

شناسایی و طبقه‌بندی مدل‌های کسب‌وکار موبایل

مبنتی بر رویکرد فراترکیب

پوران‌دخت نیرومند^۱، محبوبه رنجبر^۲، محمدرضا سعدی^۳، میراحمد امیرشاهی^۴

چکیده: ظهور موبایل به دلیل ویژگی‌های خاص، فرصت‌های شغلی فناورانه‌ای را برای فعالان صنایع فناوری محور فراهم کرده است. جستجوی انجام شده در پایگاه داده مقالات داخلی و خارجی، نشان داد تاکنون پژوهشی برای شناسایی، طبقه‌بندی و تحلیل مدل‌های کسب‌وکار موبایل انجام نشده، از این نظر این مقاله به‌نوبه‌ی خود دارای نوآوری است. در این پژوهش مفاهیم تجارت همراه و مدل کسب‌وکار بررسی شد. پس از مطالعه‌ی مدل‌های کسب‌وکار حوزه‌ی موبایل در ۲۸ عنوان مقاله و کتاب، ۹۲ مدل مختلف با استفاده از روش فراترکیب، مقایسه، تفسیر، ترجمه و ترکیب شده است. معیارهای طبقه‌بندی مدل‌ها نظر صاحب‌نظران ارائه‌دهنده نقش، حوزه‌ی کسب‌وکار، شرکای کسب‌وکار، میزان پویایی، نوع فعالیت، حوزه تمرکز، نسل‌های موبایل، شفافیت، نوع شبکه، نوع فعالیت اپراتور، بازاریابی و تبلیغات و سطح لایه است. در پایان مدل‌ها براساس نوع محصول، این مدل‌ها در چهار حوزه‌ی مختلف کسب‌وکار موبایل شامل تولید محتوا، فناوری (سخت‌افزار، نرم‌افزار)، شبکه و ترکیبی تحلیل و طبقه‌بندی شدند.

واژه‌های کلیدی: مدل کسب‌وکار، تجارت همراه، روش فراترکیب

۱. دانشجوی دکتری مدیریت تکنولوژی، دانشگاه علامه طباطبایی، مدیر کل امور مهارت‌های پیشرفته، سازمان آموزش

فنی و حرفه‌ای کشور، ایران

۲. کارشناس ارشد ارتباطات، مشاور رئیس و معاون دفتر ریاست و روابط عمومی سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور،

ایران

۳. دکتری مدیریت دولتی، ایران

۴. دانشیار دانشگاه الزهراء، ایران

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۰/۹/۱۹

تاریخ پذیرش نهایی مقاله: ۱۳۹۰/۱۲/۱۰

نویسنده مسئول مقاله: پوران‌دخت نیرومند

E-mail: pdniroomand@gmail.com

مقدمه

موبایل به دلیل ویژگی‌های همراه بودن، اثرات شبکه‌ای و کنترل انحصاری روی دارایی‌های مهم موجب پیدایش و گسترش فرصت‌های کسب و کار بسیار شده است. بارنس تجارت همراه را هر نوع مبادله با ارزش پولی و از طریق شبکه ارتباطات بدون سیم می‌داند. لیندر و کانترل معتقدند، تجارت همراه به‌عنوان زیر مجموعه‌ای از تجارت الکترونیکی، کلیه انواع مبادلات یعنی "کسب و کار به کسب و کار" و "کسب و کار به مشتری" را دربر می‌گیرد [۱۹].

چنین نوع مبادله‌ی کالاها، خدمات و اطلاعات روی اینترنت با استفاده از وسایل موبایل را تجارت همراه می‌داند [۹]. تجارت همراه با تسهیل ارتباطات و به‌هم پیوستن شرکت‌ها و ایجاد شبکه‌های ارزش موجب شد تا شرکت‌ها هزینه‌های مبادله و هماهنگی را تا حد قابل ملاحظه‌ای کاهش دهند. این کاهش هزینه موجب کمرنگ شدن روز افزون مرزهای صنعت شد و مدل کسب و کار را جایگزین صنعت به‌عنوان واحد تجزیه و تحلیل کرد [۲].

باتوجه به اینکه سوددهی شرکت بر مدل کسب و کار و محیط آن متکی است، تازه‌واردها و بازیگران قبلی، باید به‌طور مداوم محیط را تجزیه و تحلیل و نسبت به طراحی، تغییر و اصلاح مدل‌ها اقدام کنند. از آنجا که صنعت موبایل، بسیار جدید است، دست‌اندرکارانش در حال تجربه کردن مدل‌های کسب و کار مختلفی هستند تا بتوانند جایگاه مناسب و سودآوری را در این حوزه به‌دست آورند [۲۴]. در این پژوهش نیز، مدل‌های ارائه‌شده بررسی و با استفاده از روش فراترکیب مقایسه، تفسیر، ترجمه و ترکیب شده‌اند. جستجوی انجام شده در پایگاه‌های اطلاعاتی، نشان داد تاکنون پژوهشی برای شناسایی، طبقه‌بندی و تحلیل مدل‌های کسب و کار موبایل انجام نشده است؛ از این نظر این پژوهش به‌نوبه‌ی خود دارای نوآوری است.

