



Specialized Scientific Quarterly Journal of Arman Process (APJ)

Review of e-commerce service delivery models

S. Ahmadian^{*,1}

¹ Department of Electrical and Computer Engineering, Zanjan Branch, Islamic Azad University, Zanjan, Iran

ABSTRACT

KEYWORDS:

E-business
Traditional Business
Delivery Models
Electronic data interface

Corresponding author

✉ Sa. ahmadian@iauz.ac.ir

Submitted: 2021-08-28

Accepted: 2021-10-16

These days, eCommerce has become widely known in the digitalized world, and many businesses have applied this to their business to approach more customers. Extensive literature review establishes that Advancement in E-commerce Infrastructure strengthens the relationship of good management and customer retention. However, the most important part which many companies did not recognize is eCommerce delivery and complexities of the related models. The eCommerce delivery strategy is really important to help the company keep and nurture its loyal customers. Ecommerce delivery refers to all of the services necessary to transfer items ordered online from a retailer to the customer's delivery location. With a suitable partner, Ecommerce delivery may be reasonable, economical, and quick. In this article, the author tries to review the types of e-commerce models in a simple, eloquent and fluent way.



NUMBER OF REFERENCES

11



NUMBER OF FIGURES

0



NUMBER OF TABLES

1



فصلنامه تخصصی

آرمان پردازش

مروری بر مدل های ارائه خدمات تجارت الکترونیک

سعید احمدیان^{*}^۱ گروه کامپیوتر، دانشکده برق و کامپیوتر، واحد زنجان، دانشگاه آزاد اسلامی، زنجان، ایران

چکیده

امروزه تجارت الکترونیک به طور گسترده ای در دنیای دیجیتالی شده شناخته شده است و بسیاری از کسب و کارها این را در کسب و کار خود اعمال کرده اند تا به مشتریان بیشتری نزدیک شوند. بررسی ادبیات گسترده نشان می دهد که پیشرفت در زیر ساخت تجارت الکترونیک، رابطه مدیریت خوب و حفظ مشتری را تقویت می کند. با این حال، مهم ترین بخشی که بسیاری از شرکت ها آن را تشخیص ندادند، تحویل تجارت الکترونیک و پیچیدگی های مدل های مرتبط است. استراتژی تحویل تجارت الکترونیک برای کمک به شرکت در حفظ و پرورش مشتریان وفادار خود بسیار مهم است. تحویل تجارت الکترونیک به کلیه خدمات لازم برای انتقال اقلام سفارش داده شده آنلاین از یک خرده فروش به محل تحویل مشتری اشاره دارد. با یک شریک مناسب، تحویل تجارت الکترونیک ممکن است معقول، مقرون به صرفه و سریع باشد. نگارنده در این مقاله سعی دارد انواع مدل های تجارت الکترونیک را به صورت ساده، شیوا و روان بررسی کند.

واژگان کلیدی:

تجارت الکترونیک

تجارت سنتی

مدلهای تجارت الکترونیک

واسط داده الکترونیکی

^۱ نویسنده مسئول

Sa.ahmadian@gmail.com ✉



تعداد مراجع

۱۱



تعداد شکل ها

۰



تعداد جداول

۱

مقدمه

آن تجارت الکترونیک کمک شایانی در این زمینه کرده است. تجارت الکترونیک در حال دگرگونی و متحول شدن است به گونه ای که معامله کالا و خرید و فروش رو در رو و مستقیم را عملاً تحت شعاع قرار داده و کمتر کسی در صورت اطمینان از کیفیت کالا و خرید امن تن به خرید مستقیم ما یحتاج خود می دهد. پیدایش آن می گذرد درآمد قابل توجهی را نصیب صاحبان سرمایه سازد. براساس آمارهای موجود، بازرگانان و فعالان در این عرصه توانسته اند از درآمد ۴۳ میلیارد دلاری در سال ۹۸ به ۶۷۰۰ میلیارد دلار در پایان سال ۲۰۱۵ برسند [2, 5, 6].

