

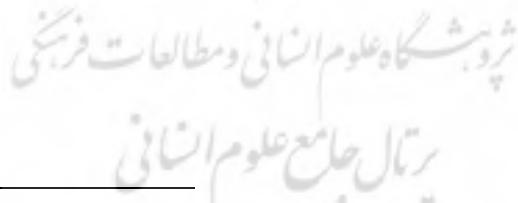
معیارهای موثر در ارزیابی الگوهای کسبوکار الکترونیکی

امیر مانیان^{*}، بابک سهرابی یورتجی^{**}، مژده صدیقی^{***}

چکیده

فضای شدیداً رقابتی و ماهیت بسیار متغیر دنیای کسبوکار موجب شده است که سازمان‌ها همواره برای انطباق با محیط و دور نماندن از صحنه رقابت در تکاپو باشند. سازمان‌هایی در این عرصه موفق‌اند که الگوی کسبوکارشان پویاست. از آنجاییکه نوآوری و ایجاد تغییر در الگوهای کسبوکار نیازمند داشتن اطلاعات دقیق از وضعیت موجود است، لذا ارزیابی پیش‌نیاز تغییر محاسب می‌شود. هدف این مطالعه شناسایی معیارهایی است که به واسطه آنها کسبوکارهای الکترونیکی قادر به ارزیابی الگوی جاریشان باشند. بدین‌منظور متون علمی مرتبطی که در این زمینه وجود داشتند با بهره‌گیری از روش فراترکیب انتخاب شدند. سپس با استفاده از تحلیل محتوای معیارهای که برای ارزیابی مطرح شده بودند استخراج شدند. در پایان با استفاده از روش آنتروپی شانون درجه اهمیت معیارها تعیین شدند. بر اساس یافته‌ها معیارهای کارایی، پایبندی و آگاهی به ترتیب با ضرایب اهمیت ۰/۰۸۷، ۰/۰۸۰ و ۰/۰۸۰ دارای اولویت بیشتری جهت ارزیابی الگوهای کسبوکار الکترونیکی شناسایی شدند.

کلیدواژه‌ها: الگوی کسبوکار الکترونیکی؛ ارزیابی؛ معیارهای ارزیابی؛ فراترکیب؛ آنتروپی شانون.



تاریخ دریافت مقاله: ۹۳/۰۲/۱۱، تاریخ پذیرش مقاله: ۹۳/۱۰/۲۷

* دانشیار، دانشگاه تهران.

** استاد، دانشگاه تهران.

*** کارشناس ارشد، دانشگاه تهران (نویسنده مسئول).

E-mail: mozhdeh.sadighi@ut.ac.ir

۱. مقدمه

ظهور اینترنت موجب تسهیل ورود تازهواردان و در پی آن افزایش تعداد رقبا در بازارهای مختلف شد. کسبوکارها برای موقیت در این رقابت باید الگوی کسبوکار مناسبی داشته باشند. بنابراین می‌توان اظهار داشت که مفهوم الگوی کسبوکار تقریباً از زمانی که استفاده از اینترنت شدت یافت، رواج بیشتری یافت. از زمانی که این مفهوم شکل گرفت تا به امروز در حوزه‌های مختلفی همچون ارائه تعاریف متعدد، تعیین مؤلفه‌ها و اجزای تشکیل دهنده، طبقه‌بندی و نحوه نمایش انواع الگوهای کسبوکار مطالعات بسیاری انجام پذیرفته است. اما ارزیابی و تغییر حوزه‌هایی است که نسبتاً کمتر به آن توجه شده است. از آنجایی که ارزیابی لازمه هرگونه تغییر است لذا مستلزم توجه ویژه‌ای است. اکثر مطالعات صورت گرفته حول ارزیابی الگوهای کسبوکار روی دو جنبه تمرکز داشتند. عده‌ای برای ارزیابی الگوی کسبوکار بر روی شناسایی ابعاد تشکیل دهنده آن تمرکز کردند اما معیاری که بتواند این ابعاد را ارزیابی کند ارائه ندادند. عده‌ای دیگر هم یا معیارهای محدودی را بیان کرده اند و یا معیارهایی ارائه دادند که برای ارزیابی یک طبقه خاص از الگوهای کسبوکار کاربرد دارد و لذا فرآگیر نیستند. این پژوهش تلاش کرده است تا مطالعات پیشین را گرد هم بیاورد تا بتواند معیارهایی که دارای اهمیت بیشتری هستند را شناسایی و رتبه‌بندی کند و گامی در راستای غنی‌تر شدن این حوزه بردارد. از طرفی دیگر از میان مطالعاتی که تاکنون در ارتباط با ارزیابی الگوهای کسبوکار الکترونیکی انجام شده‌اند حجم زیادی به ارزیابی طرح کسبوکار توجه داشته‌اند (همانند ویل و وایتل، ۲۰۰۱، گوردین و آکرمانس، ۲۰۰۱ و استروالدر، ۲۰۰۴). این بدین معناست که تمرکز این دسته از مطالعات بیشتر حول بهبود الگو قبل از عملیاتی شدن کسبوکار است. این پژوهش اما به ارزیابی الگوهای کسبوکار جاری سازمان‌ها توجه دارد. ارزیابی الگوی جاری کسبوکارها موجب می‌شود تا اولاً میزان دستیابی آنان به اهداف از پیش تعیین شده‌شان مشخص شود و ثانیاً امکان ایجاد تغییر و بهبود الگوی کسبوکار فراهم می‌آورد. مسئله‌ای که در این پژوهش مورد بررسی قرار می‌گیرد شناسایی معیارهای اثرگذار بر ارزیابی الگوهای کسبوکار الکترونیکی است که در نهایت موجب خواهد شد که کلیه کسبوکارهای الکترونیکی قادر به ارزیابی بهتری از الگوی جاری خود باشند. به کارگیری معیارهای ارزیابی شناسایی شده به سازمان‌ها کمک خواهد کرد تا ضمن فرآیند ارزیابی الگوهای کسبوکار الکترونیکی به شناخت مناسبی از نقاط ضعف، قوت، فرصت و تهدیدات خود دست یابند. لذا تسهیل در تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی‌های آتی سازمان نیز میسر خواهد شد.

ساختار این پژوهش در ادامه به این ترتیب است: در بخش بعد سابقه پژوهش‌های گذشته و نظرات صاحب‌نظران مختلف در حوزه الگوهای کسبوکار الکترونیکی و ارزیابی آن‌ها بیان

شده است. سپس روش پژوهش و تجزیه و تحلیل داده‌ها شرح داده شده است. در پایان یافته‌های پژوهش، نتیجه‌گیری، محدودیت‌های پژوهش و پیشنهادهای برای پژوهش‌های آتی ارائه شده است.

