصات کالا طراحی نموده است که امکان ایجاد یک خانواده کوچک از محصولاتی که به نوعی باهم مرتبط هستند را فراهم نموده است، این امکان باعث می شود تا کاربر ساده تر و از طریق محصولات مرتبط با کالای مورد جستجو، کالای خود را یافته و آن را خریداری کند، به عنوان مثال محتویات یک کامپیوتر همه عضو یک خانواده می باشند که به طور مستقیم و غیر مستقیم باهم همکاری دارند، از این رو این محصولات از طریق سر برگ محصولات مرتبط به نوعی عضو یک خانواده می شوند تا اگر مشتری در صدد خریداری یک کامپیوتر نه به صورت یک محصول سفارشی بلکه به صورت قطعه قطعه است، با این روش هم محصولات مورد نظر را زودتر پیدا می کند، و هم خیلی سریع و بدون حتی اطلاع قبلی می داند که باید برای خرید یک کامپیوتر چه قطعاتی را خریداری کند، به همین جهت این سر برگ از ابتکارات طراحی سایت های تجارت الکترونیک است که تیم طراح در طراحی فروشگاه آن را بکار برده است.

■ تصاویر: جزئیات هر محصول تا زمانی که یک تصویری از آن ارائه نشود، کامل نمی شود

و هرچه در انتخاب تصویر دقت و ظرافت بکار برده شود، گویایی جزئیاتی که به صورت مکتوب ارائه شده است، بیشتر مورد توجه قرار می گیرد، به همین دلیل تیم طراح برای تک تک محصولاتی که در فروشگاه قرار داده است تصویری را انتخاب کرده که کارخانه

های ساندۀ آن محصول در سایت اصلی خود قرار داده اند، همچنین در بخش های بعدی اطلاعاتی را که مستقیماً و بدون هیچ دستکاری و به منظور تعریف دقیق کالا به مشتری، از سایت های اصلی کارخانه های سازنده آن کالا اقتباس شده است را بیشتر توضیح خواهیم داد.

■ **مشخصات محصول:** آخرین سر برگی که در این بخش طراحی شده است، بخشی است

که به لحاظ ساختاری و کاربردی محصول را جزو یکی از ساختارهایی که در سایت وجود دارد، قرار می دهد، از این ساختارها می توان به کارت گرافیکی، دیسک سخت، حافظه و ریزپردازنده را اشاره کرد. دیگر مشخصاتی که در این سر برگ موجود است، تعداد موجود آن کالا در انبار، همچنین امکان توصیف یک ویژگی جدید نیز فراهم شده است تا در صورتی که کالای مورد نظر دارای ویژگی خاصی است و قابل تمایز با سایر محصولات است، آن ویژگی نیز به مشخصاتش اضافه شود.

■ **ایجاد یک محصول جدید:** تا اینجا تمام جزئیات یک محصول را توضیح دادیم و با

نحوه معرفی یک محصول به کاربر تاحدودی آشنا شدیم، توضیحات بیشتر در این باره در قسمت هایی که صفحات اصلی باقی مانده فروشگاه مورد بررسی قرار گرفته اند، وجود دارد؛ حال قصد داریم یک محصول جدید را به سایت اضافه کنیم تا تفاوت های موجود بین دو بخش معرفی و ایجاد محصول روشن تر گردد، هنگامی که کلید ایجاد یک محصول جدید را فشار می دهیم، صفحه ای باز می شود که خود دارای یک منو است که بخش های مختلف آن به شرح زیر است:

○ **اطلاعات:** جزئیاتی شامل نام، واحد، تصویر، نظر مدیر سایت، شماره قطعه، قابل

دانلود بودن یا نبودن، ارسال کالای دانلودی به صورت فایل فشرده، اجازه دادن یا

ندادن ارسال کالا، ارسال رایگان یا پولی کالا، معاف بودن یا نبودن از مالیات، مالیات، موجودی انبار، کمترین تعدادی که می بایست در انبار موجود باشد، محصول کم فروش بودن یا نبودن، بدین معنی که آیا این محصول مورد توجه عام هست و یا مشتریان و کاربران خاصی به آن علاقه مندند و در صورتی وارد انبار می شود که مدیر فروشگاه از فروش آن مطمئن باشد، توضیحات تکمیلی به صورت متن کوتاه، قیمت جدید، قیمت فعلی - که در مواقعی به لحاظ کاهش قیمت موجب جذب مشتری می شود - که انتخابی و اختیاری است، وزن، طول، عرض، ارتفاع و اضافه شدن و یا نشدن به سایت فروشگاه برای خرید، مواردی است که در این بخش قرار می گیرند.

○ **طبقه بندی:** این قسمت تعیین می کند که کالا در کدام یک از طبقه بندی های سایت قرار می گیرد، ممکن است یک کالا در بیش از یک طبقه بندی جای بگیرد ولی این موضوع اصلاً نگران کننده نیست چرا که انتخاب ها به نحوی طراحی شده است که این امکان فراهم شود.

○ **کارخانه سازنده:** کالا باید دارای هویت باشد و هویت یک کالا شرکت سازنده آن است، در این قسمت کارخانه سازنده کالا را تعیین می کنیم و اگر کارخانه سازنده در این فهرست نبود، حتماً باید آن را با استفاده از قسمت ایجاد کارخانه جدید که در بحث های قبلی توضیح داده شد، ایجاد کنیم.

○ **محصولات مرتبط:** تعیین محصولاتی که به نوعی با این کالا در ارتباطند و در انبار سایت موجود هستند.

○ تخفیف: اگر این محصول شامل تخفیف و مزایای آن می شود می بایست در این

قسمت مشخص و نوع آن را نیز باید در بین تخفیف های موجود تعیین نمود.

○ نظرات: یکی از امکاناتی که می بایست هر سایت تجارت الکترونیک در اختیار مشتری قرار

دهد، ایجاد محیطی است تا مشتری بتواند نظرات و ایده های خود را در زمینه های مختلف و مرتبط با سایت در اختیار مدیر سایت قرار دهد، از این رو ایجاد محیطی برای ارائه ارسال نظرات مشتریان درباره کالایی خاص، امری اجتناب ناپذیر است، تیم طراح در قسمت جزئیات محصول، این محیط را فراهم کرده است، در این قسمت مشتری هم می تواند نظر خود را ارسال کند و هم به آن کالا امتیاز دهد، این نظر هنگامی مورد بازدید عموم قرار می گیرد که مورد تایید مدیر سایت باشد، و مدیر سایت با استفاده از این قسمت می تواند آن نظر را مطالعه و در صورت صلاحدید و تایید، آن را در اختیار دیگر مشتریان قرار دهد، مدیر سایت این اختیار را دارد که آن نظر را ویرایش کرده و مطالب را با اندکی تغییر وارد سایت نماید گرچه مدیر سایت معمولاً از این کار اجتناب می کند.

○ ویژگی ها: رنگ و اندازه از ویژگی هایی است که به دلخواه به کالا اضافه می شود چرا که

در توضیحات تکمیلی آن معمولاً مشخص می شود ولی اگر آن کالا دارای رنگ و اندازه ای

خاص و متمایز است و یا حتی ویژگی که فقط در بین کالا های موجود در یک طبقه

بندی مشترک است، می توان آن را در این قسمت به سایت اضافه کرد و برای هر محصول

آن را بکار برد.

