

## استفاده از واسطه‌های الکترونیکی برای توسعه فرایندهای کسب و کار

تاریخ دریافت: ۱۳۸۸/۰۵/۲۲  
تاریخ پذیرش: ۱۳۸۸/۰۶/۲۰

■ **مریم صفی**  
دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی  
دانشگاه اصفهان  
m.safi1362@yahoo.com

■ **سعید فتحی**  
عضو هیأت علمی دانشکده مدیریت  
دانشگاه اصفهان  
fathiresearch@yahoo.com

### چکیده

واسطه‌های الکترونیکی<sup>۱</sup>، سازمان‌هایی مبتنی بر اینترنت هستند که دیگر سازمان‌ها را قادر می‌سازند تا با یکدیگر در فرایندهای کسب و کار تعامل داشته باشند. در حالی که واسطه‌های الکترونیکی بخش مهمی از اقتصاد اینترنتی شده‌اند، تئوری و رهنمودهای کمی برای برنامه‌ریزی مجموعه فرایندهای کسب و کاری که یک واسطه الکترونیکی می‌تواند به طور آنلاین حمایت نماید وجود دارد. این مقاله نگرشی برای طراحی فرایندهای آنلاین خاصی که به وسیله یک واسطه الکترونیکی خاص حمایت شود ارائه می‌دهد. این نگرش موجب تحقیق مفهومی روی مهندسی فرایندهای کسب و کار، واسطه‌های الکترونیکی، و ساختارهای کسب و کار الکترونیکی می‌شود. سه طبقه از فرایندها همراه با زیر فرایندهای مربوطه آنها معرفی و شرح داده می‌شوند. این نگرش سپس رهنمودی را در انتخاب فرایندها بر اساس دو عامل فراهم می‌کند: اول- منابع موجود واسطه الکترونیکی دوم- منابع تکاملی آن. بینش حاصل از این تحقیق عبارت است از اینکه عملکرد کسب و کار یک واسطه الکترونیکی می‌تواند با در نظر گرفتن منابع موجود و منابع تکاملی وقتی که فرایندهای کسب و کار برنامه‌ریزی می‌شوند، افزایش داده شود.

### واژگان کلیدی

واسطه‌های الکترونیکی، فرایندهای کسب و کار<sup>۲</sup>، گونه‌شناسی<sup>۳</sup>.

### مقدمه

است تا به کمک تعامل مستقیم با عرضه‌کنندگان و مشتریان، واسطه‌گری فرایندهای کسب و کار کلیدی را کاهش دهند [۳ و ۴]. دیگر ابتکارات کسب و کار الکترونیکی موجب تکامل تدریجی انواع جدید واسطه‌های الکترونیکی (EIM) در کانال‌های اینترنتی شده است [۵]. در نتیجه، واسطه‌های الکترونیکی بخش مهمی از اقتصاد اینترنتی شده‌اند. شرکت‌هایی مانند یاهو، گوگل، ای‌بی و آمازون<sup>۴</sup> بازیگران اصلی در بازارهای سرمایه‌گذاری شده‌اند. علاوه بر این شرکت‌ها، واسطه‌های الکترونیکی زیادی بعد از یک دوره ادغام و خاتمه در آغاز دهه، در محیط B2B<sup>۵</sup> به

این تحولات تطبیق دهند. به عبارت دیگر، امروزه شرایط کسب و کار الکترونیکی نیازمند بهبود مستمر راهبردهای کسب و کار و فناوری اطلاعات است [۲].  
گرچه بیشترین استفاده تجاری از شبکه گسترده جهانی در سال‌های قبل روی فروش آنلاین تمرکز یافته است، نوع وسیع‌تری از ابتکارات کسب و کار الکترونیکی در سال‌های اخیر ظاهر شده است. برخی ابتکارات در بسیاری از صنایع، منجر به تغییراتی در ساختار فرایندهای کسب و کار شده است. در حالی که برخی از ابتکارات کسب و کار الکترونیکی به شرکت‌ها کمک کرده

اقتصاد فعلی جهان به طور قابل توجهی تحت تأثیر فناوری اطلاعات قرار گرفته است. فناوری اطلاعات موجب خلق شیوه‌های جدید تولید، ابزار جدید و روش‌های مختلف ارتباطات، کالاها و خدمات نو و اشکال جدیدی از اجتماعات شده است [۱]. شرکت‌های الکترونیکی همواره باید آمادگی لازم را برای تطبیق راهبردهای کسب و کار و فناوری اطلاعات خود با تغییرات سریع نیاز مشتریان، رفتارهای غیرقابل پیش‌بینی رقبا، و فشارهای بازار در محیط جهانی و الکترونیکی امروز داشته باشند و بتوانند آن را به سرعت با

1. Electronic Intermediaries (EIM)  
2. Business processes  
3. Typology

4. Yahoo, Google, eBay, Amazon  
5. Business-to-Business

فعالیت خود ادامه داده‌اند. ظهور چنین واسطه‌های الکترونیکی بر روش انجام کسب و کار در میان صنایع به وسیله افزایش دسترسی شرکت‌ها به مشتریان جدید، افزایش گزینه‌های عرضه موجود برای شرکت‌ها و کاهش هزینه‌های معاملات برای همه شرکاء اثر می‌گذارد [۶]. نتیجه اینکه اهمیت واسطه‌های الکترونیکی، هم به عنوان پایگاه‌های اینترنتی برای حمایت مبادلات و هم به عنوان گذرگاهی برای اتصال و یکپارچگی از طریق اینترنت به طور قابل ملاحظه‌ای در حال افزایش است [۷ و ۸]. به هر حال، واسطه‌های الکترونیکی هنوز یک نوع کسب و کار نسبتاً جدید است. تئوری و راهنامه‌های کمی برای کمک به کارآفرینان، مدیران و سرمایه‌گذاران وجود دارد تا بتوانند حوزه‌های کارکردی ممکن یک واسطه الکترونیکی را بفهمند، برنامه‌ریزی و ارزیابی کنند، چنانکه حوزه‌های کارکردی به عنوان مجموعه‌ای از فرایندهای کسب و کار که سازمان به صورت آنلاین حمایت می‌کند، تعریف شده است.

به دلیل فقدان یک طبقه‌بندی مفهومی، پژوهشگران و متخصصان واسطه الکترونیکی هیچ زیربنای محکمی برای مطالعه و برنامه‌ریزی برای حمایت آنلاین فرایندهای کسب و کار ندارند. بنابراین، هدف این مقاله توسعه یک گونه‌شناسی جامع از فرایندهای کسب و کار است که بتواند توسط واسطه‌های الکترونیکی به طور آنلاین حمایت شود. بدین منظور، پژوهشگران و متخصصان می‌توانند درکشان را از حوزه‌های کارکردی یک واسطه الکترونیکی بهبود بخشند. به علاوه، این گونه‌شناسی می‌تواند به عنوان یک اساس تصمیم‌گیری برای انتخاب فرایندهایی که توسط واسطه‌های الکترونیکی به طور آنلاین حمایت می‌شود، به کار رود. در

این مقاله سعی می‌شود دو عامل کلیدی "منابع موجود واسطه الکترونیکی" و "منابع تکاملی آن" معرفی شوند که بر انتخاب فرایندهایی که یک واسطه الکترونیکی می‌تواند حمایت کند اثر می‌گذارد. در بخش دوم این مقاله مطالعات انجام شده روی مهندسی فرایندهای کسب و کار، حوزه‌های کارکردی واسطه الکترونیکی، و ساختارهای کسب و کار الکترونیکی مرور می‌شود. در بخش سوم بر اساس مرور این مطالعات، یک گونه‌شناسی از فرایندهای آنلاین که واسطه الکترونیکی حمایت می‌کند، ارائه می‌شود. سپس در بخش چهارم شرح داده می‌شود که چگونه منابع موجود و منابع تکاملی بر حوزه‌های کارکردی مناسب یک واسطه الکترونیکی اثر می‌گذارد و در بخش آخر، نتایج و پیشنهادات برای تحقیقات آتی ارائه می‌شود.