۲. مبانی نظری و پیشینه پژوهش

پیشینه این پژوهش شامل پیشینه نظری و تجربی است که به ترتیب در ادامه بررسی می‌شوند. در ابتدا پیشینه نظری که مروری بر مفاهیم و تعاریفی است که تاکنون در ادبیات مربوط به الگوهای کسب و کار وجود داشته است مورد توجه قرار گرفته است.

الگوی کسب و کار. اصطلاح الگوی کسب و کار که از دو مفهوم "الگو" و "کسب و کار" تشکیل شده است به معنای بازنمایی منطق انجام فرآیندها و فعالیت‌ها به منظور درآمدزایی توسط شرکت است. عده‌ای بر این باورند که الگوی کسب و کار چگونگی اکتساب و/یا خلق ارزش توسط کسب و کار را تشریح می‌کند (ليندر و كاترل، ۲۰۰۰؛ آميٽ و زات، ۲۰۰۱؛ چسبرگ، ۲۰۰۲؛ تيس، ۲۰۰۹). تعداد زیادی از پژوهشگران نیز تلاش کردند تا با تشریح اجزای اصلی تشکیل‌دهنده الگوی کسب و کار و روابط میان این اجزاء تعریفی از الگوی کسب و کار ارائه دهن (تایمرز، ۱۹۸۸؛ آلت و زیمرمن، ۲۰۰۱؛ ویل و وايتل، ۲۰۰۱؛ آفوا و توسي، ۲۰۰۳؛ استروالدر و پیگنور، ۲۰۱۰). این پژوهشگران سعی کردند تا به شیوه‌ای الگوی کسب و کار را تعریف کنند که دید جامع و کامل‌تری نسبت به الگو داشته باشد. به عنوان نمونه استروالدر و پیگنور (۲۰۱۰) نه مؤلفه بخش‌های مشتری، گزاره ارزش، کانال‌ها، روابط مشتری، جریان‌های درآمدی، منابع کلیدی، فعالیت‌های کلیدی، شرکای کلیدی و ساختار هزینه را برای الگوی کسب و کار معرفی کرد.

الگوهای کسب و کار الکترونیکی. بر اساس یکی از اولین تعاریف توسط کالاکوتا و دیگران (۱۹۹۹)، کسب و کار الکترونیکی به الگوهای کسب و کاری اشاره دارد که حول فناوری‌های شبکه‌ای ساخته می‌شوند. تورین و دیگران (۲۰۰۲) به طور مشخص‌تری بیان کردند که کسب و کارهای الکترونیکی تنها خرید و فروش کالاها و خدمات نیست، بلکه خدمت‌کردن به مشتریان، همکاری با شرکای کسب و کار و انجام تراکنش‌های الکترونیکی داخل یک سازمان است (هورستی و دیگران، ۲۰۰۵). ویل و وايتل (۲۰۰۱) تعریفی کاربردی از الگوهای کسب و کار الکترونیکی بیان کردند: "الگوی کسب و کار الکترونیکی توصیفی از نقش‌ها و روابط میان

صرف کنندگان، مشتریان، متحдан، و تأمین کنندگانی است که جریانهای اصلی محصول، اطلاعات و پول و منافع اصلی شرکا را شناسایی می‌کند".

ارزیابی الگوهای کسبوکار الکترونیکی. پس از مطرح شدن بحث الگوهای کسبوکار در سال ۱۹۷۰ سازمان‌ها برای حفظ بقایشان در بازار رقابت به طور جدی‌تر و علمی‌تر به بررسی کسبوکارهایشان توجه داشتند. ارزیابی راه حلی است برای بسیاری از مسائلی که کسبوکارها با آن مواجه‌اند. مسائلی همچون نداشتن درک درست از نقاط قوت و ضعف کسبوکار خود و عدم امکان بهره‌مندی از فرصت‌ها و مقابله با تهدیدهای محیطی. به طور کلی ارزیابی به شناخت وضعیت موجود و رسیدن به وضعیت مطلوب کمک می‌کند. ارزیابی دوره‌ای و گرفتن بازخورد موجب می‌شود تا سازمان از میزان پیشرفت و دستیابی به اهداف از پیش تعیین شده‌اش آگاه شود و بهبود مستمر را در سازمان اشاعه دهد. در ادامه، پیشینهٔ تجربی آورده شده است که مطالعات صورت گرفته حول موضوع ارزیابی الگوهای کسبوکار را بررسی می‌کند.

گروهی از پژوهشگران در حوزه ارزیابی الگوی کسبوکار بر ارائه معیارهای ارزیابی تمرکز داشته‌اند. از جمله همل (۲۰۰۰) که چهار معیار کارایی، منحصر به فرد بودن، تطابق و محرك‌های سودآوری را برای سنجش ارزش بالقوه الگوی کسبوکار پیشنهاد کرد. اثیراج و دیگران (۲۰۰۰) مقیاس‌پذیری، توانایی و منابع مکمل، سرمایه‌های مشخص مرتبط و جریان تسهیم دانش را به عنوان معیارهای موفقیت الگوی کسبوکار اینترنتی پیشنهاد دادند. امیت و زات (۲۰۰۱) نیز چهار معیار کارایی، مکمل بودن، پابندی به سیستم و نوآوری را برای ارزیابی پتانسیل خلق ارزش توسط الگوهای کسبوکار اینترنتی معرفی کردند. پتلی و گیاگلیس معیارهای امکان‌پذیری و سودآوری را برای ارزیابی الگوهای کسبوکار پیشنهاد کردند. دو معیار ارزیابی الگوی کسبوکار از نگاه موریس و دیگران (۲۰۰۵) عبارتند از انطباق و تکامل. آنان همچنین در مقاله‌ای دیگر (۲۰۰۶) هفت معیار ارزیابی کلی الگوی کسبوکار را معرفی کردند که عبارتند از منحصر به فرد بودن، پتانسیل سوددهی، انسجام و هماهنگی داخلی، قابلیت تقليیدپذیری و کپی‌برداری، نیرومندی و استحکام (توانایی ایستادگی در برابر تغییرات در فرضیات مخصوص داخلي و خارجي)، انطباق‌پذیری، تداوم و پايداري (توانایي باقی ماندن در يك سطح مشخص).