■ مدل های B2C^۲ و C2B^۴

این دو مدل بیان کننده ارتباط متقابل بین تولیدکننده اصلی کالاهای گوناگون با استفاده کننده و خریداران نهایی این محصولات و خدمات می باشد. این روزها می توان کالاهای مختلفی از مواد اولیه صنعتی گرفته تا اتومبیل، ماشین آلات صنعتی و کالاهای عمومی مانند مواد غذایی، محصولات فرهنگی، گل و گیاه و اقلام کادویی را به همراه طیف وسیعی از خدمات مثل رزرو هتل، بلیط هواپیما، قطار، اتوبوس، اجاره ماشین و ... به صورت آنلاین خریداری کرد. در این دو مدل تولیدکنندگان می توانند مصرف کنندگان نهایی محصولات خود را شناسایی کنند و محصولات خود را به صورت مستقیم به آن ها عرضه کنند مصرف کنندگان نیز به نوبه خود می توانند از بین تولیدکنندگان، آن که شرایط مطلوبتر را دارا می باشد و از هر جهت مناسبتر است را انتخاب نمایند. مدل های B2C و C2B معمولاً دارای مزایایی چون خرید ارزان تر کالا نسبت به دنیای واقعی هستند. مزیت دیگر، امکان ارسال کالا به مکان درخواستی خرید است. فرق اصلی بین دو مدل B2C و C2B در نحوه خرید و شیوه ایجاد ارتباط بین مشتریان و تولیدکنندگان می باشد [7].

در مدل B2C خریداران اطلاعات کافی در مورد کالای مورد نیازشان، شرکت عرضه کننده آن و قیمت خود کالا (در دنیای حقیقی) را دارا می باشند و بیشتر به علت پایین تر بودن بهای محصول در اینترنت از این مدل برای خرید خود استفاده می کنند. اما در مدل C2B اطلاعات مشتری عمده تاً به مشخصات کالای مورد نیازش محدود است و اطلاعات چندانی در مورد شرکت های عرضه کننده آن یا قیمت های احتمالی آن ندارد. در این حالت شرکت های گوناگونی در اینترنت با توجه به شرایط مشتری به او پیشنهاد ارائه می کنند و مشتری از بین این پیشنهادها، مناسبترین را انتخاب می کند. به بیان دیگر، در B2C مشتری به یک شرکت تولیدکننده یا فروشنده پیشنهاد خرید را

با توجه به گستره جغرافیایی موجود تلاش عرضه کنندگان کالا و خدمات، معرفی کالای خود به خریداران بیشتر و در نتیجه فروش و سود بیشتر است که اینترنت، طراحی سایت وبه دنبال در ساده ترین کلام تجارت الکترونیکی یعنی معامله و خرید و فروش کالا یا خدمات در بستر اینترنت. یک کسب و کار تجارت الکترونیک نیازمند بصیرت، آگاهی از بازار مدنظر، یک طرح کسب و کار مناسب و جستجوی دقیق محصولات و مدل های کسب و کار دیگر است. از بزرگترین موانعی که تازه واردان به این فضا با آن روبرو می شوند، پیچیدگی مدل های تحویل خدمات مرتبط و همگام سازی رویکردها می باشد [1, 2].

بسیاری از به اصطلاح صاحبان مشاغل تجارت الکترونیک اصلاً نمی دانند که این کسب و کارها چطور راه می افتند و برای انتخاب مدل کسب و کار و محصول چه گزینه هایی دارند. استفاده از اینترنت به عنوان مهمترین بستر ارتباطی در تجارت الکترونیکی همزمان با رشد روزافزون شبکه جهانی ارتباطات باعث پیدایش مدل های گوناگونی در این تجارت گردیده است. این مدل ها حاصل تعامل سه گروه اصلی از افراد یک جامعه، از دیدگاه اقتصادی، هستند که عبارتند از دولت یا سازمان های وابسته، سازمان های تجاری و اقتصادی، تولیدکنندگان کالا و ارائه کنندگان خدمات و در نهایت مردم عادی که خریداران نهایی کالا یا خدمات هستند. مدل های اصلی تجارت الکترونیکی به شرح زیر می باشند [3, 4]:

■ مدل B2B^۱

در مدل B2B ارتباط بین دو یا چند سازمان، تولید کنندگان مواد اولیه، تولیدکنندگان انواع مختلف کالای مصرفی، ارائه کنندگان انواع گوناگون خدمات و ... مورد نظر است، در واقع این مدل را به نوعی می توان توسعه یافته مدل قدیمی تر EDI^۲ دانست.