○ مشخصات: آخرین سر برگی که در این بخش طراحی شده است، بخشی است که به لحاظ

ساختاری و کاربردی محصول را جزو یکی از ساختار های که در سایت وجود دارد، قرار می

دهد، از این ساختار ها می توان به کارت گرافیکی، دیسک سخت، حافظه و ریزپردازنده را

اشاره کرد. دیگر مشخصاتی که در این سر برگ موجود است، امکان توصیف یک مشخصه جدید نیز فراهم شده است تا در صورتی که کالای مورد نظر دارای ساختاری جدید است که در سایت وجود ندارد آن مشخصه به مشخصات سایت اضافه شود.

۷-۶-۶ اخبار

آخرین بخشی که برای قسمت مدیریت سایت در نظر گرفته شده است، اخبار سایت است، محلی که در قسمت انتهایی صفحه اصلی قرار می گیرد و آخرین اتفاقات فروشگاه را منعکس می کند، اخبار سایت را نباید کم ارزش شمرد، چرا که هر چقدر اخبار بروزتر و دقیق تر باشد، مشتری براحتی متوجه میزان اهمیت فروشگاه برای مدیر سایت می شود، این بخش به دلایل گوناگون می تواند مهم باشد، محصولات جدید، امکانات جدید، فروش های فوق العاده، جشنواره های خرید و دیگر برنامه هایی که سایت برای مشتریان تدارک دیده است، از طریق این بخش به اطلاع مشتریان می رسد، براحتی می توان با استفاده از این بخش مشتریان فراوانی را جذب نمود.

● **اخبار:** تعیین نمایش و یا عدم نمایش اخبار در صفحه اصلی، ویرایش و اعلام اخبار از امکاناتی است که در بخش اولیه این قسمت قرار دارد.

● **اعلام خبر:** اینکه خبر راجع به چه موضوعی است، عنوانش چیست، به چه زبانی است - هر

زبانی که سایت به آن ترجمه شده است دارای بخش خبری مجزایی است و هنگامی نمایش داده می شود که سایت به آن زبان بارگذاری شود - و متن آن چیست در این قسمت مورد بررسی قرار می گیرد، مدیر سایت برای اطمینان از بروز بودن اخبار سایت می بایست تیم متخصصی برای این بخش در نظر بگیرد و این کار باعث بروز خلاقیت های فراوانی در این قسمت می شود که در کل به نفع فروش بیشتر فروشگاه است.

۷-۷ جزئیات کالا

پس از بررسی بخش مدیریت، اینک وارد بخش اصلی سایت می شویم، قسمتی که برای مشتری به مانند حضور در یک فروشگاه می باشد و می تواند ساعت ها و با حوصله در بین صفحات مختلف آن جستجو کرده و کالای مورد نظر خود را خریداری نماید، به همین دلیل برای شروع، ابتدا به بررسی نحوه معرفی کالا، ویژگی ها، قیمت و سایر موارد مرتبط با آن می پردازیم، سپس در بخش های بعدی یکی یکی گام های خرید را طی خواهیم کرد.

پس از آنکه کالایی مورد نظر قرار گرفت - چه آن کالا از طبقه بندی های سایت انتخاب شده باشد چه از طریق کارخانه سازنده - می توان دو کار را انجام داد، یا آن را برای خرید به حساب کارت کاربری افزود و مستقیماً و در صورتی که از خرید آن مطمئن هستیم وارد مراحل خرید شویم و یا با زدن کلید جزئیات محصول، ابتدا آن را دقیق تر بررسی کرده، و در صورت اطمینان کامل، اقدام به خرید آن نماییم، البته با توجه به توضیحاتی که در بخش معرفی محصول ارائه شد، در صفحه مربوط به طبقه بندی محصول و یا کارخانجات سازنده، توضیحات مختصر و اجمالی برای هر کالا ارائه شده است ولی بحث های مفصل تر در صفحه مربوط به آن کالا وجود دارد، از این رو برای شروع و با توجه به اینکه در نهایت کالایی را خریداری خواهیم نمود، وارد بخش جزئیات محصول می شویم.

هنگامی که وارد قسمت جزئیات محصول می شویم، اولین موردی که به چشم می خورد توضیح کامل و دقیقی است که تیم طراح بدون هیچ کم و کاستی از سایت اینترنتی کارخانه سازنده آن محصول اقتباس کرده و در صفحه مربوط به آن کالا قرار داده است، می باشد؛ پس از مطالعه این متن، گزینه هایی که پیش روی مشتری است بدین شرح است:

• **ارسال برای دوستان:** اگر مشتری درصدد جستجوی کالایی برای فرد دیگری است و یا تمایل

دارد آن را به دوستان خود معرفی نماید، می تواند از طریق این صفحه به هدف خود برسد،

اطلاعاتی که می بایست مشتری پس از وارد شدن به آن در اختیار سایت قرار دهد بدین شرح است: الف- نام کاربری ب- نام خانوادگی پ- پست الکترونیکی دوستان که می بایست با همان فرمت ارسال پست الکترونیکی استاندارد نوشته شود د- متنی که مشتری تمایل دارد در کنار معرفی کالا برای دوستان خود ارسال نماید، این کلید جزو استاندارد های سایت های تجارت الکترونیک می باشد و می بایست چنین امکانی فراهم شود، به همین لحاظ تیم طراح فروشگاه نیز آن را طراحی و پیاده سازی نموده است.

● **مقایسه کالا:** ممکن است مشتری در بین کالا های موجود دچار تردید شود و انتخاب بهترین کالا برایش قدری مشکل باشد، از این رو و باتوجه به قوانین سایت های تجارت الکترونیک می بایست صفحه ای برای مقایسه کالا ها باشد، این صفحه کالاهایی را که به آن اضافه شود را در کنار هم قرار می دهد و ویژگی و مشخصات مشترک آن ها را به نحوی نمایش می دهد که امکان مقایسه آن ها فراهم شود، به همین دلیل پیوندی از طریق صفحه اصلی سایت نیز به این بخش موجود است.

● **اضافه به سبد خرید:** ممکن است کاربر کالا را پسندیده باشد ولی در خرید آن عجله ای نداشته باشد، از این رو سبد خریدی برای کاربر طراحی شده است تا محصولات مورد نظر خود را در آن نگهداری نماید و این سبد تا زمانی که خود کاربر محتویات آن را ویرایش ننماید، به همان صورت باقی خواهد ماند و کاربر در موقع مناسب می تواند کالاهای موجود در آن را خریداری نماید، لذا سبد خرید را می توان به عنوان یک دفترچه یادداشت تلقی کرد که به مشتری این امکان را می دهد که کالاهای مورد نظر خود را ثبت کرده تا در موقع لزوم آن ها را خریداری نماید.

• امکان ارسال یادداشت: کاربر می تواند نظر خود را پیرامون محصولات به طور اختصاصی ارائه و حتی می تواند به آن کالا امتیاز دهد، این امکان از طریق این بخش فراهم شده است اما این نظر هنگامی در سایت قرار داده می شود که مدیر سایت آن را تایید نماید، در غیر اینصورت نظر کاربر صرفاً برای مدیر سایت قابل مشاهده خواهد بود، تایید نظر از سوی مدیر بدلیل حصول اطمینان از اینکه نظرات ارائه شده کارایی داشته و به دیگر کاربران کمک خواهد کرد، می باشد، ضمن آنکه هنگام ارسال نظر از کاربر سوال می شود که آیا مطمئن هست که نظرش سازنده هست یا خیر، این پیچیدگی در ارسال و نمایش نظرات کاربران به این دلیل است که می بایست نظرات و پیشنهادات سازنده و بدون غرض ورزی باشد.