با نگاهی کلی به معیارهایی که تا اینجا ذکر شد این امر مشهود است که تمرکز برخی از پژوهشگران بر ارزیابی طرح الگوی کسبوکار بوده است. اگرچه برخی از معیارهایی که در ارتباط با ارزیابی الگو پیش از عملیاتی شدن مطرح شده‌اند با معیارهایی که برای ارزیابی الگوی کسبوکار لازم هستند مشابه‌اند، اما تمرکز این پژوهش صرفاً روی ارزیابی الگوهای

کسب و کاری است که به حالت بالفعل درآمده‌اند. عده‌ای دیگر از پژوهشگران بر روی ابعاد الگوی کسب و کار جهت ارزیابی تمرکز کردند. این عده بر این باورند که تجزیه الگوهای کسب و کار به مؤلفه‌های سازنده‌اش اولین قدم برای تحلیل الگوهای کسب و کار است. برای مثال آقای توربای و دیگران (۲۰۰۲) الگوی کسب و کار الکترونیکی را به چهار مؤلفه اصلی محصول، مشتری، زیرساخت و مالی تقسیم کردند. از آنجایی که از نظر آنها این چهار مؤلفه برابر با چهار حوزه‌ایست که در رویکرد کارت امتیازی متوازن مورد استفاده قرار می‌گیرد لذا آنان از این رویکرد جهت ارزیابی الگوی کسب و کار بهره بردن. بدین صورت که دو حوزه مشتری و مالی در کارت امتیازی متوازن را معادل دو مؤلفه الگویشان با همین عنوان دانستند، همچنین رشد و یادگیری را معادل مؤلفه محصول و فرآیندهای داخلی کسب و کار را معادل زیرساخت در نظر گرفتند. معیارهای مورد سنجش در هر یک از این حوزه‌ها از مقیاس‌های کارت امتیازی متوازن و نیز عوامل حیاتی موقوفیت چندین کسب و کارهای الکترونیکی اتخاذ شده‌اند. گوردین و آکرمانس (۲۰۰۱) امکان پذیری اقتصادی یک ایده را بصورت کمی و از طریق ارزیابی آیتم‌های ارزش‌زا برای کلیه بازیگران آن ایده ارزیابی کرده‌اند. این رویکرد ارزیابی فقط به یک جزء از اجزاء الگوی کسب و کار یعنی ارزش مبادله شده توجه می‌کند. آفوا و توسی (۲۰۰۳) چارچوبی استاتیک را برای ارزیابی و ارزشیابی الگوهای کسب و کار معرفی کرده‌اند. دو دلیل اصلی آنها برای ارائه چنین چارچوبی عبارتست از: (الف) تعیین بهترین الگوی کسب و کار؛ (ب) تحلیل و ارزیابی الگوهای کسب و کار رقبایشان. آفوا و توسی اظهار داشتند شرکت‌ها از طریق ارزیابی هر یک از اجزاء الگوی کسب و کار قادر خواهند شد نقاط ضعف و قوت الگوی کسب و کار خود را در مقایسه با دیگر رقبا تعیین کنند. با وجود این، رویکرد بالا هیچ اشاره‌ای به این موضوع که این روابط به واقع چگونه ارزیابی می‌شود نمی‌کند. علاوه بر این، این رویکرد بر مقایسه با رقبا تأکید می‌کند و هیچ اشاره‌ای به مقایسه الگوهای کسب و کار جایگزین تحت سناریوهای مختلف نمی‌کند. ال سوای و پریرا (۲۰۱۳) الگویی به نام ویزور^۱ که شامل پنج مؤلفه است را جهت ارزیابی پایداری الگوهای کسب و کار ارائه دادند. این پنج طبقه شامل گزاره ارزش، واسط کاربر، بسترهاي خدمت، الگوی سازماندهی و تسهیم درآمد/هزینه است. استرالدر و پیگئور در کتاب ایجاد الگوی کسب و کار (۲۰۱۰) برای ارزیابی هم به اجزاء الگوی کسب و کار (نه مؤلفه‌ای که پیشتر ذکر شد) به صورت منفرد و هم به کل اجزاء در تعامل با هم توجه داشته‌اند و بدین منظور از تحلیل سوات^۲ (ارزیابی نقاط قوت، ضعف، فرصت‌ها و تهدیدات) کمک گرفتند.

1. Visor
2. SWOT

۳. روش‌شناسی

در این مطالعه از روش فراترکیب به منظور جمع‌آوری داده‌های مورد نیاز بهره گرفته شده است. هدف فراترکیب یکپارچه‌سازی یافته‌های مطالعات مختلف است (سندلوسکی و باروسو ۲۰۰۷). مشابه نگرش نظاممند، استفاده از فراترکیب نتیجه‌ای را حاصل می‌کند که بزرگتر از مجموع بخش‌هایش است (چنبل و وس، ۲۰۰۷). از مزایای روش فراترکیب نسبت به سایر روش‌های پژوهش می‌توان به جامعیت، ایجاد درک عمیق در پژوهشگر، امکان مقایسه و ترکیب مطالعات گذشته و اکتشاف موضوعات نوین اشاره کرد. علت انتخاب این روش برای انجام پژوهش حاضر جمع‌آوری و ترکیب ادبیات مرتبط با موضوع ارزیابی الگوهای کسب‌وکار تاکنون بوده است. از آنجایی که محور ارزیابی الگوهای کسب‌وکار هنوز نسبت به سایر محورهای مرتبط با الگوهای کسب‌وکار غنی نیست لذا نیازمند پایه علمی قوی‌تری است. به ویژه در ایران که هنوز اصطلاح الگو کسب‌وکار تازگی دارد و اکثراً سازمان‌های نوپا هستند که تمایل بیشتری برای آشنایی با این مفهوم دارند. لذا به منظور منسجم ساختن، مقایسه و ترکیب پژوهش‌های موجود و غنی ساختن ادبیات داخلی از روش فراترکیب بهره گرفته شد. در این پژوهش برای انجام فراترکیب از روش هفت مرحله‌ای سندلوسکی و باروسو (۲۰۰۷) استفاده می‌شود.

مراحل بکارگیری روش فراترکیب

تنظیم سؤال پژوهش. سؤال پژوهش این است که چه چیزی مورد بررسی قرار می‌گیرد. آنچه که در این مطالعه بررسی می‌شود شناصایی اصلی ترین معیارهای است که باید در ارزیابی کسب‌وکارهای الکترونیکی مورد توجه قرار گیرند. جامعه مورد مطالعه پایگاه‌های داده الکترونیکی و موتورهای جستجوی وب بوده است. روشی که برای انتخاب پژوهش‌ها اتخاذ شد در جدول ۱ آورده شده است.