مدل B2B دربرگیرنده همان عملیاتی است که در EDI انجام می شد یعنی تبادل اطلاعات، داده ها، ثبت سفارش، خرید و فروش و ... همچنان وجود دارد. اما در مدل جدید فرآیند ارتباطی بسیار باز و قابل انعطاف طراحی شده بطوری که تولیدکنندگان مواد اولیه، تولیدکنندگان کالاهای مختلف و فروشندگان و توزیع کنندگان بتوانند به راحتی با یکدیگر ارتباط مستقیم داشته باشند. این به معنی کاهش واسطه ها نیز هست. موضوعی که به نوبه خود باعث کاهش قیمت ها می شود. عوامل ذکر شده باعث گردیده است که این مدل به عنوان اصلی ترین مدل تجارت الکترونیکی به حساب آید و طی مدت کوتاهی که از زمان

4 consumer-to-business (C2B)

1 Business-to-business electronic commerce

2 Electronic data interface

3 Business-to-consumer (B2C)

می‌شود. در این مدل مبادلات میان دوسوی یک فرآیند الکترونیکی ممکن است شامل مبادلات بازرگانی باشد یا صرفاً به تبادل اطلاعات محدود باشد.

■ مدل P2P^۷: مدل تجارت الکترونیکی P2P بمنظور تسویه حساب شرکت کنندگان در حراج با فروشندگان است و مشهورترین نوع آن سرویسی است به نام PAYPAL، که در قسمت کارتهای هوشمند بیشتر به آن می‌پردازیم. تجارت P2P در چهارچوبی عمل می‌کند که افراد بتوانند مستقیماً با یکدیگر پول رد و بدل کنند. همچنین مجموع سیاستهای کلی سایت در عملیاتها، تکنولوژی و ایدئولوژی مدلهای مختلف سایتهای تجاری را شکل می‌دهند که از جمله مهمترین آنها عبارتند از [8, 10]:

- مدل Storefront: سایتی که معرفی کالا، عملیات فروش online، سرویس دهی و امنیت را یکجا در خود دارد تا ارتباط مستقیم فروشنده و خریدار در آن میسر گردد و همانند تمام سایتهای تجاری شرکتهای بزرگ از تکنیک Shopping Cart استفاده می‌کند.

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

- مدل Auctions: سایتهای جراحی با روشها و متدهای مختلف که برای نوع C2C مناسبند، مثل سایت <http://www.ebay.com>

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

- مدل Dynamic - Pricing: این مدل، خود دارای انواع مختلفی است:

- مدل Name-Your-Price: در این مدل، مشتری قیمت خود را اعلام می‌دارد و سایت با کمک ارتباطات خود سعی در پیدا کردن محصول مورد نظر با آن قیمت می‌کند. سایت <http://www.priceline.com> دارای چنین عملکردی است.

- مدل Demand-Sensitive Price: در این حالت سایت سعی می‌کند که خریدهای مشابه را نگه داشته و در نهایت یکجا انجام دهد تا هزینه‌های جانبی بین تمام خریداران سرشکن شود و قیمت نهایی کمتری برای مشتری حاصل گردد. سایت <http://www.mercata.com> از این نمونه می‌باشد.

ارائه می‌کند، اما در مدل C2B این شرکتهای عرضه کننده هستند که به مشتری پیشنهاد فروش را ارائه می‌کنند [9, 8].