• اضافه به حساب کارت: کاربر اکنون از خرید کالا مطمئن شده است و قصد خریداری آن را دارد، پس می بایست کلید اضافه به حساب کارت را بزند تا مانند یک فروشگاه واقعی وارد بخش صندوق فروش شود، این کلید در واقع مشتری را به سمت صندوق فروشگاه هدایت می نماید.

۷-۸ خرید محصول

اینک به مراحل پایانی و خروج از فروشگاه می رسیم، در بخش نخستین ابتدا از مشتری خواسته می شود تا در صورتی که برای تخفیف قیمت کالا دارای کالابرج خاصی است، شماره ی آن را وارد نماید، اگر کاربر محصولات متنوعی را برای خرید انتخاب نموده است و کالابرج در اختیار او مربوط به یکی از این محصولات است، سیستم به صورت هوشمند و خودکار این شماره را برای آن کالای مخصوص لحاظ می نماید، کاربر می تواند با زدن کلید گام بعدی، به فروشگاه برگشته و کالا های دیگری را برای خرید انتخاب نماید، و اگر قصد خروج از فروشگاه را دارد می بایست وارد مرحله نهایی خرید شود، بدین منظور کلید مربوط به آن را می بایست انتخاب نماید.

● **آدرس ها:** کاربر می بایست در مرحله اول آدرس های ارسال صورت حساب و کالا را طبق فرمت های ذکر شده در قسمت های قبل مشخص نماید، این اولین گام خرید می باشد و اگر مشتری قبلا در حساب کاربری خود آدرس ها را تعیین کرده باشد، سیستم به صورت خودکار و در صورت تایید این که آدرس ها تغییر نکرده اند، از این مرحله گذر می کند.

● **انتخاب شیوه ارسال:** مشتری می تواند شیوه ارسال کالای خود را مشخص نماید، پست زمینی پیشنهاد و پست هوایی شیوه هایی است که پیش روی کاربر می باشد که به لحاظ قیمت، امنیت و زمان تحویل کالا باهم متفاوت می باشند.

● **انتخاب نحوه پرداخت:** اکنون می بایست کاربر تعیین کند که از چه طریقی هزینه این تراکنش را پرداخت می نماید، شیوه هایی که در نظر گرفته شده است بدین شرح است:

○ **کارت اعتباری¹:** کارت اعتباری رایج ترین شیوه پرداخت پول در اینترنت است و در فصل های قبل نیز به تفصیل در این باره صحبت شد.

■ **انتخاب نوع کارت:** شرکت ارائه دنده و پشتیبان کارت اعتباری را تعیین کنید، البته در ایران کارت اعتباری وجود ندارد و کارت های موجود به صورت پیش پرداخت عمل می کنند، همچنین بانک های ارائه دهنده این کارت ها که قابلیت خرید در اینترنت را نیز دارند متاسفانه اندک و انگشت شمار می باشد.

■ **نام صاحب کارت**

■ **شماره ۱۶ رقمی کارت**

■ **تاریخ انقضا کارت**

¹ Credit Card

■ رمز عبور و یا کد کارت

○ پرداخت نقدی¹: کاربر می تواند هزینه خرید کالا را هنگام تحویل آن نقدا پرداخت نماید، به

همین دلیل محدودیت ها و مقررات خاصی برای این نحوه خریداری کالا وجود دارد، این محدودیت ها به این دلیل است که شرکت می بایست بابت پرداخت هزینه های کالا مطمئن باشد و سپس آن کالا را ارسال نماید، قوانین این نحوه پرداخت بدین شرح است: الف- تنها در صورتی به سفارش ترتیب اثر داده خواهد شد که هویت مشتری مورد تایید شرکت قرار گیرد و شرکت از بابت اینکه مشتری کالا را می خواهد و آن را تحویل می گیرد و هزینه آن را پرداخت می نماید می بایست اطمینان حاصل کند، این امر از طریق قوانینی که سایت وضع کرده و همچنین مشتریانی که در گروه مشتریان طلایی و همیشگی سایت قرار گرفته اند و دیگر راه هایی که مدیر سایت می تواند آن را تعیین نماید، محقق می شود، ب- تا زمانی که شرکت این اطمینان را حاصل ننماید، کالای مربوطه ارسال نخواهد شد، ج- سفارشی که ارسال شود دیگر قابل برگشت نبوده و مشتری می بایست آن را تحویل گرفته و هزینه آن را نیز پرداخت نماید.

○ پرداخت به صورت چک²: کاربر می تواند مبلغ مورد نظر را از طریق چک پرداخت نماید و

البته این نحوه پرداخت نیز محدودیت هایی را در پی خواهد داشت، نکته ای که اهمیت دارد این است که سیاست سایت های تجارت الکترونیک به نحوی است که مشتری نیز همانند شرکت کار با کارت های اعتباری را بیشتر مدنظر قرار دهد. محدودیت های موجود برای این شیوه پرداخت بدین شرح است: الف- توجه داشته باشید که اگر با چک شخصی یا کارمندی

¹ Cash On Delivery

² Check/Money Order

سفارش داده اید سفارش شما ممکن است به خاطر دریافت چک و تایید معتبر یودن آن از طرف شرکت حداقل ده روز به طول بیانجامد، نحوه تایید چک را نیز مدیر سایت می بایست تعیین کند که رایج ترین آن تماس با بانک مربوطه می باشد، گرچه چک های کارمندی ضمانت محکمتری دارند و قابل اعتماد ترند ولی چک های شخصی نیز براحتی می توانند مورد تایید مدیریت سایت قرار گیرند، ب- مدیریت سایت هیچ تضمینی نمی دهد که حتما پس از طی ده روز کالای مورد نظر ارسال گردد، بلکه طبق قانون سایت حداقل ده روز کاربر می بایست منتظر بماند.

- پس از طی این مراحل کدی به صورت تصادفی در اختیار کاربر قرار می گیرد که معرف شماره خرید و ریز گزارشات این تراکنش است تا در صورت بروز خطاهای احتمالی از طریق همین کد بتوان مشکل مربوطه را پیگیری و آن را مرتفع نمود.

- تایید سفارش و تعیین قیمت نهایی و کسر تخفیفات و مالیات و دیگر موارد، آخرین مرحله خرید می باشد، ضمن آنکه این گزارش تراکنش پس از تایید آن در حساب کاربری مشتری قرار می گیرد و همچنین از طریق پست الکترونیکی نیز رسید آن که شامل هزینه، نوع کالا، نوع پرداخت، روند ارسال کالا است در اختیار مشتری قرار می گیرد.

پیوست یک

زبان برنامه نویسی C#

آشنایی با زبان C#

با توجه به نقش محوری این زبان، از آن بعنوان مادر زبانهای برنامه نویسی در دات نت نام برده می شود. مورد فوق به تنهایی، می تواند دلیل قانع کننده ای برای یادگیری این زبان باشد، ولی دلایل متعدد دیگری نیز وجود دارد که در ادامه به برخی از آنها اشاره می گردد

مطرح شدن بعنوان یک استاندارد صنعتی

انجمن تولیدکنندگان کامپیوتر اروپا (ECMA) زبان C# را در سوم اکتبر سال ۲۰۰۱ بعنوان یک استاندارد پذیرفته (ECMA-334) و بدنبال آن تلاش های وسیعی برای کسب گواهی ISO نیز انجام شده است، زبان فوق در ابتدا توسط شرکت مایکروسافت و بعنوان بخشی از دات نت پیاده سازی و بلافاصله پس از آن توسط شرکت های اینتل^۱ و مایکروسافت^۲ مشترکاً، جهت استانداردسازی پیشنهاد گردید.