جدول ۱. معیارهای پذیرش پژوهش‌ها

معیار پذیرش	زبان مطالعات
انگلیسی، فارسی	زنگنه
مطالعات منتشر شده از سال ۱۹۹۵ تا ۲۰۱۴	زمان مطالعات
روش‌های کمی و کیفی جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل داده	روش‌های مطالعه
الگوهای کسب‌وکار الکترونیکی	جامعه مورد مطالعه
اجزاء الگوی کسب‌وکار و معیارهای ارزیابی آن	شرایط مورد مطالعه
مقالات چاپ شده در کتب، مجلات، پایان‌نامه‌ها و کنفرانس‌های علمی	نوع مطالعه

بررسی ادبیات به صورت نظاممند. این مرحله به جستجوی نظاممند بر متون علمی تمرکز دارد. در پژوهش حاضر با استفاده از روش فراترکیب منابع علمی ای که از سال ۱۹۹۵ تا سال ۲۰۱۴ چاپ شده‌اند مورد بررسی قرار گرفته‌اند. علت انتخاب این بازه زمانی اوج گرفتن استفاده از اینترنت از سال ۱۹۹۵ بوده است. جستجوی صورت گرفته در این پژوهش بر اساس کلید واژه‌هایی است که در ارتباط با الگوهای کسب و کار و ارزیابی آن‌ها است. از آنجایی که متفاوت بودن نقش کلمات در عنوان پژوهش‌ها (اسم، مصدر یا فعل بودن) و نیز مفرد یا جمع بودن اسم‌ها موجب متفاوت شدن نتایج جستجوها می‌شد لذا تمامی حالات احتمالی در نظر گرفته شده است. جدول ۲ حاوی کلیدواژه‌هایی است که در موتور جستجوی وب گوگل اسکولار^۱ و پایگاه‌های داده الکترونیکی ساینس دایرکت^۲ و امrald^۳ در گام اول فراترکیب مورد جستجو قرار گرفتند.

جدول ۲. پایگاه‌های علمی مورد جستجو در فراترکیب

پایگاه علمی	واژگان مورد جستجو	بازه زمانی مورد بررسی	زمان پژوهش	تعداد نتایج
گوگل اسکولار	"Business model" حداقل یکی از این کلمات در evaluation, assessment عنوان:	۱۹۹۵-۲۰۱۴	۴/۲۳/۲۰۱۳	۵۰
گوگل اسکولار	"Business models" حداقل یکی از این کلمات در evaluation, assessment عنوان:	۱۹۹۵-۲۰۱۴	۴/۲۳/۲۰۱۳	۴۰
امrald	"Business model" یک از این کلمات در عنوان: evaluation, criteria, assessment, success factor	۱۹۹۵-۲۰۱۴	۴/۲۷/۲۰۱۳	۴
امrald	"Business models" حداقل یکی از این کلمات در evaluation, assessment عنوان:	۱۹۹۵-۲۰۱۴	۴/۲۷/۲۰۱۳	۵
ساینس دایرکت	"Business model" یک از این کلمات در عنوان: evaluation, evaluating, assessing	۱۹۹۵-۲۰۱۴	۴/۲۷/۲۰۱۳	۶
گوگل اسکولار	"Business model" حداقل یکی از این کلمات در evaluating, evaluate, assessing, assess عنوان:	۱۹۹۵-۲۰۱۴	۴/۲۸/۲۰۱۳	۲۷

1. Google scholar

2 .Science direct

3 .Emerald

۳۴	۴/۲۸/۲۰۱۳	۱۹۹۵-۲۰۱۴	حداقل یکی از این کلمات در عنوان: evaluating, evaluate, assessing, assess	به همراه "Business models"
				گوگل اسکولار

به دلیل تکراری بودن اکثر پژوهش‌های یافته شده در دو مورد اخیر (اموالد و ساینس دایرکت) و نیز سایر پایگاه‌های داده (مثل آی تریپل ای^۱، اسپرینگر^۲ ...) با پژوهش‌های یافته شده در گوگل اسکولار، از جستجوی سایر پایگاه‌های داده خودداری شد. توجه به این نکته ضروری است که ادبیات حول موضوع ارزیابی الگوهای کسب‌وکار الکترونیکی در ایران هنوز شکل نگرفته است. لذا جستجو در میان پایگاه‌های علمی داخلی به نتیجه‌ای منتهی نشد. بنا به دلیل ذکر شده از آوردن توضیحات مربوط به جستجوی فارسی چشم‌بیوشی شده است.

غربالگری و انتخاب متنون مناسب: در این پژوهش متنون از حیث مرتبط بودن عنوان با هدف پژوهش، در دسترس بودن، مرتبط بودن چکیده، مرتبط بودن محتوا و درنهایت ارزیابی روش‌شناسی مورد بررسی قرار گرفته‌اند. ابزاری که به منظور بررسی کیفیت روش‌شناسخانه پژوهش استفاده شده است برنامه مهارت‌های ارزیابی حیاتی یا کسپ^۳ نام دارد. این ابزار شامل ده سؤال است که اهداف مطالعه، منطق روش، طرح مطالعه، روش نمونه برداری، جمع‌آوری داده‌ها، انکاس‌پذیری، ملاحظات اخلاقی، دقت تجزیه و تحلیل داده‌ها، بیان واضح و روشن یافته‌ها و ارزش پژوهش را پوشش می‌دهد. هریک از این سؤالات دارای پنج امتیاز است. در این پژوهش حداقل امتیاز لازم برای پذیرش یک پژوهش ۲۵ در نظر گرفته شده است. غربالگری در دو مرحله انجام پذیرفت. در مرحله اول هفده منبع انتخاب شدند. در مرحله بعدی مراجع این هفده منبع بررسی و متنون مرتبط جدید از آن‌ها استخراج شد. مجدداً تمامی مراحل غربال کردن نیز برای هریک انجام پذیرفت. همچنین برخی منابعی که در مرحله قبل از لحاظ محتوا پذیرش نشده بودند اما از مراجع مرتبطی استفاده کرده بودند به علاوه متنونی که در مرحله قبل قابل دسترس نبودند اما پس از مدتی امکان دسترسی به آن‌ها فراهم شد نیز در این مرحله بررسی و مراجع مرتبط‌شان نیز در این گام لحاظ شدند. متنونی که در مقایسه با هم و با موادی که در گام قبل حاصل شدند تکراری بودند، حذف شدند. پنج منبع از این مرحله نیز حاصل شد که در مجموع ۲۲ پژوهش به عنوان مبنای این مطالعه قرار گرفتند. شکل ۱ خلاصه‌ای از فرآیند گزینش را نمایش می‌دهد.

1. IEEE

2. Springer

3. Critical Appraisal Skills Programme (CASP)



شکل ۱. خلاصه‌ای از فرآیند غربالگری به منظور انتخاب منابع نهایی

استخراج اطلاعات متون منتخب: به واسطه بازبینی‌های مکرر متون نهایی در روش فراترکیب پژوهش‌ها بارها بررسی شدند تا اطلاعات موردنظر از آن‌ها استخراج شود. در پژوهش حاضر، با استفاده از تحلیل محتوا، ۲۲ پژوهش منتخب بررسی شدند و اطلاعات آنها به صورت کد استخراج شدند. به دلیل زیادبودن تعداد کدها از ذکر آنها در این مطالعه صرف‌نظر شده است.