### مروری بر مطالعات انجام شده

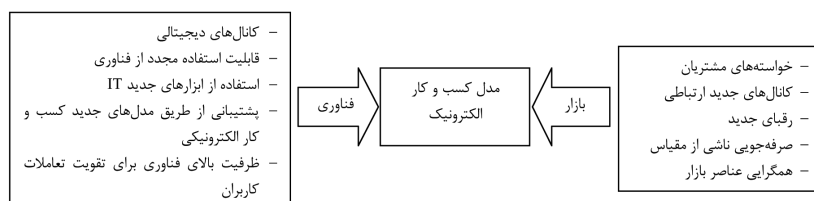
در این بخش به مرور سه مسیر تحقیقاتی در این موضوع پرداخته می‌شود. ابتدا مهندسی فرایند کسب و کار را تشریح کرده سپس ساختارهای واسطه الکترونیکی و کسب و کار الکترونیکی را در نظر می‌گیریم.

### مهندسی فرایندهای کسب و کار

نتایج مطالعات قبلی مهندسی فرایند کسب و کار نشان می‌دهد که پذیرش یک نگرش فرایندی در کسب و کار روش مفیدی برای مطالعه روابط بین فناوری اطلاعات و راهبردهای کسب و کار است [۹ و ۱۰]. چنین نگرشی، حاکی از نقش جدی فناوری اطلاعات در طراحی فرایندهای کسب و کار می‌باشد [۱۱] و مستلزم جابجایی از دیدگاه‌های وظیفه‌ای به دیدگاه میان-وظیفه‌ای

(نگریستن به فرایند اساسی کسب و کار با دیدی مشتری‌گرا)، است [۱۰]. در حالی که اغلب اوقات مهندسی فرایند کسب و کار، روی کارایی داخلی در حال بهبود سازمان‌ها قرار داده شده است، ظهور اینترنت تجاری به شرکت‌ها امکان خلق و پذیرش نسل جدیدی از فرایندهای مبتنی بر فناوری اینترنت را داده است که به آنها امکان تغییر و بهبود عملکرد فرایندهای میان-سازمانی‌شان با مشتریان، عرضه‌کنندگان، شرکاء و حتی رقبا را می‌دهد [۱۲].

مدل کسب و کار به بیان ساده عبارت است از روشی که شرکت در فعالیت‌های کسب و کار در پیش گرفته و با کسب درآمد ثبات خود را حفظ می‌نماید. در این مدل با توجه به منابع در دسترس و نیاز مشتری، پیشنهادی برای عرضه ارزش مورد نظر مشتری ارائه شده و منافع و درآمد عاید شرکت می‌سازد. به عبارتی دیگر مدل کسب و کار چگونگی کسب درآمد توسط بنگاه را با مشخص کردن جایگاه آن در زنجیره ارزش مشتری تشریح می‌کند [۱۳]. در اصطلاحات تعریفی، فرایندهای کسب و کار می‌توانند به عنوان یک مجموعه از وظایف انجام شده دیده شود که به طور منطقی برای دستیابی به یک درآمد کسب و کار مرتبط شده‌اند [۱۱] جایی که یک فرایند عبارتست از هر فعالیت یا گروهی از فعالیت‌هایی که یک ورودی می‌برد، ارزش به آن می‌افزاید و یک خروجی برای یک مشتری داخلی یا خارجی فراهم می‌کند [۱۴]. در این مقاله با این تعریف از فرایند کسب و کار ادامه می‌دهیم. روی برنامه‌ریزی واسطه‌های الکترونیکی تمرکز کرده و فرایندهای کسب و کار میان-سازمانی را بین سازمان‌هایی که در شبکه‌شان در تعاملند، حمایت می‌کنیم.



شکل ۱- نیروهای تأثیرگذار بر یک مدل کسب و کار الکترونیکی [۲]

یک مدل کسب و کار عموماً تحت تأثیر فشارهای ناشی از نیروهای مبتنی بر فناوری و فشار ناشی از بازار قرار دارد [۱۵] (شکل ۱). منظور از فشار ناشی از فناوری، قابلیت‌های جدیدی است که فناوری از آن برخوردار می‌شود. شرکت‌ها وقتی می‌بینند که فناوری‌های روز می‌تواند در موفقیت آنها در بازار اثر گذارد، حتی اگر بازار این فناوری‌ها را نشناسد، مجبورند از آن برای تقویت خدمات خود و بهره‌برداری بهتر از فرصت‌ها استفاده کنند. منظور از فشار بازار این است که مشتریان به دلایل مختلف ارزش جدیدی را در بازار دنبال می‌کنند که این ارزش با فناوری‌های موجود قابل تأمین نیست. در این رابطه شرکت‌های فعال که تحت فشار نیازهای مشتری فعالیت می‌کنند، سعی در شناسایی و بهره‌برداری از فناوری‌های جدیدی دارند که بتواند این نیاز بازار را تأمین کند [۲].

### واسطه‌های الکترونیکی

بیشتر تحقیقات موجود در حوزه واسطه‌گری الکترونیکی، روی بازارهای الکترونیکی متمرکز شده است [۱۶]. سه وظیفه بازاریابی که می‌توانند توسط بازارهای الکترونیکی حمایت شوند عبارتند از: معرفی شرکای معامله بالقوه، انتخاب یک شریک خاص و اداره معامله [۱۷]. دو وظیفه را که به وسیله بازارهای الکترونیکی مبتنی بر اینترنت فراهم شده‌اند، اینگونه شرح می‌دهد: (۱) تطبیق خریداران و فروشندگان، (۲) تسهیل مبادلات. فرایند تطبیق تقاضای خریداران با محصولات ارائه شده فروشندگان، تعیین ویژگی‌های محصول پیشنهادی فروشندگان توسط خریداران را به همان اندازه جمع‌آوری محصولات متفاوت توسط بازار، جستجوی

شرکایی هستند که در تعاملند، با یکدیگر همکاری می‌کنند و یکپارچه می‌شوند. هرچند، تحقیقات علمی در این زمینه بسیار پراکنده است و اغلب دید محدودی روی چنین ساز و کارهایی وجود دارد.

بنا بر تحقیقات قبلی، واسطه‌های الکترونیکی نه تنها وظایف پایه‌ای بازار (اجتماع، تطبیق، و تسهیل) بلکه نیازهای مدیریتی و پذیرش فناوری را نیز حمایت می‌کنند [۲۰]. نیازهای مدیریتی شامل جمع‌آوری و تحلیل داده‌های مبادلات آنلاین، تهیه اطلاعات محصول و خرید تخصص برای تصمیمات منبع‌یابی بهتر و مؤثر کردن گردش کار و افزایش همکاری می‌باشد. پذیرش فناوری شامل گسترش اتصال شبکه‌های مبادله از طریق یکپارچگی سیستمها و اجرای استانداردهای فنی و منبع‌یابی خارج از شرکت فناوری اطلاعات می‌شود.