■ مدل C2C^۱

در مدل C2C فروشندگان اجناس این امکان را می‌یابند که در یک محیط گسترده اجناس خود را به خریداران نهایی ارائه کنند. C2C با توجه به طیف گسترده بازدیدکنندگان در اینترنت، بستری را فراهم می‌کند که فروشندگان بتوانند کالای خود را به شیوه حراج اجناس به فروش برسانند. اما تفاوت اصلی این نوع از حراج تعداد بی‌شمار شرکت کنندگان و مخاطبان حراج است. امروزه به دلیل استقبال گسترده‌ای که از eBay به عمل آمده است، این سایت به‌عنوان سمبل C2C شناخته می‌شود. سایت eBay توانسته است در سال ۲۰۱۵ میلادی مبلغ ۳۷۰ میلیارد دلار برای صاحبان خود درآمد ایجاد کند. مدل‌های مرتبط با دولت را نیز می‌توان به سه دسته تقسیم کرد [4, 7, 10]:

■ مدل‌های G2B^۲ و B2G^۳:

در این دو مدل سازمان‌ها، نهادها و مراکز دولتی و وابسته به دولت در ارتباط با مراکز اقتصادی، بنگاه‌های تجاری و شرکتهای تولیدکننده و ارائه‌کننده کالا و خدمات هستند. در این ساختار طرفین با مراجعه به یکدیگر و تعامل با هم از طریق شبکه‌های کامپیوتری امور بازرگانی میان خود را انجام می‌دهد. این امور شامل مواردی چون گرفتن انواع مجوزها از دولت و سازمان‌های مربوطه، پرداخت وجه مورد درخواست دولت، گرفتن اطلاعات از نهاد دولتی و موارد دیگری است که همگی در این دو مدل خلاصه می‌شوند. مزیت اصلی این دو ساختار صرفه‌جویی در انجام عملیات گوناگون برای دولت و سازمان‌های مربوطه و کاهش زمان انجام این امور و کاهش نیروهای است که بیهوده صرف انجام کم‌بازده و یا بدون بازده در سازمان‌ها می‌شود [4].

■ مدل‌های G2C^۴ و C2G^۵: در این دو مدل ارتباط بین مردم و سازمان‌های دولتی مطرح می‌باشد و رابطه میان دولت و مردم بیش از آن که ماهیتی تجاری داشته باشد، در حیطه خدماتی که دولت می‌تواند به مردم ارائه کند و یا تسهیل ارتباطات مالی مردم و دولت در زمینه امور مالیاتی و مشابه آن می‌باشد. فعالیت‌های این دو مدل شامل مواردی چون گرفتن انواع مدارک شناسایی، انجام عملیات بانکی و گرفتن اطلاعات از دولت است.

■ مدل G2G^۶: این مدل ارتباط و تقابل بین دو سازمان دولتی یا چند وزارتخانه را فراهم می‌سازد و مواردی چون ارتباط شهرداری‌ها با پلیس، وزارت کشور، نهادهای نظامی و ... را شامل

4 Government to Consumer (G2C)

5 Consumer to Government (G2G)

6 Government to Government (G2G)

7 peer-to-peer (P2P)