زبان C# به گونه ای طراحی شده است که نه تنها وابستگی خاصی به یک Platform خاص را ندارد، بلکه در اغلب موارد وابس تگی Runtime را نیز ندارد. کامپایلر C# می تواند بر روی هر نوع معماری سخت افزاری طراحی و اجرا گردد. در برخی از نسخه های اولیه کامپایلر زبان فوق که توسط برخی از شرکت های جانبی ارائه شده است، کدهای C# را به بایت کدهای جاوا کلمپایل می کنند. یکی از چنین کامپایلرهائی را می توان در سایت Halcyonsoft.com مشاهده نمود. بنابراین کدهای C# براحتی

^۱ Intel

^۲ Microsoft

قابلیت حمل بر روی محیط های متفاوت را دارا خواهند بود . م مشخصات تعریف شده زبان C# با سایر استانداردهای تعریف شده ECMA نظیر CLI¹ (ECMA-335) بخوبی مطابقت می نمایند. CLI قلب و روح دات نت و CLR² است. اولین نسخه از کامپایلر زبان C# که از CLI استفاده می کند، .Netframework. مایکروسافت است.

با توجه به موارد گفته شده، مشخص می گردد که این زبان بسرعت به سمت استاندارد شدن حرکت و با تایید استانداردهای مربوطه از طرف انجمن های معتبر بین المللی و حمایت فراگیر شرکت های معتبر کامپیوتری در دنیا مسیر خود را بسمت جهانی شدن بخوبی طی می نماید

C# چیست ؟

طراحان زبان C# با تاکید و الگوبرداری مناسب از مزایای زبانهای نظیر C, C++ و جاوا و نادیده گرفتن برخی از امکانات تامل برانگیز و کم استفاده شده در هر یک از زبانهای فوق، یک زبان برنامه نویسی مدرن شی گراء را طراحی کرده اند. در مواردی، برخی از ویژگی های استفاده نشده و درست درک نشده در هر یک از زبانهای گفته شده، حذف و یا با اعمال کنترل های لازم بر روی آنها، زمینه ایجاد یک زبان آسان و ایمن برای اغلب پیاده کنندگان نرم افزار بوجود آمده است. مثلا C و C++ می توانند مستقیما با استفاده از اشاره گرها، عملیات دلخواه خود را در حافظه انجام دهند. وجود توانائی فوق برای نوشتن برنامه های کامپیوتری با کارائی بالا ضرورت اساسی دارد، اما در صورتیکه عملیاتی این چنین بدرستی کنترل و هدایت نگردند، خود می تواند باعث بروز مسائل³ بی شماری گردد. طراحان زبان C# با درک اهمیت موضوع فوق، این ویژگی را کماکان در آن گنجانده ولی به منظور ممانعت از استفاده نادرست و ایجاد اطمینان های لازم، مسئله حفاظت نیز مورد توجه قرار گرفته است. جهت استفاده از ویژگی فوق، برنامه

¹ Common Language Infrastructure

² Common Language Runtime

³ Bug

نویسان می بایست با صراحت و به روشنی خواسته خود را از طریق استفاده از Keyword های مربوطه اعلان نمایند (فراخوانی یک توانائی و استفاده از آن). C# به عنوان یک زبان شی گراء عالی است. این زبان First-Class را برای مفهوم Property (Data Member) به همراه سایر خصائص عمومی برنامه نویسی شی گراء حمایت می کند. در C و C++ و جاوا یک متد get/set اغلب برای دستیابی به ویژگی های هر Property استفاده می گردد. CLI همچنان تعریف Property را به متدهای get/set ترجمه کرده تا بدین طریق بتواند دارای حداکثر ارتباط متقابل با سایر زبانهای برنامه نویسی باشد. C# بصورت فطری Operator Overloading، Reference Type، Declared Value، Events را نیز حمایت می کند.

کد مدیریت یافته

با استفاده از نسخه پیاده سازی شده C# توسط مایکروسافت، می توان همواره کد مدیریت یافته ای را تولید کرد. یک برنامه C# پس از کامپایل، بصورت برنامه ای در خواهد آمد که شامل دستورالعمل های تلفیق شده CIL¹ است (درست بر خلاف دستورالعمل های مختص یک ماشین خاص). CIL گاه با نام MSIL² به اختصار IL نیز نامیده می شود، در مفهوم مشابه بایت کدهای جاوا بوده و شامل مجموعه ای از دستورالعمل های سطح پایین قابل فهم توسط تکنولوژی مبتنی بر CLI نظیر CLR مایکروسافت خواهد بود. این برنامه ها بدین دلیل کد مدیریت یافته، نامیده می شوند که CLR مسئولیت تبدیل این دستورالعمل ها به کدهای قابل اجرا بر روی ماشین و ارائه اغلب سرویس های اساسی برای کدینگ نظیر Garbage Collection، مدیریت Heap و عمر مفید یک Object و یا Type Verification را فراهم می کند.

¹ Common Intermediate Language

² Microsoft Intermediate Language

روش یادگیری C#

یادگیری این زبان برای افرادی که سابقه آشنائی با یکی از زبانهای برنامه نویسی C, C++ و یا جاوا را داشته باشند کار مشکلی نخواهد بود، حتی افرادی که دارای آشنائی اولیه با جاوا اسکریپت^۱ و یا دیگر زبانهای برنامه نویسی نظیر ویژوال بیسک^۲ می باشند، امکان پذیر و راحت خواهد بود. برخی از برنامه نویسان حرفه ای بر این باور هستند که C# نسبت به VB.NET با اقبال بیشتر و سریعتری مواجه خواهد شد، چراکه C# نسبت به ویژوال بیسک خلاصه تر است. حتی برنامه های بزرگ و پیچیده ای که توسط C# نوشته می گردند خواناتر، کوتاه و زیبا خواهند بود. برخی از ویژگی های ارائه شده در C# نظیر Unsigned Integer، Operator OverLoading، و امنیت بیشتر Type ها، در VB.NET وجود نداشته و این امر می تواند دلیلی بر فراگیرتر شدن C# نسبت به VB.NET نزد برنامه نویسان با تجربه باشد.

برای یادگیری هر یک از زبانهای حمایت شده در دات نت، می بایست از BCL^۳ مربوط به .NET Framework شروع کرد. C# خود صرفا دارای ۷۷ کلمه کلیدی یا Keyword بوده که برای اکثر برنامه نویسان غریب نخواهد بود. در مقابل BCL، دارای ۴۵۰۰ کلاس و تعداد بی شماری متد و Property است که برنامه نویسان C#، می توانند از آنها برای انجام عملیات دلخواه خود استفاده نمایند. شاید یکی از مسائل قابل توجه جهت یادگیری این زبان برای برخی از برنامه نویسان حرفه ای عدم وجود برخی از ویژگی ها و امکاناتی باشد که در گذشته و از طریق سایر زبانهای استفاده شده، به خدمت گرفته می شدند. مثلا عدم وجود امکاناتی جهت توارث چندگانه (MI) سلسله مراتبی یک شیء.