### سافت‌های کسب و کار الکترونیکی

جریان دیگری از مطالعات قبلی که واسطه‌های الکترونیکی را بر حسب حوزه‌های کارکردی آنها در محیط‌های آنلاین تعریف می‌کند، عبارت است از کار روی ساختارهای کسب و کار الکترونیکی، جایی که واژه ساختار به یک خصوصیت چند لایه‌ای از خدمات و یا فرایندها اشاره می‌کند. به

خریداران برای فروشندگان و فروشندگان برای خریداران و قیمت‌گذاری، درگیر می‌سازد. تسهیل مبادلات شامل قوانین، تسویه حساب‌ها و برقراری اطمینان می‌شود. از طرف دیگر، چهار نقش واسطه بازار الکترونیکی عبارتند از: (۱) مجموعه تقاضای خریدار یا محصولات فروشنده، (۲) محافظت خریداران و فروشندگان از رفتار فرصت‌طلبانه با نماینده‌ای از اطمینان شدن، (۳) تسهیل بازار (۴) تطبیق خریداران و فروشندگان [۱۸].

بدیهی است که ممکن است نگرش‌های مختلف به طبقه‌بندی وظایف بازارهای الکترونیکی با وجود بخش‌های مشترک زیاد، به طور قابل توجهی در جزئیاتشان تغییر یابند. هک و کامبیل [۱۹]، معتقدند که یک زبان رایج و طبقه‌بندی فرایندهای کلیدی مورد نیاز است و یک مدل قابل تعمیم فراهم می‌کنند که پنج فرایند کلیدی مبادله (جستجو، ارزیابی، قوانین، پرداخت‌ها و تسویه حساب‌ها و تأیید قانونی) را نشان می‌دهد و آنها را برای مدیرانی که باید مدل‌های معامله جدید را انتخاب و طراحی کنند، مهم می‌دانند. واسطه‌های الکترونیکی علاوه بر ایجاد بازار در بازارهای الکترونیکی، می‌توانند وظایف دیگری را نیز پیشنهاد کنند. واسطه‌های الکترونیکی برانگیزاننده نقش‌های جدید در

عقیده تحلیل‌گران و متخصصان فناوری اطلاعات، کسب و کار الکترونیکی عبارت است از هر گونه فعالیت مبتنی بر شبکه‌های رایانه‌ای که روابط داخل و خارج از سازمان را به منظور کسب ارزش بیشتر تغییر می‌دهد، به شرط اینکه این فعالیت‌ها در راستای کسب سود بیشتر انجام شده باشند. به عبارتی کسب و کار الکترونیکی معادل با بهینه‌سازی مستمر جریان ارزش آفرینی سازمان از طریق تطبیق پذیری با فناوری‌های دیجیتالی است [۲].

فرایندهای کسب و کار الکترونیکی گستره وسیعی دارد که تجارت الکترونیکی یکی از مهمترین آنهاست. این فرایندها شامل مراحل پیش از تولید، تولید، فروش و خدمات پس از فروش می‌شود. فرایندهای کسب و کار الکترونیکی سازماندهی مجدد فرایندهای داخلی و تعاملات خارجی با خریداران (کالا و خدمات) و فروشندگان (نهادهای تولید) را در بر می‌گیرد. برخی فرایندهای کسب و کار الکترونیکی عبارتند از: تدارکات، تجارت الکترونیکی، مدیریت مالی، مدیریت منابع انسانی، طراحی و توسعه محصول، دریافت و تحویل سفارش، کنترل موجودی انبار و خدمات پس از فروش [۲۱].

ساختار تجارت الکترونیکی عبارت است از تعیین یک مجموعه از خدمات که به ترتیب از خدمات سطح پایین شبکه تا خدمات بازار صنعت خاص ردیف شده است [۲۲]. تمرکز اولیه تجارت الکترونیکی بر افزایش یک نگرش شیء‌گرا به کسب و کار الکترونیکی بر اساس خدمات و کاربردهای عملی بین دو سیستم بود و در جهت توسعه یک ساختار بازار قابل اتکاء و تکامل استانداردهایی که ممکن بود توسط فروشندگان فناوری و نرم‌افزار نگه داشته شده باشد، مجهز

شده بود. از یک دیدگاه مدیریتی برخی پژوهشگران [۲۳]، یک ساختار کسب و کار الکترونیکی چند لایه را پیشنهاد کردند که بدان وسیله کسب و کارها، فراهم کنندگان فناوری را، به همان خوبی واسطه‌ها قادر به آزمون نقش‌های خود در محیط آنلاین می‌سازد. ساختار کسب و کار الکترونیکی چند لایه شامل سه سطح از خدمات می‌شود: خدمات شبکه، خدمات تجاری و خدمات محتوایی. خدمات شبکه خدماتی است که شبکه را در زمینه روش اجرای کسب و کار الکترونیکی حمایت می‌کند. خدمات تجاری مربوط به مدل قابل تعمیم فرایندهای مبادله کلیدی است که توسط کامبیل و هک [۱۹] توسعه یافته است. خدمات محتوایی خدماتی است که برای یک صنعت یا حوزه خاص مشخص می‌باشد. ساختار کسب و کار الکترونیکی چند لایه به عنوان یک زیربنای سالم فنی و مدیریتی برای مطالعه ابتکارات کسب و کار الکترونیکی و پذیرش و انتشار آنها خدمت می‌کند.

به طور خلاصه در حالی که سه مسیر از مطالعات انجام شده مورد بحث در این بخش درک پژوهشگران و متخصصان را از حوزه‌های کارکردی یک واسطه الکترونیکی تقویت می‌کند، هنوز یک چارچوب جامع که بینش‌های ناشی از این جریان‌ها را ادغام و حمایت فرایند آنلاین واسطه الکترونیکی را طبقه‌بندی کند، مورد نیاز است. ادامه این مقاله چنین چارچوبی را شرح می‌دهد.

### فرایندهای حمایت شده توسط واسطه‌های الکترونیکی

برای رفع محدودیت‌های مورد بحث در بخش قبلی، یک گونه‌شناسی از واسطه‌های الکترونیکی

برحسب حوزه‌های کارکردی آنها ارائه می‌شود. گونه‌شناسی عبارتست از یک مبنای طبقه‌بندی مفهومی (برعکس یک طبقه‌بندی اشتقاقی تجربی) که یک زیربنای نظری را برای تحقیق فراهم می‌کند [۲۴]. گونه‌شناسی بر اساس مرور مطالعات انجام شده و نزدیکترین ساختارها روی چارچوب تحلیلی بازار الکترونیک از کافمن و دای [۲۰] و چارچوب ساختار کسب و کار الکترونیکی از میویل و باسو [۲۵] می‌باشد. به علاوه گونه‌شناسی یک نگرش فرایندی از کسب و کار را برای معرفی اینکه چطور واسطه‌های الکترونیکی می‌توانند سازمان‌های دیگر را قادر سازند تا با یکدیگر در فرایندهای کسب و کار در تعامل باشند، می‌پذیرد. در ادامه، فرایندهای مربوط به واسطه‌های الکترونیکی را طبقه‌بندی می‌کنیم و زیرفرایندهای مربوط و فناوری‌ها را مورد بحث قرار می‌دهیم. سپس یک مجموعه از نقش‌ها را بر اساس طبقات فرایندی که واسطه‌های الکترونیکی می‌توانند برای توصیف حوزه‌های کارکردی خود مورد استفاده قرار دهند، معرفی می‌کنیم.