1 Customer to customer (C2C)

2 Government to Business (G2B)

3 Business to Government (B2G)

و بهتر باشد. به عنوان یک مدیر شما باید از چند و چون خطراتی که دسترسی به اینترنت و شبکه رایانه ای شما را تهدید می کند اطلاع داشته باشید. شما نیازمند این هستید که وقتی را به مقوله امنیت اختصاص دهید زیرا ایجاد یک سیستم امن رایانه ای نیازمند صرف وقت و منابع لازم است. دقت کافی توسط مدیریت و کارشناسان فناوری اطلاعات در زمینه امنیت اطلاعات و ایجاد محیط امن رایانه ای به شما امکان می دهد تا از منافع بسیاری که اینترنت و شبکه های رایانه ای برای تجارت شما ایجاد می کند بهره مند گردید. آگاهی کامل از انواع تهدیدات و چگونگی مقابله با آنها خطرات ناشی از تهدیدات را به مرور کمتر خواهد کرد. درک مسائل امنیتی توسط مدیران و حضور موثر آنها در ایجاد و اجرای یک برنامه امنیت اطلاعات کارآمد و متناسب با نیازهای سازمان و با رعایت استانداردهای موجود ضروری است. با توجه به چارچوب تئوریک مطرح شده و بررسی تجربه هند از کسب و کار الکترونیک برای افزایش انگیزه صادراتی پیشنهادات زیر برای بنگاههای تجاری فعال در امور بازرگانی به بنگاههای بین المللی توصیه می شود. ورود به سازمان تجارت جهانی و قرار گرفتن در وضعیت رقابتی امری اجتناب ناپذیر است. از این رو استفاده از فناوریهای نوین تجاری در بنگاههای صادراتی مورد تاکید قرار می گیرد.

از آنجا که موفقیت در کسب و کار الکترونیک نیازمند توجه به عوامل جانبی و تاثیرگذار بر آن است. لذا مدیریت حرفه ای و به کارگیری نیروی کار متخصص برای تقویت کسب و کار الکترونیک برای بنگاهها توصیه می شود. امروز اگر می خواهید در جایی که هستید باقی بمانید باید سریع تر بدوید. به نقل از فیلیپ کاتلر خوب که بنگریم، دو دسته شرکت در صحنه می بینیم، آنهایی که دگرگونی ها را می پذیرند و آنهایی که نابود می شوند. در حال حاضر شرکت های ضعیفی که از بازی با قواعد جدید امتناع می ورزند از بین می روند. دو عامل کلیدی و تعیین کننده در موفقیت سازمان های کنونی سرعت و انعطاف پذیری است و سازمان ها باید ساختار سازمانی خود را به نحوی طراحی نمایند که قادر به پاسخگویی سریع به شرایط متغیر محیطی و کاربرد سریع استراتژی های خلاقانه باشند. با توجه به اهمیت تجارت الکترونیک و رشد روز افزون آن، کشورهایی که نتوانند از فن آوری اطلاع رسانی دقیق و به هنگام با استفاده از ابزار الکترونیکی در تجارت استفاده کنند چاره ای جز منزوی شدن در عرصه اقتصادی و یا حذف از تجارت جهانی نخواهد داشت. هر تغییر و تحولی در جامعه نیازمند تحول و دگرگونی در ساختار و قوانین و آداب و سنن است تا بستری مناسب برای پذیرش این تغییر فراهم شود. تجارت الکترونیک نیز تحولی است در عرصه تجارت و اطلاعات که به موجب آن شیوه خرید و فروش و انتقال اطلاعات و کالاها توسط مؤسسات دگرگون شده است. برای گسترش و

- مدل Bartering: شامل سایتهایی است که در آنها کالایی با کالای دیگر مبادله می شود مثل سایت <http://www.ubarter.com>
- مدل E-services: این مدل شامل سایتهای خدمات دهنده تجاری که معمولاً بعنوان شخص ثالث در مبادلات تجاری الکترونیکی وارد عمل می شوند می باشد مثل سایت <http://www.visa.com> یا <http://www.ups.com>

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 نیز در سطح محدودی فعالیت می نمایند و کاربران بیشتر به منظور الکترونیکی و تلفن از راه دور، از اینترنت استفاده می کنند. دلایل متعددی را می توان در بیان علل عقب ماندگی تجارت الکترونیک در ایران بر شمرد که مهمترین آنها عبارتند از [5, 11]:

- 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 بسیار از شرکتهای تجاری فعال در زمینه تجارت الکترونیک از کشورمان
- 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)