^۱ Java Script

^۲ Visual Basic

^۳ Basic Class Library

پیوست دو

نمودارهای UML

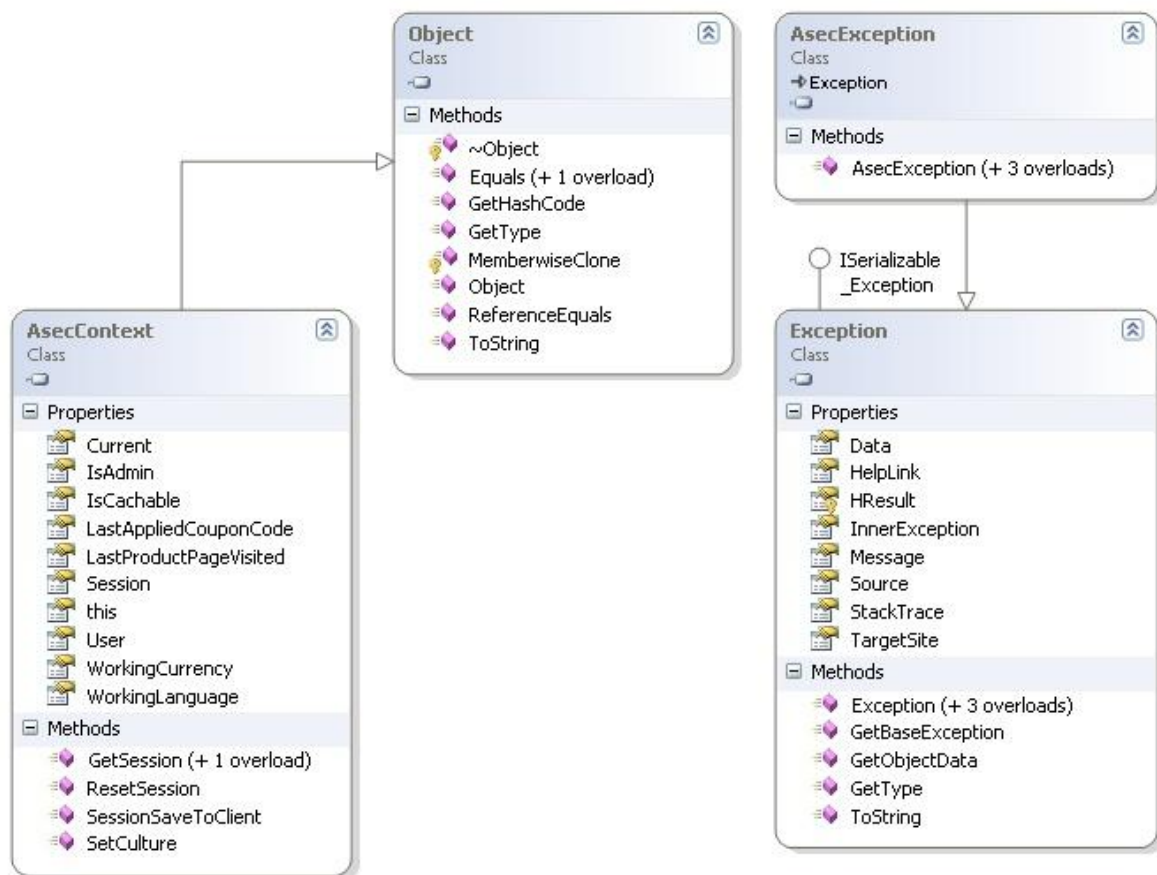
مهندسی نرم افزار یعنی سریعترین، آسانترین، کاربردی ترین و بهینه ترین روش پیاده سازی نرم افزار، و مهندس نرم افزار کسی است که مدیریت تیم طراحی پروژه را به عهده دارد، یکی از مهمترین وظایف مهندس نرم افزار ترسیم نمودارهای طراحی برنامه موسوم به UML می باشد، که این نمودارها هنگامی خوانا و قابل درک برای کاربر است که پروژه مهندسی شده و تحت نظارت مهندس نرم افزار پیاده سازی شود.

باتوجه به توضیحاتی که در فصول قبلی ارائه شده است، تیم طراح تصمیم گرفت تا نمودارهای طراحی پروژه را نیز به این مجموعه اضافه نماید تا رساله کارشناسی حاضر دارای بار آموزشی غنی تری باشد، از این رو نمودارهایی در این قسمت ترسیم شده اند که بسیار ساده بوده و مربوط به بخش هایی می شود که طراحی و پیاده سازی آنها نیز ساده بوده است.

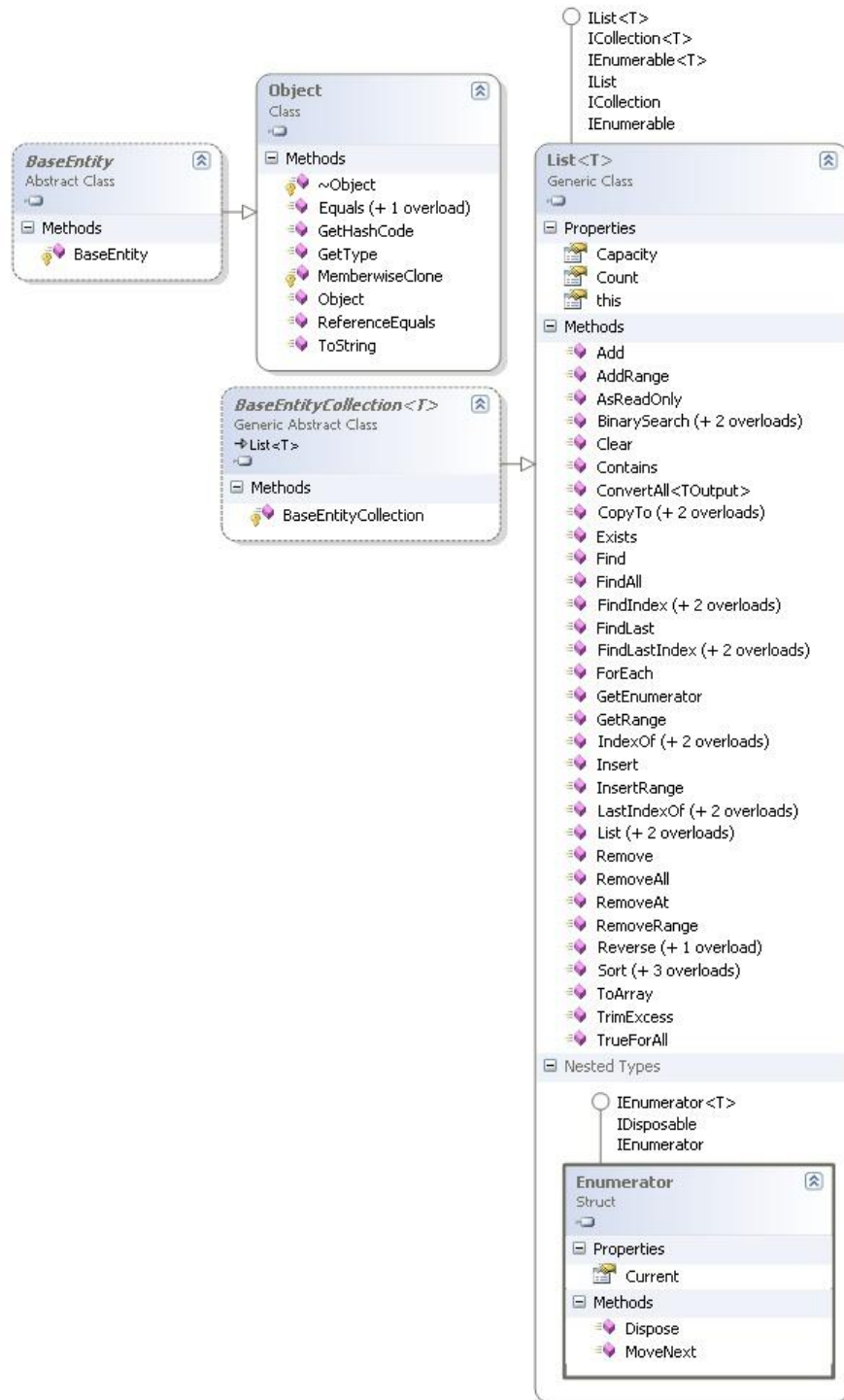
به جهت جلوگیری از هرگونه سوء استفاده احتمالی، تیم طراح از ترسیم نمودارهایی که به بخش های اصلی سایت مربوط می شود خود داری نموده، ضمن آنکه بدلیل پیچیدگی و وابستگی های فراوان نمودارهای مذکور، قابلیت درک و فهم آن نیز بسیار مشکل می باشد لیکن بخش هایی که در این قسمت به صورت نمودار ارائه شده اند، صرفاً جنبه آموزشی داشته و برای جلوگیری از اضافه گویی، توضیحات درباره این نمودارها در فصل های مربوطه ارائه شده است.