### فرایندهای آنلاین برای واسطه‌های الکترونیکی

انواع فرایندهای زیر در گونه‌شناسی پیش‌بینی شده‌اند:

#### - فرایندهای مبادله:

این فرایندها خرید و فروش آنلاین را حمایت می‌کنند. فرایند خرید با این درک که خریدی باید انجام شده باشد، آغاز می‌شود. گاهی اوقات فرایند خرید با خریداری که یک نیاز کاملاً تعریف شده برای محصولی خاص دارد آغاز می‌شود. اما خرید همیشه با هدف نیست و خریداران گاهی

اوقات باید تشویق شوند حتی قبل از اینکه آنها از تمایل خود برای محصولی آگاه باشند [۲۶]. وقتی که محصول و یا خدمت به خریدار تحویل داده شود، فرایند کامل می‌گردد. پنج فرایند کلیدی مبادله عبارتند از [۱۹ و ۲۳]:

**جستجو:** عبارت است از فرایند یافتن مؤسسات و اشیاء مربوطه برای هر مبادله کسب و کار. به عنوان بخشی از این فرایند، ساز و کارهای جستجو، خریداران و فروشندگان را قادر می‌سازد تا یکدیگر را برای مبادله کالاها و خدمات بیابند. ساز و کارهای ممکن شامل کاتالوگ‌های آنلاین، موتورهای جستجو، فهرست‌ها و پورتال‌هاست.

**تأیید قانونی:** این فرایند کمک می‌کند تا از اعتبار بخش‌های درگیر، به همان خوبی که کیفیت محصولات و خدمات مبادله شده‌اند، اطمینان یابیم. تأیید قانونی خریدار یا فروشنده متضمن ثبت و تعیین صلاحیت می‌باشد که می‌تواند از طریق ساز و کارهایی مانند شماره کاربری و رمز عبور، اسناد رسمی دیجیتالی، اطلاعات مالی معتبر، خدمات تضمینی و اعتباری و سیستم‌های بازخورد به دست آید. تأیید قانونی محصول می‌تواند شامل مشخصات محصول و اطلاعات کیفی، ورودی‌هایی از توانایی‌های شخص ثالث و متخصصان، اطمینان از کیفیت و فرایندهای بازرسی و خدمات تضمینی و اعتباری شود [۲۳].

**ارزشیابی:** عبارت است از فرایند اکتشاف قیمت که دو نوع می‌باشد: (۱) قیمت‌گذاری ثابت، (۲) قیمت‌گذاری پویا. قیمت‌گذاری ثابت، معمولاً از طریق کاتالوگ‌های محصولات استاندارد شده (شامل کاتالوگ‌های یکپارچه‌ای که محصولات فروشندگان متعدد را پیشنهاد می‌کنند) به دست می‌آید. قیمت‌گذاری پویا می‌تواند از طریق

الگوهایی برای مذاکرات و مبادلات آنلاین، حمایت شده باشد.

**پرداخت:** این فرایند، پرداخت‌ها را برای خریدهای آنلاین حمایت می‌کند. حمایت آنلاین برای پرداخت مستلزم تهیه ابزارهای پرداخت الکترونیکی در سطح مبادلات است و نیز شامل ساز و کارهایی مانند چرخ‌دستی‌های مخصوص خرید و کیف‌های پول الکترونیکی، تسویه حساب‌ها، صدور و پرداخت الکترونیکی صورتحساب و تأمین مالی می‌باشد. به کارگیری یک فرایند پرداخت اغلب مستلزم همکاری با شرکت‌های کارت اعتباری، بانک‌ها و شرکت‌های خدمات مبادلاتی می‌باشد.

**حمل و نقل:** این فرایند، جابجایی محصولات و منابع را درون و بین مؤسسات مبادلاتی ممکن می‌سازد. در یک سطح پایه، این فرایند شامل کالای در حال حمل و تحویل محصولات خریداری شده از فروشنده به خریدار می‌شود و همچنین می‌تواند شامل نظارت و ردگیری همه جریان‌های مواد، جریان‌های تولید و موجودی کالای در جریان ساخت شود.

این پنج فرایند مبادلاتی نه تنها با فرایندهای مبادلاتی قابل تعمیم از کامبیل و هیک [۱۹] و فرایند کسب و کار الکترونیکی چند لایه از باسو و می‌ویل [۲۳] مطابقت، بلکه شامل وظایف بازاری پایه اجتماع، تطبیق و تسهیل به صورتی که در کافمن و دای [۲۰] پیشنهاد شده است نیز می‌شوند.

#### - فرایندهای حمایت از تصمیم

این فرایندها افراد و شرکت‌ها را قادر می‌سازند تا با استفاده از اطلاعات را به دست آورند و مدل‌های تحلیلی را به کار برند که توانایی‌های آنها را برای

انجام تصمیمات مؤثر کسب و کار بالا می‌برند. آنها می‌توانند در دو سطح مورد حمایت باشند. سطح اول جایی است که شرکت بهتر می‌تواند عملیاتش را مستقل از دیگر شرکت‌ها نظارت و برنامه‌ریزی کند. سطح دوم جایی است که شرکت، چندین شرکت مشارکتی را قادر می‌سازد تا با یکدیگر در روش‌هایی که به هر یک از آنان در تصمیم‌گیری‌های بهتر کمک می‌کند، تعامل داشته باشند. فرایندهای کلیدی حمایت از تصمیم عبارتند از:

**پیکره‌بندی:** این فرایند به خریداران کمک می‌کند تا نیازهای خود را تعریف کنند و به خریداران و فروشندگان کمک می‌کند تا برای توسعه یک محصول که می‌تواند آن نیازها را ارضا نماید، تعامل داشته باشند. حمایت برای پیکره‌بندی ممکن است مستلزم یک ابزار پیکره‌بندی در مورد جایی باشد که خریداران می‌توانند محصولاتی را از محتویات استاندارد شده مونتاژ کنند. برای الزامات پیچیده‌تر، خریداران ممکن است نیاز به ابزارهای تعیین ضرورت الکترونیکی داشته باشند. مانند درخواست برای اطلاعات، پیشنهادات و مظنه‌های قیمت یا پایگاه‌های همکاری برای تعاملات دستی. در مورد طراحی فنی محصول، پیکره‌بندی شامل ابزارهای طراحی کامپیوتری قابل تقسیم<sup>۱</sup> و تسهیلات ارتباطی مانند فضاهای کاری تقسیم شده و تقسیم‌بندی کاربرد نیز می‌شود.