تجزیه و تحلیل و ترکیب یافته‌های کیفی: در این مرحله کدها دسته‌بندی شدند و به این صورت مفاهیم به وجود آمدند. مفاهیم به دست آمده در واقع به مؤلفه‌ها یا اجزای تشکیل‌دهنده الگوی کسب و کار اشاره دارند. مؤلفه‌هایی که به یک مقوله مشترک اشاره داشتند در کنار هم قرار گرفتند که این امر نیز به ایجاد ۱۷ مقوله یا معیار ارزیابی منتج شد. به برخی از این مقوله‌ها به طور مستقیم در داخل متون اشاره شده بود. برای مثال معیار کارایی با همین نام در متون متعددی به عنوان معیار ارزیابی مورد توجه قرار گرفته بود. اما

برخی معیارها در متون (همچون آگاهی) به طور مستقیم به عنوان معیاری برای ارزیابی بیان نشده بودند که با توجه به توضیحات مرتبط با آنها نام‌گذاری شدند.

کنترل کیفیت: در روش فراترکیب، رویه‌های زیر برای حفظ کیفیت و سنجش روایی در نظر گرفته شده‌اند (چنبل و ویس، ۲۰۰۷):

- فراهم کردن توضیحات و توصیفات روشن و واضح برای گزینه‌های انتخاب شده در پژوهش؛

- استفاده از رویکردها و نگرش‌های محرز جهت تلفیق مطالعات اصلی پژوهش‌های کیفی؛

- استفاده از برنامه‌های محرز (مانند کسپ که در این پژوهش مورد استفاده قرار گرفت) جهت ارزیابی کیفیت مطالعات اصلی پژوهش‌های کیفی؛

- به کارگیری هر دو راهبرد جستجوی الکترونیک و دستی جهت یافتن متون مرتبط؛

- استفاده از روش‌های کنترل کیفیت استفاده شده در مطالعات اصلی پژوهش‌های کیفی مثل ممیزی و بازبینی‌های مجدد توسط دو تن از خبرگان این حوزه؛

- پیشگیری از بروز جهتگیری‌های انتشاراتی.

پایابی فراترکیب نیز با بهره‌گیری از دو خبره حوزه الگوهای کسبوکار به منظور اطمینان حاصل کردن و نیز صحه‌گذاری بر نتایج بدست‌آمده حاصل شد.

ارائه یافته‌ها: در این گام تمامی نتایج و یافته‌هایی که از مراحل قبل بدست آمدند ارائه می‌شوند. یافته‌های حاصل از این پژوهش در قسمت بعد آورده شده است.

۴. تحلیل داده‌ها و یافته‌ها

با به کارگیری روش فراترکیب و انجام تحلیل محتوا بر روی پژوهش‌های منتخب هفده مقوله شناسایی شدند که به عنوان معیارهای ارزیابی کسبوکارهای الکترونیکی می‌توانند مورد توجه صاحبان کسبوکارها قرار گیرند. در جدول ۳ توضیح مختصری درمورد هر یک از این معیارها آورده شده است.

جدول ۳. معیارهای ارزیابی الگوهای کسب و کار الکترونیکی

مقوله	تعریف
مقیاس پذیری	توانایی بسط الگوی کسب و کار، برای مثال گسترش بخش مشتریان به نواحی جغرافیایی جدید و یا گسترش کانال های توزیع
پایبندی آنها	توانایی الگو جهت وابسته کردن مشتریان و شرکا و ایجاد هزینه های تعویض برای آنها
پویایی زمان - پاسخگویی به روندهای بازار	توانایی الگو کسب و کار جهت تغییر در پاسخ به تغییرات محیطی - تکامل در طول زمان - پاسخگویی به روندهای بازار
آگاهی	میزان آگاهی و کنترل الگوی کسب و کار از وضعیت موجود
نوآوری	تازگی در الگوی کسب و کار برای مثال نوآوری در مؤلفه ها (محصولات و خدمات، فعالیت ها، روش کسب درآمد و ...)، روابط میان مؤلفه ها و یا ترکیب های وابسته به این دو.
یکتاپی	توانایی الگو برای مستمازی بودن از سایر رقبا. این بی مانندی می تواند در مؤلفه ها، نحوه ارتباطات میان مؤلفه ها و یا ترکیب این دو وجود داشته باشد.
تقلیدناپذیری و منحصر به فرد و یا شراکت های انحصاری	عدم توانایی کپی برداری از الگوی کسب و کار توسط رقبا. برای مثال داشتن منابع نادر
کارایی	دستیابی به نتایج مورد انتظار با صرف حداقل امکانات و حداقل هزینه، در زمان کوتاه تر و با کیفیت بهتر. درست انجام دادن کار.
بهره وری	بدست آوردن حداکثر سود ممکن، با بهره وری استفاده بهینه از نیروی کار، توان، استعداد و مهارت نیروی انسانی، زمین، ماشین، پول، تجهیزات، زمان، مکان و
اثربخشی	درجه موقوفیت الگوی کسب و کار در دستیابی به اهدافش. کار درست را انجام دادن.
سودآوری	توانایی الگو جهت کسب منفعت
استحکام	توانایی الگو جهت ایستادگی در برابر تهدیدات خارجی و داخلی و دفع آنها
جامعیت	جامع بودن به این معناست که نگاه کل گرایانه در تمامی بخش های الگوی کسب و کار تسری یافته باشد.
پایداری	توانایی الگو به منظور ماندن در یک سطح مشخص
سازگاری	سازگاری داخلی میان مؤلفه های الگوی کسب و کار. این سازگاری و هماهنگی موجب می شود تا اجزاء یکدیگر را تقویت کنند. سازگاری خارجی میان اجزای الگوی کسب و کار و شرایط محیط خارجی.
یکپارچگی و خدمات و ...	جدایی ناپذیری، یکی بودن. مثل یکپارچگی میان فرآیندها، یکپارچگی میان محصولات و خدمات و ...
مکمل بودن	اجزای الگوی کسب و کار تکمیل کننده یکدیگرند.

تحلیل کمی محتوا از طریق آنتروپی شانون¹. جهت تحلیل نتایج از روش آنتروپی شانون بهره گرفته شد. این روش که برگرفته از نظریه سیستم هاست برای تحلیل محتوا استفاده می شود (آذر، ۱۳۸۰). براساس روش آنتروپی شانون محتوای پژوهش ها به طور

1. Shannon entropy

نظاممند و کمی توصیف می‌شوند. از این رو این روش را می‌توان روش تبدیل داده‌های کیفی به داده‌های کمی قلمداد کرد (سرمد، بازرگان و حجازی، ۱۳۸۰). بدین منظور ابتدا فراوانی هر مقوله (n) با توجه به کدهای مرتبط به آن در پژوهش‌های منتخب در قالب جدولی بدست آمد. پس از بهنجارسازی این جدول، با بکارگیری روابط ریاضی روش آنتروپی شانون، مقادیر عدم اطمینان حاصل از هر مقوله بدست آمد که در جدول ۴ قابل مشاهده است.