امید است تلاش چند ماهه تیم طراح سایت برای تهیه یک رساله آموزشی کامل و دقیق مورد

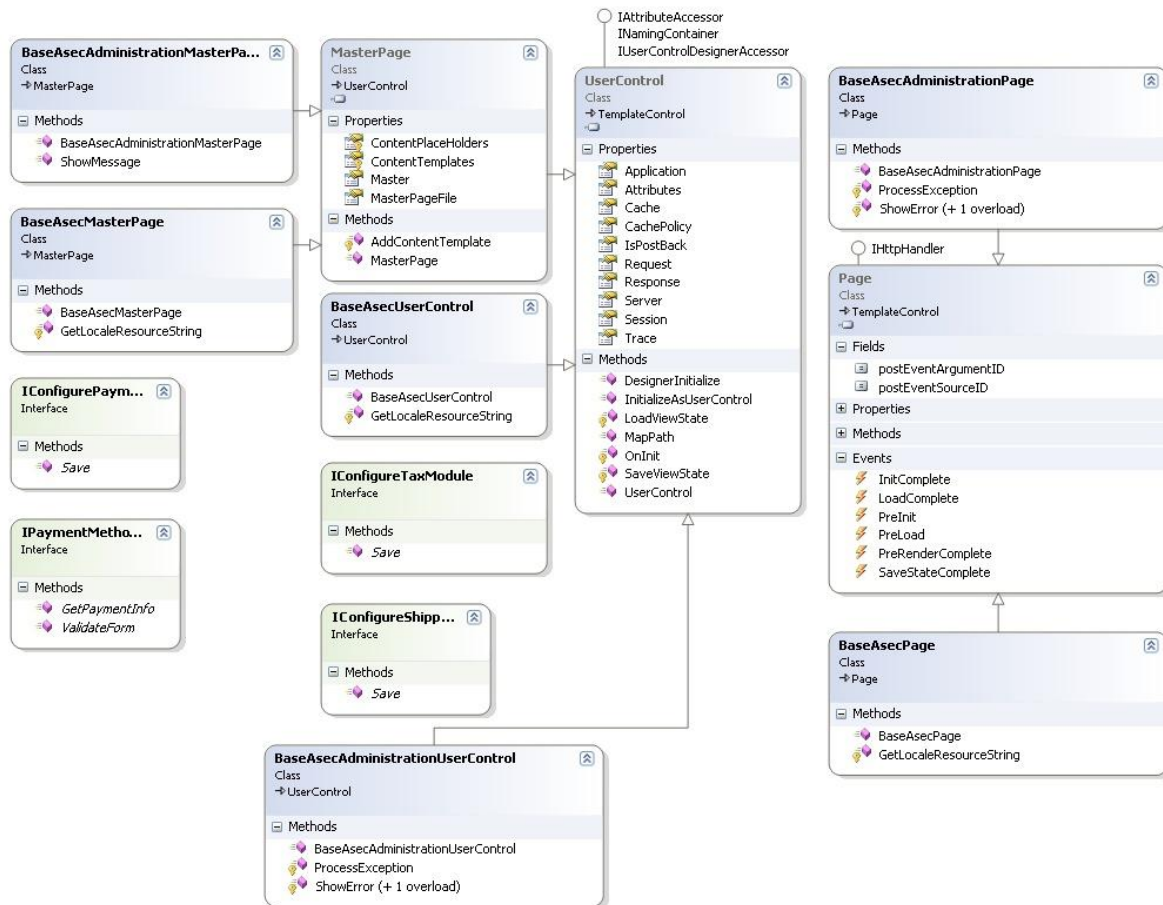
توجه خوانندگان محترم قرار گیرد.