**همکاری:** این فرایند تعاملات بین شرکت‌های مشارکتی را تسهیل می‌کند که کار توأم یا تشریح مساعی را بین افراد متعددی در یک یا چند سازمان با استفاده از کامپیوتر مبتنی بر شبکه و فناوری اطلاعاتی حمایت می‌کنند. همکاری

جدول ۱- نقش واسطه الکترونیکی و طبقات فرایند محتوایی آن [۲۷]

نقش‌های واسطه الکترونیکی	فرایندهای مبادله	حمایت از تصمیم	یکپارچگی
تبادل	X	-	-
مرکز همکاری	-	X	-
یکپارچه کننده سیستم	-	-	X
تبادل ارزش افزوده	X	X	-
یکپارچه کننده فرایند کسب و کار	-	X	X
تبادل یکپارچه	X	-	X
فراهم کننده خدمات کامل	X	X	X

می‌تواند درون هر حوزه کسب و کار مربوطه شامل توسعه محصول و حمایت پس از فروش، مورد استفاده قرار گیرند و نیازمند ابزارهایی برای ارتباطات تعاملی مانند تبادل نظر، نوشتن روی تخته، طوفان مغزی الکترونیکی و رأی دادن، تابلوی اعلانات و مخازن داده‌های تقسیم شده می‌باشد.

**هوش کسب و کار:** این فرایند شامل تدارک اطلاعات درباره کسب و کار، شرایط بازار و روندها می‌باشد. حیطه اطلاعات بازار می‌تواند شامل هر یک یا همه صنایع و درون هر صنعت، همه یا اکثر شرکت‌های مربوطه شود. یک واسطه الکترونیکی می‌تواند نقش مفیدی را برای این هدف به وسیله جمع‌آوری داده‌ها از چندین شرکت، ایفا نماید. هوش کسب و کار خبره‌تر شامل ابزارهای تحلیلی می‌شود، بنابراین شرکاء می‌توانند فعالیت‌های خود را به عنوان بخشی از فرایندهای برنامه‌ریزی خود مدل‌سازی و تحلیل کنند.

(چنین ساز و کارهایی اغلب به عنوان خدمات شبکه شرح داده می‌شوند). یکپارچگی از طریق یک واسطه الکترونیکی به ویژه وقتی مفید است که یک شرکت با چندین بخش تعامل و تبادل داشته باشد (مانند یک زنجیره تأمین با چندین عرضه کننده)، نظر به اینکه آن شرکت از تلاش‌های یکپارچگی دوطرفه زیاد اجتناب کند [۲۷].

مشتری / توزیع کننده یکپارچه می‌کند، روی دهد و هم به همان خوبی در یکپارچگی افقی جایی که یک شرکت سیستم‌هایش را با سیستم‌های مشابه در یک شریک افقی (مثلاً با ایجاد کاتالوگ‌های یکپارچه از محصولات یا سیستم‌های حمل و نقل یکپارچه) یکپارچه می‌کند. فرایندهای یکپارچگی خاص شامل موارد زیر است:

#### یکپارچگی داده‌ها: عبارتست از پایین‌ترین

سطح یکپارچگی. یکپارچگی داده‌ها به یک شرکت امکان کاربردهای نرم‌افزاری برای دسترسی به پایگاه‌های داده شریک‌هایش را می‌دهد. یک شرکت که فرایندهای یکپارچگی داده‌ها را حمایت می‌کند، داده‌ها را قادر می‌سازد تا بین چندین مؤسسه بدون توجه به ساختارهای پایگاه داده خاص، نرم‌افزار و سیستم‌هایی که هر مؤسسه استخدام می‌کند، تقسیم شوند.

#### یکپارچگی اجرا: این فرایند مستلزم یکپارچگی

در داده‌ها و هم در اجراها است (مانند سفارش، پرداخت، حسابداری، موجودی کالا و سیستم‌های جریان کار). یک نگرش امید بخش به یکپارچگی اجرا، امروزه از طریق استفاده از سیستم‌ها و ساز و کارهای شیء‌گرا مانند زبان XML می‌باشد

#### نقش‌های واسطه الکترونیکی

گونه‌شناسی فرایندهایی که یک واسطه الکترونیکی می‌تواند آنها را به طور آنلاین حمایت کند، به عنوان یک پایه مفید برای تعریف نقش‌های متفاوت ممکن برای واسطه الکترونیکی در شبکه سازمان‌هایی که با آنها در تعامل است خدمت‌رسانی می‌کند (جدول ۱).

هر یک از نقش‌ها به وسیله طبقه فرایندی خاص یا ترکیب طبقات پیشنهاد شده به وسیله واسطه الکترونیکی مشخص شده است. در حالی که پذیرش یک نقش تبدیلی یک واسطه الکترونیکی فقط فرایندهای مبادله را حمایت می‌کند، پذیرش یک نقش تبدیلی ارزش افزوده یک واسطه الکترونیکی فرایندهای حمایت از

#### - فرایندهای یکپارچه:

فرایندهای یکپارچه به شرکت‌ها کمک می‌کنند تا اطلاعات، محاسبات و سیستم‌های ارتباطی خود را به صورت درون شرکتی یا بین شرکتی یکپارچه کنند. این فرایندها امکان خودکارسازی وظایف کسب و کار را در مقابل سیستم‌های اطلاعات محتوایی متفاوت فراهم می‌آورد. گرچه یکپارچگی درون شرکتی می‌تواند برخی مواقع به وسیله یک واسطه الکترونیکی تسهیل شده باشد، محتمل‌ترین استفاده از فرایندهای منسجم یک واسطه الکترونیکی در میان شرکت‌های مشارکتی می‌باشد. این می‌تواند هم در یکپارچگی عمودی (یا زنجیره ارزش) جایی که یک شرکت سیستم‌هایش را با آنها از یک عرضه کننده یا



تصمیم را نیز حمایت می‌کند.

همچنین یک واسطه الکترونیکی که یک نقش یکپارچه کننده فرایند کسب و کار را به عهده می‌گیرد، هر دو فرایندهای حمایت از تصمیم و یکپارچگی را حمایت می‌کند. تخصصی‌ترین نقش عبارتست از فراهم کننده خدمات کامل، که فرایندهای کسب و کار، حمایت از تصمیم، و یکپارچگی را حمایت می‌کند.

در اینجا لازم است توجه کنیم که چون نقش‌ها بر اساس طبقات اصلی فرایندهای آنلاین می‌باشند، حوزه کارکردی یک واسطه الکترونیکی که هر نقشی که چندین طبقه از فرایندها را حمایت کند به کار می‌برد، معمولاً اجتماعی از حوزه‌های کارکردی مرتبط با نقش‌های محتوایی است. در حالی که این برای اکثر بخش‌ها صحیح است، برخی استثناءها نیز وجود دارد.

برای مثال، یک واسطه الکترونیکی که یک نقش یکپارچه کننده سیستم (فقط حمایت کننده فرایندهای یکپارچه) را می‌پذیرد، نباید یکپارچگی کاتالوگ را حمایت کند، چون هیچ سفارش ادغام شده‌ای از محصولات شرکت‌های مختلف وجود ندارد (مگر اینکه یکی از شرکت‌های مشارکتی خود به عنوان یک بازساز خدمت کند یا یک شخص ثالث را برای این منظور استخدام کند؛ ما فرض می‌کنیم که تنها یک واسطه الکترونیکی وجود دارد، شرکتی که مورد تحلیل بوده است).

به هر حال اگر واسطه الکترونیکی نقش خود را برای اینکه شامل بازسازی شود گسترش دهد (و بنابراین به نقش تبدیلی یکپارچه تکامل یابد) در این صورت واسطه الکترونیکی باید کاتالوگ یکپارچه را به خوبی حمایت کند.