جدول ۴. میزان عدم اطمینان حاصل از هر یک از معیارها

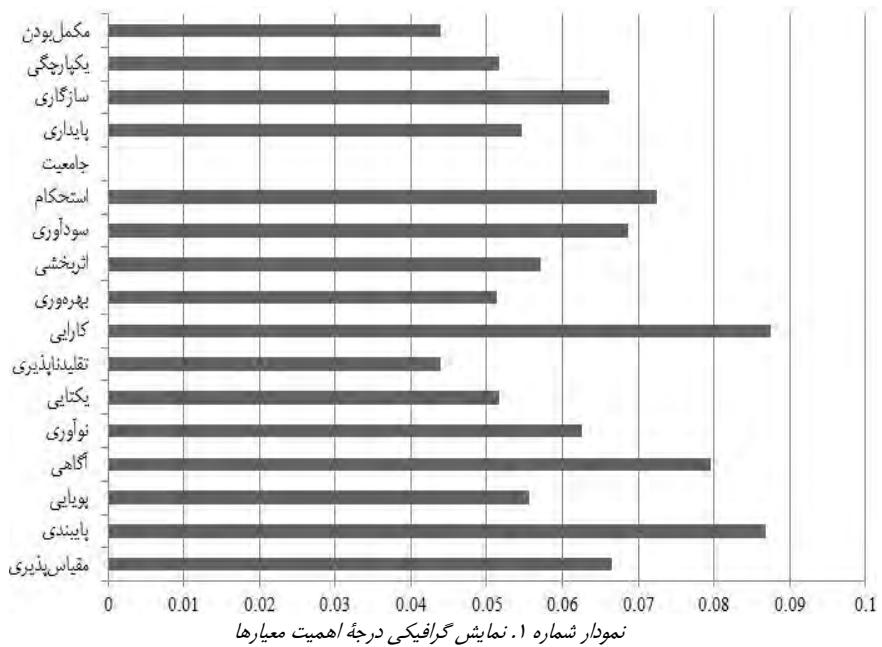
میزان پذیری	پذیرندی	آگاهی	نوآوری	تکانی	تفاوتناکی	نموداری	استحکام	جایعیت	نموداری	آنتروپی	سوداواری	نموداری	مکمل بودن	بازارگانی	سازگاری	نحوه ارزی	مخفوظه
E _j	۰/۵۴۸	۰/۵۴۵	۰/۵۴۷	۰/۵۴۶	۰/۵۴۰	۰/۵۴۵	۰/۵۴۷	۰/۵۴۰	۰/۵۴۷	۰/۵۴۸	۰/۵۴۷	۰/۵۴۵	۰/۵۴۷	۰/۵۴۰	۰/۵۴۷	۰/۵۴۵	۰/۵۴۷
W _j	۰/۵۴۴	۰/۵۴۱	۰/۵۴۲	۰/۵۴۷	۰/۵۴۰	۰/۵۴۵	۰/۵۴۷	۰/۵۴۰	۰/۵۴۷	۰/۵۴۸	۰/۵۴۷	۰/۵۴۵	۰/۵۴۷	۰/۵۴۰	۰/۵۴۷	۰/۵۴۵	۰/۵۴۷

در انتهای ضریب اهمیت هر یک از مقوله‌ها که نشان‌دهنده میزان اهمیت و پشتیبانی پژوهش‌های گذشته از آنهاست با استفاده از رابطه ۱ محاسبه شد که نتایج آن در جدول ۵ ذکر شده است. نمودار ۱ نیز نتایج بدست آمده را به صورت گرافیگی نشان می‌دهد.

$$W_j = \frac{E_j}{\sum_{j=1}^n E_j} \quad (j=1, \dots, n), \quad (\text{رابطه } 1)$$

جدول ۵. ضریب اهمیت هر یک از معیارها

میزان پذیری	پذیرندی	آگاهی	نوآوری	تکانی	تفاوتناکی	نموداری	آنتروپی	جایعیت	نموداری	استحکام	سوداواری	آنتروپی	نموداری	مکمل بودن	بازارگانی	سازگاری	نحوه ارزی	مخفوظه
W _j	۰/۵۴۴	۰/۵۴۱	۰/۵۴۲	۰/۵۴۷	۰/۵۴۰	۰/۵۴۵	۰/۵۴۷	۰/۵۴۰	۰/۵۴۷	۰/۵۴۸	۰/۵۴۷	۰/۵۴۵	۰/۵۴۷	۰/۵۴۰	۰/۵۴۷	۰/۵۴۵	۰/۵۴۷	
W _j	۰/۵۴۴	۰/۵۴۱	۰/۵۴۲	۰/۵۴۷	۰/۵۴۰	۰/۵۴۵	۰/۵۴۷	۰/۵۴۰	۰/۵۴۷	۰/۵۴۸	۰/۵۴۷	۰/۵۴۵	۰/۵۴۷	۰/۵۴۰	۰/۵۴۷	۰/۵۴۵	۰/۵۴۷	



۵. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

مراجعه به ادبیات گویای این حقیقت است که با وجود اهمیت بسیار بالای حوزه ارزیابی الگوهای کسب و کار، تاکنون حجم مطالعات کمتری را در مقایسه با حوزه‌های دیگری همچون تعریف، اجزاء و طبقه‌بندی الگوهای کسب و کار به خود اختصاص داده است (پتلی و گیاگلیس، ۲۰۰۳؛ استروالدر، ۲۰۰۴). برای انجام هرگونه ارزیابی نیاز به وجود معیارهایی جهت ارزیابی امری ضروری است. مشخص کردن هدف ارزیابی نیز پیش‌نیاز تعیین معیارهای ارزیابی است (پتلی و گیاگلیس، ۲۰۰۳). همانطور که پیشتر اشاره شد هدف از ارزیابی در این پژوهش آگاهی از وضعیت موجود سازمان، شناسایی نقاط ضعف، قوت، محیط رقابتی سازمان و نقاط فرصت و تهدید، کمک به تصمیم‌گیری‌ها و کاهش نیاز به ارزیابان خارجی است. برای رسیدن به این مقصود، این مطالعه معیارهای مؤثر بر ارزیابی الگوهای کسب و کار الکترونیکی را شناسایی و سپس اهمیتشان را تعیین می‌کند. از روش فراترکیب برای گردآوری و بررسی مطالعات مرتبط و انتخاب پژوهش‌های مرجع استفاده شد. نتیجه فراترکیب نشان می‌دهد که با وجود اینکه بازه جستجو از سال ۱۹۹۵ در نظر گرفته شده بود اما قدیمی‌ترین پژوهش‌های مرتبط با موضوع مطالعه به سال ۲۰۰۱ تعلق دارند. این موضوع حاکی از آن است که با وجود رواج بحث الگوهای کسب و کار در این سال‌ها به موضوع ارزیابی چندان توجهی نشده است. در مرحله بعد با استفاده از تحلیل محتوای متون مرجع کدها استخراج شدند. این کدها با توجه به اینکه هر یک به