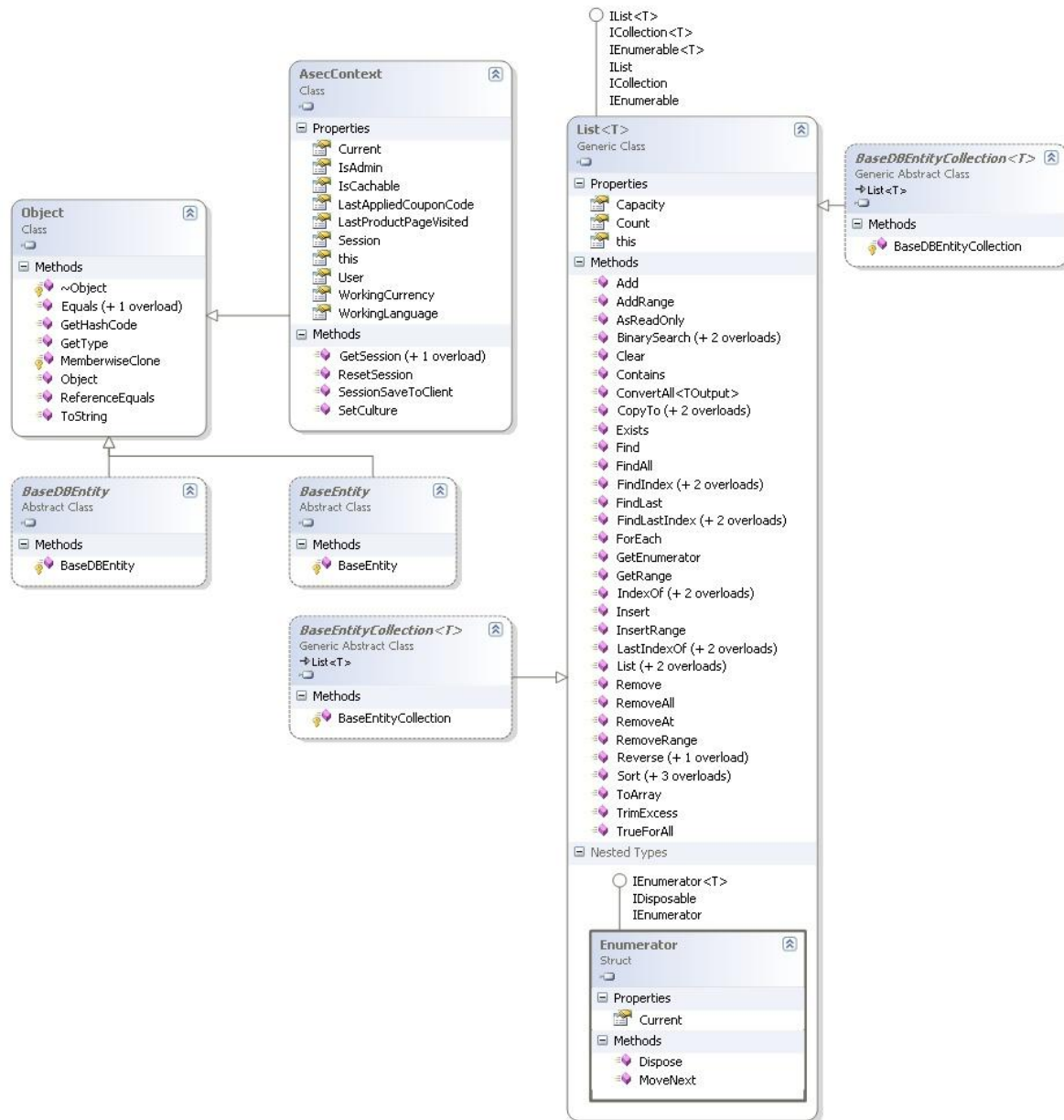
نمودار ۱



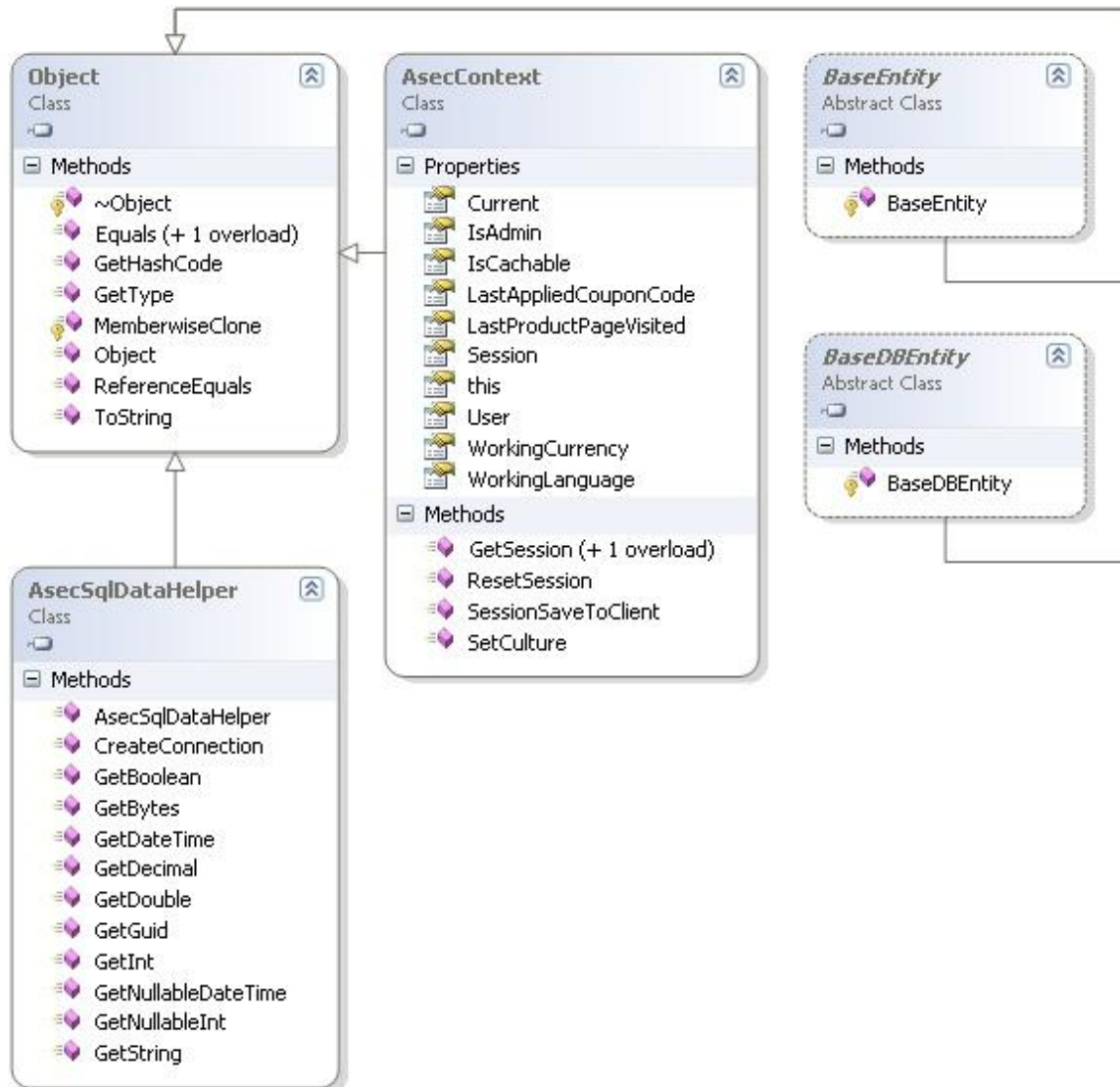
نمودار ۲



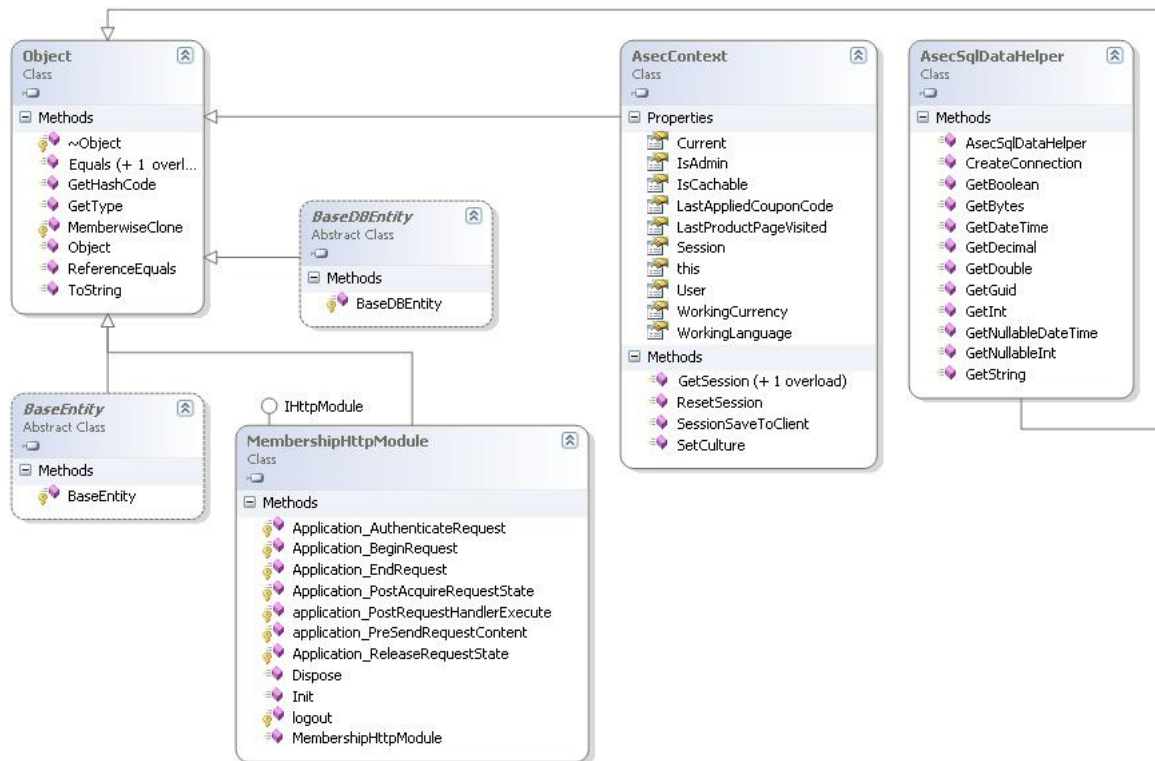
نمودار ۳



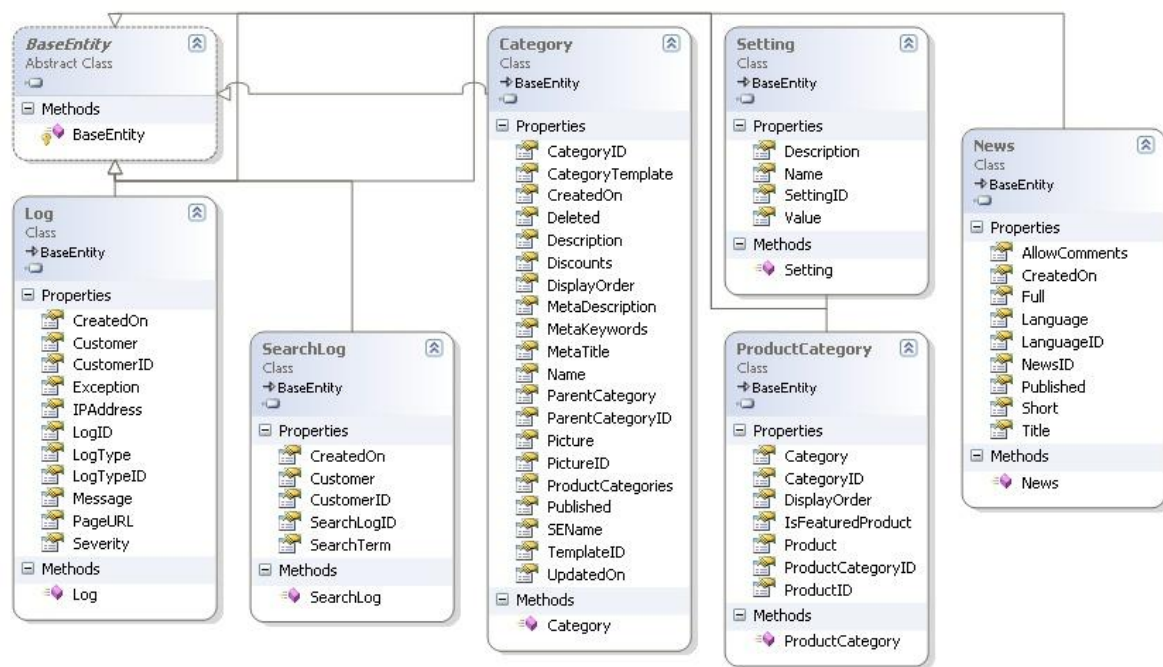
نمودار ۴



نمودار ۵



نمودار ۶



نمودار ۷

فهرست منابع

● تجارت الکترونیک در هزاره سوم، صناعی علی – انتشارات جهاد دانشگاهی

- E-Commerce, Ritendra Goel
- E-commerce: Business, Technology, Society, by Kenneth C. Laudon, Carol Guercio Traver.
- Beginning ASP.NET 2.0 e-commerce in C# 2005: from novice to professional the expert's voice in .NET, Cristian Darie, Karli Watson.
- Electronic commerce: opportunity and challenges, Syed Mahbubur Rahman, Mahesh S. Raisinghani.
- Pro ASP.NET 2.0 E-Commerce in C# 2005 Expert's voice in .NET, Paul Sarknas.
- Bartelt, A. and Lamersdorf, W. A Multi-Criteria Taxonomy of Business Models in Electronic Commerce. Proceedings of Second International Workshop on Electronic Commerce, 1998.
- Chan, E. and Swatman, P.M.C. Electronic Commerce: A Component Model. Wellington: 3rd Annual COLLECTeR Conference on Electronic Commerce, 1999.
- Choi, S., Stahl, D., and Whinston, A. B. The economics of electronic commerce. Indianapolis, IN: MacMillan Technical Publishing, 1997.
- Clarke, R. Towards an integrated view of electronic commerce. At: <http://www.anu.edu.au/roger.clarke/ec/bled93.htm>, 1993.
- UNCTAD. E-COMMERCE AND DEVELOPMENT REPORT 2003. New York and Geneva: United Nations Conference on Trade and Development, United Nations, 2003.