### انتخاب فرایند برای یک واسطه الکترونیکی

در این بخش، طبق مطالعات انجام شده دو عامل کلیدی را معرفی می‌کنیم که بر انتخاب نقش و فرایندهایی که یک واسطه الکترونیکی می‌تواند به طور آنلاین حمایت کند تأثیر می‌گذارند: منابع موجود واسطه الکترونیکی و منابع تکاملی آن. هر یک از این عوامل را به ترتیب همراه با توضیحات قبلی راجع به اهمیتشان شرح می‌دهیم و سپس یک مدل مفهومی را پیشنهاد می‌کنیم که این عوامل و حوزه کارکردی (ونقش) در برنامه‌ریزی و هماهنگی یک واسطه الکترونیکی برای عملکرد بهتر تجاری را مرتبط می‌کند.

### منابع موهوم واسطه الکترونیکی

حوزه کارکردی یک واسطه الکترونیکی می‌تواند وابسته به مجموعه منابع موجودش در نظر گرفته شود. این وابستگی مجموعه فرایندها که یک واسطه الکترونیکی می‌تواند روی منابع موجودش حمایت کند، با منابع موجود ادغام شده و نگرش‌های فعالیت-سیستم از راهبرد سازگار است، مطابق با اینکه منابع موجود یک شرکت تأثیر فعالیت‌هایی را که به آنها مشغول است، گسترش می‌دهد. این فعالیت‌ها بنابراین مفاهیم بازار-محصول دارند که مبنایی را برای ارزیابی عملکرد شرکت عرضه می‌کنند [۲۸].

منابع به طور وسیعی تعریف شده‌اند و به پرتفوی منبعی که یک شرکت نگه می‌دارد اشاره می‌کنند. طبق یک نوع از گونه‌شناسی‌های منبع، منابع را در طبقه‌بندی‌های منابع ملموس، منابع غیرملموس، منابع بر اساس کارکنان [۲۹]، منابع انسانی، منابع کسب و کار و منابع فناوری [۳۰ و ۳۱] می‌توان قرار داد. بهارادواج [۳۲] نیز

با استفاده از IT، بین زیربنای فیزیکی IT و منابع انسانی IT و منابع غیرملموس توانا در IT تمایز قائل می‌شود. بنابراین ما نیز منابع موجود واسطه الکترونیکی شامل منابع کامپیوتری، منابع انسانی و شرکاء را در نظر می‌گیریم. در حالی که این طبقه‌بندی جامع نیست، ولی با مطالعات قبلی سازگار است و به جای به شمار آوردن همه منابع احتمالی مرتبط با واسطه‌های الکترونیکی، تعداد محدودی از منابع کلیدی را در نظر می‌گیرد [۳۲]. همچنین منابع کامپیوتری، منابع انسانی و شرکاء به دلیل دامنه وسیع امکانات IT و منابع موجود کسب و کار الکترونیکی باید به طور جمعی در نظر گرفته شوند. در حالی که ما منابع مالی مشخص شده توسط مدل مالکیت و درآمد واسطه الکترونیکی را در نظر نمی‌گیریم، فرض می‌کنیم که مقدار پول موجود برای واسطه الکترونیکی بر اجرای بیشتر انتخاب فرایندهای کسب و کار آن اثر می‌گذارد.

منابع کامپیوتری شامل سخت‌افزارها و نرم‌افزارهای واسطه‌های الکترونیکی است که ممکن است برای گسترش موتورهای جستجو، سازمان‌دهندگان و یکپارچه‌کنندگان کاتالوگ، برای به مزایده گذاشتن نرم‌افزار، سیستم‌های مدیریت گواهینامه دیجیتال، سیستم‌های مدیریت پایگاه داده، کنفرانس شبکه و ابزارهای همکاری، ابزارهای گروهی، ابزارهای تجزیه و تحلیل کسب و کار، ابزارهایی برای طراحی وجوه مشترک برنامه‌نویسی کاربردی و میان‌افزار برای تبادل سند الکترونیکی و پیکره‌بندی خدمات شبکه و ابزار حمایت به جستجو بپردازند. به وضوح، گسترش چنین منابعی بر اندازه‌ای که یک واسطه الکترونیکی می‌تواند مبادله، حمایت از تصمیم و یکپارچگی فرایندهای آنلاین را

حمایت کند اثر می‌گذارد. همان طور که فناوری اطلاعات برای سیستم‌های اینترنتی تکامل می‌یابد، بسته‌های نرم‌افزاری که بسیاری از منابع بالا را ترکیب کنند تهیه می‌شوند، بنابراین منابع فردی نباید همیشه به تدریج به دست آیند.

ابعاد مهم منابع انسانی برای واسطه‌های الکترونیکی شامل مهارت‌های فنی و مدیریتی مدیریت و کارمندان واسطه الکترونیکی می‌شود [۳۲]. به این ترتیب، این مهارت‌ها یک عامل مهم در انتخاب فعالیت‌ها و فرایندهایی است که می‌توانند به وسیله واسطه الکترونیکی حمایت شوند. راجع به شرکاء، آمیت و زوت [۳۳] به شراکت به عنوان یک گزینه برای مالکیت یا کنترل منابع اشاره می‌کنند. در یک بازار مجازی، یک شرکت می‌تواند به منابع از طریق مشارکت دست یابد، در عین حال که رقبا می‌توانند به خوبی به منابع جایگزین دسترسی آسان داشته باشند. در استقرار یک واسطه الکترونیکی، شرکاء می‌توانند شامل پردازندگان پرداخت وجه و مؤسسات مالی، فراهم کنندگان و امانتداران تأیید قانونی شخص ثالث، شرکاء ارسال و تحویل کالاها، بازار و فراهم کنندگان اطلاعات مخصوص صنعت، فراهم کنندگان حمایت نرم‌افزاری و یکپارچه‌کنندگان سیستم باشند.

در حالی که توانایی یک واسطه الکترونیکی برای حمایت فرایندهای کسب و کار آنلاین از شرکت‌های شریک خود توسط منابع موجود محدود می‌شود، این منابع می‌توانند برای متناسب کردن تغییر اولویت‌ها اصلاح شوند. فرایند جدید توسط یک واسطه الکترونیکی نه تنها می‌تواند منجر به زبان‌هایی نسبت به آن فرایند شود، بلکه می‌تواند مشتریان آن واسطه الکترونیکی را منصرف یا دلسرد کند. به طور

خلاصه، حوزه کارکردی یک واسطه الکترونیکی به صورت وابسته بر منابع موجودی که واسطه الکترونیکی می‌تواند بر حسب منابع کامپیوتری، انسانی و شراکت گسترش دهد، در نظر گرفته می‌شود. اما حوزه کارکردی یک واسطه الکترونیکی تنها به منابع موجودش بستگی ندارد. همان طور که در بخش بعدی ذکر می‌شود، حتی اگر همه منابع لازم موجود باشند، واسطه الکترونیکی ممکن است نه برای حمایت فرایندهای معین، بلکه به خاطر منابع تکاملی انتخاب شود.