کدام مؤلفه تشکیل دهنده از الگوی کسب و کار اشاره دارند دسته بندی شدند. مشتریان، شرکا، منابع و قابلیت‌ها، فرآیندها و فعالیت‌ها، کanal توزیع، ساختار مالی، پیشنهاد و محیط هشت مفهوم برآمده از کدهای موجود در ادبیات اند که در واقع همان مؤلفه‌های تشکیل دهنده هر الگوی کسب و کار هستند. سپس مفاهیمی که به مقوله مشابهی اشاره داشتند در کنار هم قرار گرفتند و به این ترتیب مقوله‌ها بدست آمدند. هفده مقوله بدست آمده هفده معیار اصلی برای ارزیابی الگوهای کسب و کار الکترونیکی محسوب می‌شوند که با استفاده از ادبیات بدست آمدند. در مرحله بعد با به کارگیری روش آنتروپی شانون، اهمیت مقوله‌های شناسایی شده بر اساس تعداد فراوانی کدهای مرتبط به آن‌ها در ادبیات به دست آمد. ضریب اهمیت هر یک از مقوله‌ها بیانگر میزان اجماع موجود در مطالعات گذشته است. با توجه به نتایج بدست آمده می‌توان ادعا کرد که معیارهای کارایی و پایین‌دی با ضرایب اهمیت تقریباً برابری دارای بالاترین میزان ارجاع در مطالعات گذشته در حوزه ارزیابی الگوهای کسب و کار هستند. کارایی معیاری است که دارای بیشترین میزان تکرار در ادبیات بوده است. همچنین ۸۱٪ از پژوهش‌های منتخب به این معیار برای ارزیابی اشاره داشتند که در مقایسه با سایر معیارها بالاترین درصد است. معیار پایین‌دی توسط ۷۷٪ از متون منتخب اشاره شده بود. لذا پس از کارایی دارای بیشترین میزان ارجاع در ادبیات است. همچنین پایین‌دی از لحاظ فراوانی در ادبیات رتبه سوم را در میان معیارها دارد. پس از این دو، معیار آگاهی که بیانگر میزان اطلاع از وضعیت جاری الگوی کسب و کار سازمان است قرار دارد. این معیار از لحاظ فراوانی و با اختلاف کمی از کارایی رتبه دوم را در میان معیارها دارد. همچنین ۷۲٪ پژوهش‌های منتخب به آگاهی برای ارزیابی توجه کردند. استحکام، سودآوری، مقیاس‌پذیری، سازگاری و نوآوری نیز رتبه‌های بعدی تمرکز ادبیات را در حوزه ارزیابی دارا هستند. بنابراین شایسته است که کسب و کارها توجه ویژه‌ای را نسبت به موارد ذکر شده که دارای اهمیت نسبتاً بیشتری هستند مبذول دارند. توجه به این نکته ضروری است که نتیجه‌گیری ساده بر اساس مجموع فراوانی‌ها برای هر معیار نتیجه‌های متفاوت با نتیجه حاصل از این مطالعه ارائه می‌کند که صرفاً مبتنی بر تعداد تکرار مقولات در ادبیات است. در صورتی که روش آنتروپی شانون علاوه بر در نظر گرفتن فراوانی مقولات به پراکندگی آن‌ها در پژوهش‌های مرجع نیز توجه خاصی دارد. از آنجایی که نتایج این مطالعه مبتنی بر ادبیات ۱۹ سال اخیر است لذا به طور قطع نمی‌توان گفت که اهمیت معیارهایی که ذکر شدند، در آینده نیز به همین ترتیب باقی خواهد ماند. توجه به این نکته نیز ضروری است که مسلماً اهمیت معیارهای ارزیابی الگوی کسب و کار برای کسب و کارهای مختلف متفاوت است. همچنین اهمیت معیارها در طول چرخه حیات الگوها نیز متغیرند. لذا با اینکه معیارهایی که دارای امتیازات بالا در روش آنتروپی شانون بودند تقریباً برای تمامی الگوها صدق می‌کنند اما این امر

محتمل است که سایر معیارهایی که امتیازات پایین تری دارند در الگوهای مختلف و زمان‌های مختلف چرخه حیات دارای اهمیت متفاوتی باشند. لذا پیشنهاد می‌شود در مطالعات آتی به موارد زیر توجه شود:

- از روش‌هایی دیگری همچون نظرسنجی از خبرگان برای تعیین اهمیت معیارها استفاده شود;
- معیارهای ارائه شده در این پژوهش برای چندین طبقه مختلف از الگوهای کسب و کار الکترونیکی بومی‌سازی شود تا تفاوت اهمیت معیارهای ارزیابی شونده در الگوهای مختلف آشکار شود;
- همچنین پیشنهاد می‌شود که با ثابت نگه داشتن نوع الگوهای کسب و کار (بدين معنا که فقط الگوهای مشابه در یک طبقه بررسی شود) اهمیت معیارهای ذکر شده در طول چرخه حیات کسب و کار سنجیده شود;
- پژوهش حاضر به دلیل محدود بودن ادبیات موضوع رتبه علمی پژوهش‌های انجام شده را تفکیک نکرده است. پیشنهاد می‌شود که با غنی‌تر شدن این حوزه به این تفکیک در مرحله غربالگری فرآیند فراترکیب توجه شود.