- Fingar, P., Kumar, H. and Sharma, T. Enterprise E-Commerce: The Software Component Breakthrough for Competitive Advantage. At: <http://www.CRM2day.com>, 2002.
- Zachman, J. A., Sowa, J. F. Extending and formalizing the framework for information systems architecture. IBM Systems Journal, 31. Jg., No. 3, pp. 590-61, 1992.
- Fingar, P., Kumar, H. and Sharma, T. Enterprise E-Commerce: The Software Component Breakthrough for Competitive Advantage. At: <http://www.CRM2day.com>, 2002.
- AMIT, R., ZOTT, C. VALUE CREATION IN E-BUSINESS. Strategic Management Journal. 22, pp. 493–520, 2001.
- D’Aveni et al. Coping with hypercompetition: Utilizing the new homework. Academy of management Executive. Vol. 9, No. 3, pp.45-60, 1995.
- Porter, M. E. Strategy and the Internet. Harvard Business Review, March 2001, pp. 1-20, 2001.
- SCHOEMAN, M.A, CLOETE, E: Architectural Components for the Efficient Proceedings of SAICSIT 2003, 48 – 58. , University of South Africa.
- WONG, J., HELMER, G., NAGANATHAN, V., POLAVARAPU, S., HONOVAR, V. AND MILLER, L. 2001. SMART
- Mobile agent facility. The Journal of Systems and Software Vol 56. 9-22.
- WHITE, J. E. 1994. Telescript Technology: The General Magic, Inc., Mountain View, A, USA.
- LANGE, D.B. 199. Java Aglet Application Programming Interface (J-AAPI) White Paper - IBM.
- <http://www.parspay.com>
- <http://gitashop.com>
- <http://khschool.ir>
- <http://weblog.mojde.com/>
- <http://www.iransoftdevelop.ir>

- <http://www.wikipedia.org>
- <http://eshop.mjsoft.ir>
- <http://www.srco.ir>