### منابع تکاملی واسطه الکترونیکی

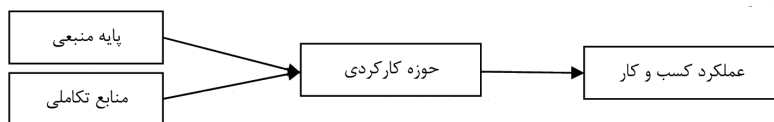
با سابقه کوتاهی که از واسطه‌های الکترونیکی ذکر شد، مطالعات بسیار کمی اثر عوامل تکاملی مانند منشاء، مالکیت و دستیابی را روی فرایندهایی که واسطه الکترونیکی پیشنهاد می‌کند، تحقیق کرده‌اند. در واقع، در حالی که واسطه‌های الکترونیکی به طوری طرفانه در مقابل طرفدارانه (به سوی هر یک از خریداران یا عرضه کنندگان)، عمودی (متمرکز بر صنعت) در مقابل افقی (مربوط به همه صنایع) و باز در مقابل بسته (با شرکاء آزموده برای صحت قانونی و مالی) طبقه‌بندی شده‌اند، مطالعات کمی وجود دارند که چنین عواملی را به حوزه کارکردی واسطه الکترونیکی پیوند دهند [۶]. کامبیل و همکارانش [۳۴] استدلال کرده‌اند که ضرورت انواع مختلف از ساختارهای بازار آنلاین، تحت تأثیر ویژگی‌های ساختاری صنعت و نیازهای خریداران و فروشندگان قرار دارد. هک و کامبیل [۳۵]، ساختار مالکیت واسطه الکترونیکی را برای طبقه‌بندی اهمیت انواع مختلف فرایندها به کار بردند. مطالعات دیگر به طور صریح نقش واسطه الکترونیکی یا منابع تکاملی را هنگام

تعریف حوزه کارکردی شامل می‌شوند. بسیاری از واسطه‌های الکترونیکی واسطه‌های یکپارچگی خرید و فروش اینترنتی هستند، یعنی شرکت‌هایی که مؤسسات مستقلی تنها با عملیات آنلاین هستند. هر چند برای یک مجموعه از شرکت‌ها که روابط تجاری آنلاین دارند نیز ممکن است تا یک واسطه یکپارچگی آنلاین را برای فرایندهای کسب و کار خاصی با اندازه‌گیری یک یا چند طبقه از فرایند مورد بحث در بالا راه‌اندازی کنند. طبقه‌بندی ما از منابع تکاملی واسطه الکترونیکی به صورت زیر می‌باشد [۲۷]:

**خرید و فروش اینترنتی:** به عنوان یک واسطه الکترونیکی که توسط یک شرکت مستقل که یک واسطه مطلق با هیچ بهره مالکیتی در هر شرکت مشارکت کننده در واسطه الکترونیکی باشد، ایجاد شده است، تعریف می‌شود. یک مثال خوب از این مورد، ایپی (پایگاه حراج آنلاین)، می‌باشد.

**توسعه آنلاین بسته:** این یک واسطه الکترونیکی تحت مالکیت یک یا چند مدیر (به عبارت دیگر شرکت‌هایی شریک در واسطه الکترونیکی) می‌باشد. مالکان ممکن است از قبل با یکدیگر از طریق تعاملات آنلاین سنتی رابطه داشته باشند. انگیزه اولیه برای یک چنین واسطه الکترونیکی بهره‌برداری از کارایی‌های فرایند آنلاین برای بهبود تعاملات موجود و فرایندهای بین شرکتی درون گروه می‌باشد. هدف واسطه الکترونیکی به دست آوردن شرکاء جدید (به شکل عرضه کنندگان جدید) نیست، بلکه ساده‌سازی و بهبود زنجیره تأمین برای بازارهای خودکار اصلی می‌باشد. گرچه ورود داوطلبان جدید درون واسطه الکترونیکی مجاز است، انتخاب و تأیید قانونی آنها به طور آنلاین قبل از پیوستن به واسطه





شکل ۲. مدل مفهومی واسطه الکترونیکی [۲۷]

الکترونیکی کمک می‌کند. با نزدیک شدن به مطالعات مفهومی روی مهندسی فرایند کسب و کار، واسطه‌های الکترونیکی و معماران کسب و کار الکترونیکی، یک گونه‌شناسی جامع از فرایندهای کسب و کار برای واسطه‌های الکترونیکی شامل مبادله، حمایت از تصمیم و فرایندهای یکپارچه به دست آمد. به علاوه، این نگرش رهنمودی در انتخاب حمایت فرایند کسب و کار مناسب، بر مبنای دو عامل منابع موجود واسطه الکترونیکی و منابع تکاملی‌اش فراهم می‌کند.

یک گونه‌شناسی جامع از فرایندهای کسب و کار، دستورالعمل‌های جالبی را برای تحقیق بیشتر روی واسطه‌های الکترونیکی پیشنهاد می‌کند. این چارچوب می‌تواند به عنوان یک منبع برای مطالعات تجربی در تحقیقات علمی، مورد استفاده قرار گیرد. دستورالعمل بعدی شامل یک توسعه از بررسی محرک‌هایی برای حمایت فرایندهای خاص و سطح حمایت برای زیرفرایندهای مربوطه‌اش می‌باشد. با وجود نقش‌های متفاوت و متنوع، یک سؤال این است که چه چیزی به انتخاب از میان این نقش‌ها کمک می‌کند. انتخاب نقش می‌تواند توسط تعدادی عوامل ماورای منابع موجود و منابع تکاملی، صورت گرفته باشد، مانند مرحله دوره عمر شرکت، تعداد رقبای، مرحله یکپارچگی IT در صنعت یا صنایعی که شرکت در آن عمل می‌کند،

شده است، انتظار می‌رود تا منابع موجود و منابع تکاملی بر حوزه کارکردی واسطه الکترونیکی اثر گذارند. به ویژه یک واسطه الکترونیکی که یک نقش خاص را دنبال می‌کند علاوه بر فرایندهای کسب و کار مربوطه نیاز دارد تا منابع موجود و منابع تکاملی‌اش را در برنامه‌ریزی حوزه کارکردی برای عملکرد کسب و کار بهبود یافته در نظر بگیرد.

عملکرد کسب و کار به طور نمونه در اصطلاحات مالی (یعنی سودها، درآمدها، حجم معاملات واسطه الکترونیکی)، و یا رشد سازمانی (گسترش واسطه الکترونیکی بر حسب تعدد ادارات، مشتریان، کارمندان، شرکاء، جغرافیا، و صنعت) تعریف شده است. با این حال این دیدگاه‌ها همیشه مناسب نیستند. در واقع یک واسطه الکترونیکی می‌تواند بر حسب ارزش افزوده برای شرکت‌های شریک که در واسطه الکترونیکی سرمایه‌گذاری می‌کنند مورد ارزیابی قرار گیرد. این ارزش افزوده ممکن است مستلزم افزایش درآمد اعضا، پس‌اندازهای ناشی از کاهش هزینه، و تصمیم‌گیری بهتر باشد.

### نتیجه‌گیری

این مقاله به مطالعات قبلی روی واسطه‌های الکترونیکی بر مبنای اینترنت با ارائه یک نگرش برای پژوهشگران و متخصصان برای فهمیدن و طرح‌ریزی حوزه کارکردی و نقش واسطه‌های

الکترونیکی انجام شده است.

**توسعه آنلاین باز:** پیوندی از دو نوع قبلی است که به وسیله یک ائتلاف ابتدایی از شرکت‌ها برقرار می‌شود، اما مجموعه شرکت‌های شریک به طور مکرر تغییر می‌یابد. به راحتی می‌تواند دید که یک چنین واسطه الکترونیکی می‌تواند از یک انتقال راهبردی از یک گسترش آنلاین بسته اولیه واسطه الکترونیکی نتیجه شود.