منابع

۱. آذر، عادل. (۱۳۸۰، بهار و تابستان). بسط و توسعه روش آنتروپویی شانون برای پردازش داده‌ها در تحلیل محتوی. *فصلنامه علمی-پژوهشی علوم انسانی دانشگاه الزهرا (س)*(۳۷)، ۱۸-۱.
۲. سرمهد، زهره، بازرگان، عباس، حجازی، الهه. (۱۳۷۶). *روش‌های تحقیق در علوم رفتاری*. تهران: انتشارات آگاه.
3. Afuah, A., & Tucci, C. L. (2003). *Internet business models and strategies* (2nd ed.). McGraw-Hill.
4. Alt, R., & Zimmermann, H. (2001). Introduction To Special Section Business Models. *Electronic Markets*, 3-9.
5. Amit, R., & Zott, C. (2001). Value creation in e-business. *Strategic Management Journal*, 493-520.
6. Balocco, R., Perego, A., & Perotti, S. (2010). B2b eMarketplaces: A classification framework to analyse business models and critical success factors. *Industrial Management & Data Systems*, 110, 1117-1137. doi:10.1108/02635571011077799
7. Chang, J. C.-J., Torkzadeh, G., & Dhillon, G. (2003). Re-examining the measurement models of success for Internet commerce. *Information & Management*, 41, 577-584.
8. Chenail, R. J., & Weiss, A. D. (2007). Utilizing qualitative meta synthesis to conduct systematic reviews of primary healthcare research. *21st Annual Primary Care Research Methods & Statistics*. San Antonio.
9. Chesbrough, H., & Rosenbloom, R. S. (2002). The role of the business model in capturing value from innovation: evidence from Xerox corporation's technology spin-off companies. *Industrial and Corporate Change*, 529-555.
10. Clark, T. (2009). Evaluating International Business Model Portability: A Framework for Integrating Economic, Strategic, Cultural Perspectives. *PICMET*, (pp. 143-151). Oregon.
11. Critical Appraisal Skills Programme, (CASP). (2013). *10 questions to help you make sense of qualitative research*. Oxford. Retrieved 1 21, 2014, from www.casp-uk.net/wp-content/uploads/2011/11/CASP-Qualitative-Research-Checklist-31.05.13.pdf
12. El Sawy, O. A., & Pereira, F. (2013). *Business Modeling in the Dynamic Digital Space*. Berlin: SpringerBrief in Digital Spaces. doi:10.1007/978-3-642-31765-1_3
13. Engdahl, F., & Rensfelt, J. (2011). (Master thesis). Business Model Evaluation and Generation System. Lund university.
14. Gordijn, J., & Akkermans, H. (2001, April). Designing and evaluating E-business models. *IEEE Intelligent systems*, 11-17.
15. Hamel, G. (2000). *Leading the Revolution*. Boston: Harvard Business School Press.
16. Hayes, J., & Finnegan, P. (2005). Assessing the potential of e-business models: towards a framework for assisting decision-makers. *European Journal of Operational Research*, 365-379.
17. Horsti, A. (2006). Combining critical success factors and life cycle model to enable evaluation of e-business models. *IFIP International Federation for Information Processing*. 226, pp. 337-351. Boston: Springer.

18. Horsti, A., Tuunainen, V. K., & Tolonen, J. (2005). Evaluation of electronic business model success. *The 38th Hawaii International Conference on System Sciences* (pp. 1-9). Hawaii: IEEE.
19. Hughes, J., Lang, K. R., & Vragov, R. (2007). An analytical framework for evaluating peer-to-peer business models. *Electronic Commerce Research and Applications*, 105-118.
20. Kalakota, R., Oliva, R. A., & Donath, B. (1999). Move over, Ecommerce. *Marketing Management*, 8, 23-32.
21. Kym, H., Rhee, Y.-A., & Kim, M. S. (2003). Development Study of Evaluation Indexes for Internet Business Models. *International consortium for electronic Business*, (pp. 1-10).
22. Lee, C. S. (2001). An analytical Framework for evaluating e-commerce business models and strategies. *Internet Research: Electronic Networking Applications and Policy*, 11, 349-359. Retrieved from <http://www.emerald-library.com/ft>
23. Linder, J., & Cantrell, S. (2000). Changing Business Models: Surveying the Landscape. *accenture Institute for Strategic Change*.
24. Lyons, K. (2008). Towards a Theoretically-Grounded Framework for Evaluating Immersive Business Models and Applications: Analysis of Ventures in Second Life. *Virtual Worlds Research*, 1, 1-19.
25. Meulen, S. V., & Garcia, I. V. (2012). Business Models within Venture Capital Funds: The Evaluation of Business Models by Venture Capitalists. (Master thesis). Jönköping International Business School
26. Morris, M., Schindehutte, M., & Allen, J. (2005). The entrepreneur's business model: toward a unified prospective. *Journal of business research*, 726-735.
27. Ostaejen, J. V., & Dufou, J. (2010). Assessing the potential of business model innovation for investment goods through Life Cycle Costing. *CIRP IPS2 Conference*, (pp. 527-534).
28. Osterwalder, A. (2004). *The Business Model Ontology-a proposition in a design science approach*. (Doctoral dissertation). d'Informatique et Organization, Ecole desHautes Etudes Commerciales HEC. Switzerland: University of Lausanne.
29. Osterwalder, a., & Pigneur, Y. (2010). *Business model generation*.
30. Palmer, J. W., & Lindemann, M. A. (2003). Business Models and Market Mechanisms: Evaluating Efficiencies in Consumer Electronic Markets. *The DATA BASE for Advances in Information Systems*, 34, 23-38.
31. Pateli, A., & Giaglis, G. (2003). A framework for understanding and analysing e-business models. *16th Bled Electronic Commerce Conference-eTransformation*, (pp. 329-348). Bled.
32. Sandelowski, M., & Barroso, J. (2007). *Handbook for synthesizing qualitative research*. New York: Springer publishing company, Inc.
33. Seltsikas, P., & Currie, W. L. (2002). Evaluating The Application Service Provider (ASP) Business Model: The challenge of Integration. *35th Hawaii International Conference on System Sciences* (pp. 1-9). IEEE.
34. Sharma, S., & Gutierrez, J. A. (2010). An evaluation framework for viable business models for m-commerce in the information technology sector. (H.-D. Zimmermann, Ed.) *Electron Markets*, 33-52. doi:10.1007/s12525-010-0028-9
35. Si, Y. h., Chen, T., & Zheng, W. f. (2011). An Approach to Evaluating Business Models: a Case study of Taobao. *IEEE*, 31-35.

36. Teece, D. J. (2009). Business Models, Business Strategy and Innovation . *Long Range Planning*.
37. Torbay, D., Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2002). eBusiness Model Design, Classification and Measurements. *Thundervird International Business Review*, 44(1), 5-23.
38. Torkzadeh, G., & Dhillon, G. (2002). Measuring Factors that Influence the Success of Internet Commerce. *Information System Research*, 13, 187-204.
39. Turban, E., King, D., Lee, J., & Chung, M. (2002). *Electronic commerce – A managerial perspective*. New Jersey.
40. Weill, P., & Vitale, M. R. (2001). *Place to space: Migrating to eBusiness Models*. Boston: Harvard Business school press.
41. Zografos, k. G., & Androutsopoulos, K. N. (2008). A methodological approach for developing and assessing business models for flexible transport systems. *Transportation*, 777-795. doi:10.1007/s11116-008-9176-6