اینترنت و شبکه های رایانه ای موجود در سازمانها و شرکتهای قابلیت جستجو و مبادله اطلاعات را به صورت بی سابقه امکان پذیر ساخته است. به وجود آمدن تجارت الکترونیک شرکتهایی را که حتی در گذشته تصور آن را هم نمی کردند قادر ساخته است که به عرضه خدمات و کالاهای خود در سطح جهانی بپردازند. درحالی که چنین ابزار قدرتمندی در امر تجارت، انقلابی ایجاد کرده است نیاز به داشتن رایانه های امن و دسترسی امن به اینترنت را نیز الزام آور ساخته است. یک شرکت کوچک یا متوسط در مقایسه با یک شرکت بزرگ که سرمایه زیادی را در جهت امن کردن سیستم های رایانه ای خود به کار برده است ممکن است برای یک خرابکار اطلاعاتی هدفی به مراتب ساده تر

value from innovation: evidence from Xerox Corporation's technology spinoff companies[J]. *Ind Corp Chang* 11(3):529–555.

- [5] Tikkanen H, Lamberg JA, Parvinen P et al. (2005) Managerial cognition, action and the business model of the firm[J]. *Manag Decis* 43(6):789–809.
- [6] Zott C, Amit R (2009) Designing your future business model: An activity system perspective.
- [7] Westerlund M, Rajala R, Leminen S (2011) Insights into the dynamics of business models in the media industry.
- [8] Bohn J, Coroam V, Langheinrich M, et al (2005) Social, economic, and ethical implications of ambient intelligence and ubiquitous computing[M]//Ambient intelligence. Springer, Berlin, pp 5–29.
- [9] Palo T, Tahtinen J (2011) A network perspective on business models for emerging technology-based services[J]. *J Bus Ind Mark* 26(5):377–388.
- [10] Osterwalder A, Pigneur Y (2010) Business model generation: a handbook for visionaries, game changers, and challengers[M] John Wiley Sons
- [11] Alt, R., & Zimmermann, H.-D. (2001). Introduction to special section—business models. *Electronic Markets*, 11(1), 1019–6781.

پذیرش تجارت الکترونیک لازم است پیش نیازهای رشد این فن آوری مهیا شود. تجارت الکترونیک در کشور ما نیز به فراهم شدن مجموعه‌ای از بسترها از جمله مخابراتی، حقوقی، فرهنگی، بانکی و اعتباری نیاز دارد. اما نبود این بسترها بهانه‌ای برای نداشتن تجارت الکترونیک نیست و در حال حاضر هم هستند شرکتهایی که با وجود همین ساختارها به تجارت الکترونیک می‌پردازند. بنابراین تصویب قوانین جدید موجب تسهیل، حمایت و توسعه تجارت الکترونیک و ورود به بازار تجارت الکترونیک جهانی است.

نتیجه گیری

با ظهور اینترنت و توسعه تجارت الکترونیکی نحوه تجارت و دادوستد شکل تازه‌ای به خود گرفت. اولین و مهمترین موضوع مرتبط با تحقیقات در زمینه تجارت الکترونیک، طبقه‌بندی صحیح انواع مدل‌های آن می‌باشد. در این مقاله سعی شده است تا علاوه بر معرفی این نوع تجارت، به جمع‌آوری طبقه‌بندی‌های مختلف ارایه شده در این زمینه پرداخته شود. این طبقه‌بندی‌ها بدین منظور تهیه شده‌اند که با شناخت انواع مدل‌های تجارت الکترونیک، راه برای حرکت به سمت اتخاذ استراتژی‌های موفق در تجارت الکترونیکی برای شرکت‌های و سازمان‌ها و صاحبان صنایع فراهم شود.

مراجع

- [1] Bucherer E, Uckelmann D (2011) Business models for the internet of Things[M]//Architecting the internet of things. Springer, Berlin, pp 253–277.
- [2] Nakamoto S (2012) Bitcoin: A peer-to-peer electronic cash system[J]. Consulted 2008:1.
- [3] Leminen S, Westerlund M, Rajahonka M, et al (2012) Towards iot ecosystems and business models[M]//Internet of things, smart spaces, and Next Generation Networking. Springer, Berlin, pp 15–26.
- [4] Chesbrough H, Rosenbloom RS (2002) The role of the business model in capturing