اولیتهای یک واسطه توسعه آنلاین ممکن است متفاوت از آن یکی واسطه خرید و فروش اینترنتی باشد. برای مثال، یک واسطه خرید و فروش اینترنتی که نقش تبدالی را می‌پذیرد باید امکانات تأیید قانونی وسیع را برای هر دوی محصولات و بخش‌ها (معامله‌گران) فراهم کند. به عبارت دیگر، یک مبادله توسعه آنلاین بسته، ممکن است مجبور باشد فقط تأیید قانونی هویت محصول را فراهم کند و مجبور نباشد هیچ تأیید قانونی شریک و یا هیچ تأیید قانونی از کیفیت محصول را فراهم کند. این طبقه‌بندی مربوط به گرانت [۳۶] است که سه طبقه از مبادلات آنلاین، به نام مبادلات خصوصی، مبادلات ائتلافات و مبادلات مستقل را در نظر گرفته است. در این نگرش ملاک طبقه‌بندی، مالکیت مبادله است. طبقه‌بندی ما این طبقه‌بندی را به دو بعد مالکیت و باز بودن (جایی که باز بودن به حمایت برای امکان ورود و تأیید قانونی آنلاین شرکای جدید اشاره می‌کند) توسعه می‌دهد [۲۷].

### مدل مفهومی واسطه الکترونیکی

یک واسطه الکترونیکی که به وضوح یک نقش را تعریف و فرایندهایی که با آن نقش سازگارند را انتخاب می‌کند، می‌تواند عملکرد کسب و کار را بالا ببرد. همانطور که در شکل ۲ نشان داده

24. Hair, J.F., Anderson, R.E., Tatham, R.L., Black, W.C. , "Multivariate Data Analysis", 5th edition Prentice-Hall International, 1998.
25. Basu, A., Muylle, S. , "Customization in online trade processes", IEEE Computer Society Proceedings of the International Workshop on Advanced Issues of Electronic Commerce and Web-based Information Systems, 1999.
26. Kotler, P. , "Marketing Management, Pearson Education", 2002.
27. Muylle, S., Basu, A. , "Online support for business processes by electronic intermediaries", Decision Support Systems Journal 45 845-857, 2008.
28. Ghemawat, P., Collis, D.J., Pisano, G.P., Rivkin, J.W. , "Strategy and the Business Landscape", Addison-Wesley, New York, 1999.
29. Grant, R.M. , "Contemporary Strategy Analysis", 4th edition Blackwell Publishers Inc., Oxford, 2002.
30. Powell, T.C., Dent-Micallef, A. , "Information technology as competitive advantage: the role of human", business and technology resources, Strategic Management Journal 18 (5) 375-405, 1997.
31. Keen, P. , "Information technology and the management difference: a fusion map", IBM Systems Journal 32 17-39, 1993.
32. Bharadwaj, A.S. , "A resource-based perspective on information technology capability and Firm performance: an empirical investigation", MIS Quarterly 24 (1) 169-196, 2000.
33. Amit, R., Zott, C. , "Value creation in e-Business", Strategic Management Journal 22 493-520, 2001.
34. Kambil, A., Nunes, P.F., Wilson, D. , "Transforming the market space with all-in-one markets", International Journal of Electronic Commerce 3 (4) 11-28, 1999.
35. Kambil, A., Heck, E. van , "Making Markets", Harvard Business School Press, 2002.
36. Grant, R.M. , "The resource-based theory of competitive advantage", California Management Review 33 (3) 114-135, 1991.
11. Davenport, T.H., Short, J.E. , "The new industrial engineering: information technology and business process redesign", Sloan Management Review 31 (4), 1990.
12. Champy, J. , "X-Engineering the Corporation. Reinvent your business in the Digital Age", Hodder & Stoughton, London, 2002.
13. Accepted at <http://www.shoghian.com/B6.htm> , 2008.
14. Harrington, H.J. , "Business Process Improvement", McGraw Hill, New York, 1991.
15. Eriksson, H., Manzoni, J. , "Business Modeling with UML- Business Patterns to Work", John Wiley & Sons Inc, 1991.
16. Malone, T.W., Yates, J., Benjamin, R.I. , "Electronic markets and electronic hierarchies", Communications of the ACM 30 (6) 484-497, 1987.
17. Choudhury, V., Hartzel, K.S., Konsynski, B.R. , "Uses and consequences of electronic markets: an empirical investigation in the aircraft parts industry", MIS Quarterly 471-507, 1998.
18. Bailey, J.P., Bakos, Y. , "An exploratory study of the emerging role of electronic intermediaries", International Journal of Electronic Commerce 1 (3) 7-20, 1997.
19. Kambil, A., Heck, E. van , "Reengineering the Dutch flower auctions: a framework for analyzing exchange organizations", Information Systems Research 9 (1) 1-19, 1998.
20. Dai, Q., Kauffman, R.J. , "Business models for Internet-based electronic markets", International Journal of Electronic Commerce 6 (4) 41-72, 2002.
21. Salmani, B., Nasrollah Zadeh, Sh., "Proposed criteria for measuring electronic commerce in Iran", article collections of the third electronic commerce congress, vice-presidency of planning and economic affairs publisher, Tehran, 1st edition, 1384 (In persian).
22. Tenenbaum, Jay, Tripatinder, M., Chowdhry, S., Hughes, Kevin , "eCo system: CommerceNet's Architectural Framework for Internet Commerce", White Paper and Prospectus, Version 1.0, 1997.
23. Muylle, S., Basu, A. , "Online support for commerce processes and survivability of web retailers", Decision Support Systems 38 (1) 101-113, 2004.
- ساختار صنعت و شدت اطلاعات فرایندهای کسب و کار تحت تأثیر این نوع عوامل در مطالعات قبلی روی طراحی انواع دیگر از ابتکارات مبتنی بر IT در نظر گرفته شده است و ممکن است علاوه بر طراحی واسطه الکترونیکی و روش‌شناسی مدیریت، یک توسعه مفید از کار جاری باشد.

## References

- Fathi, S., "Evaluation, Faction and Selection of electronic business models", electronic commerce: contexts and applications, commercial studies and researches institution publisher, Tehran, 1th edition, 1384 (In persian).
- Safari, H., "electronic business models", electronic commerce: contexts and applications, commercial studies and researches institution publisher, Tehran, 1th edition, 1383 (In persian).
- Gellman, R. , "Disintermediation and the Internet", Government Information Quarterly 13 (1) 1-8, 1996.
- Press, L. , "Commercialization of the Internet", Communications of the ACM 37 (11) 17-21, 1994.
- Bakos, Y. , "The emerging role of electronic marketplaces on the Internet", Communications of the ACM 41 (8) 35-42, 1998.
- Kaplan, S., Sawhney, M. , "E-Hubs: the new B2B marketplaces", Harvard Business Review 97-103, 2000.
- McIvor, R., Humphreys, P. , "The implications of electronic B2B intermediaries for the buyer-supplier interface", International Journal of Operations & Production Management 24 (3) 241-269, 2004.
- Segev, A., Porra, J. Roldan, M. , "Internet-based EDI strategy", Decision Support Systems 21 (3) 157-170, 1997.
- Davenport, T.H. , "Process Innovation: Reengineering Work through Information Technology", Harvard Business School Press, Boston, 1993.
- Hammer, M., Champy, J. , "Reengineering the Corporation: A Manifesto for Business Revolution", Harper Business, New York, 1993.