ضرورت و هدف پژوهش

باتوجه به اهمیت پیدایش موبایل در ایجاد فرصت‌های کسب و کار شناخت و تحلیل مدل‌ها برای بقا و توسعه کسب و کارها ضروری است. باتوجه به این مهم یعنی ضرورت داشتن

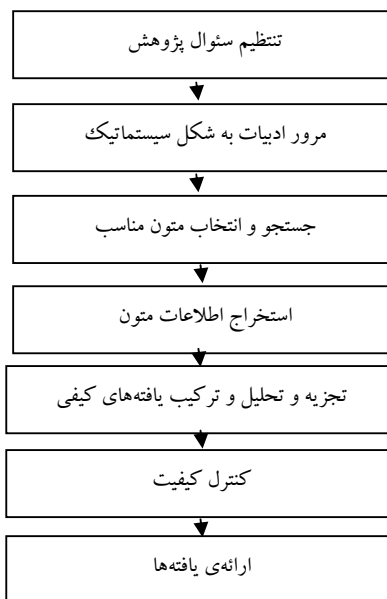
مدل برای راه اندازی کسب‌وکار و موفقیت آن، شناخت، طبقه‌بندی و تحلیل مدل‌های کسب‌وکار موبایل هدف اصلی این پژوهش است.

روش شناسی پژوهش

فرا ترکیب مشابه فراتحلیل، برای یکپارچه‌سازی چندین مطالعه برای ایجاد یافته‌های جامع و تفسیری صورت می‌گیرد. در مقایسه با رویکرد فرا تحلیلی کمی که بر داده‌های کمی ادبیات موضوع و رویکردهای آماری تکیه دارد، فراترکیب متمرکز بر مطالعات کیفی بوده، به ترجمه مطالعات کیفی به یکدیگر و فهم عمیق پژوهشگر برمی‌گردد [۷]. از آنجا که مدل‌های کسب‌وکار موبایل در کشورهای در حال توسعه و از جمله ایران تقریباً جدید است و بیشتر مطالعات کشورهای توسعه یافته نیز کیفی است، روش فراترکیب روشی مناسب برای به دست آوردن تلفیق جامعی از مدل‌های کسب و کار موبایل بر پایه ترجمه مطالعات کیفی وسیع است [۲۱]. فرا ترکیب اطلاعات و یافته‌های استخراج شده از مطالعات کیفی دیگر با موضوع مرتبط و مشابه را بررسی می‌کند. در نتیجه، نمونه‌ی موردنظر برای فرا ترکیب، از مطالعات کیفی منتخب و براساس ارتباط آنها با سؤال پژوهش تشکیل می‌شود. فراترکیب، مرور یکپارچه ادبیات کیفی موضوع موردنظر و تجزیه و تحلیل داده‌های ثانویه و اصلی از مطالعات منتخب نیست، بلکه تحلیل یافته‌های این مطالعات است. به عبارتی، فراترکیب، ترکیب تفسیر تفسیرات داده‌های اصلی مطالعات منتخب است. فراترکیب، بر مطالعات کیفی که لزوماً ادبیات وسیعی را شامل نمی‌شود، تمرکز دارد و به جای ارائه خلاصه‌ی جامعی از یافته‌ها، یک ترکیب تفسیری از یافته‌ها را ایجاد می‌کند. فراترکیب با فراهم کردن نگرش سیستماتیک برای پژوهشگران از راه ترکیب پژوهش‌های کیفی مختلف به کشف موضوعات و استعاره‌های جدید و اساسی می‌پردازد و با این روش دانش جاری را ارتقا داده، یک دید جامع و گسترده‌ای را نسبت به مسائل پدید می‌آورد. فر ترکیب مستلزم این است که پژوهشگر یک بازنگری دقیق و عمیق انجام داده، یافته‌های پژوهش‌های کیفی مرتبط را ترکیب کند. از راه بررسی یافته-

های مقاله‌های اصلی پژوهش، پژوهشگران واژه‌هایی را آشکار و ایجاد می‌کنند که نمایش جامع‌تری از پدیده تحت بررسی را نشان می‌دهد. مشابه نگرش نظامند، نتیجه‌ی فراتلفیق بزرگ‌تر از مجموع بخش‌هایش است [۳۳]. نوبلت و هیر سه فاز اصلی انتخاب مطالعات، ترکیب ترجمه‌ها و ارائه‌ی تلفیق را برای فراترکیب و روسو و ساندوسکی روشی هفت گامی را معرفی می‌کنند. در این پژوهش، از روش هفت مرحله‌ای باروسو و ساندوسکی استفاده شده است [۲۷].

(نمودار ۱) استفاده شده که در بخش‌های بعدی مقاله آمده است



نمودار ۱. باروسو و ساندوسکی (۲۰۰۷)

سؤال پژوهش

مدل‌های کسب و کار موبایل کدامند؟ چگونه می‌توان آنها را طبقه‌بندی کرد؟

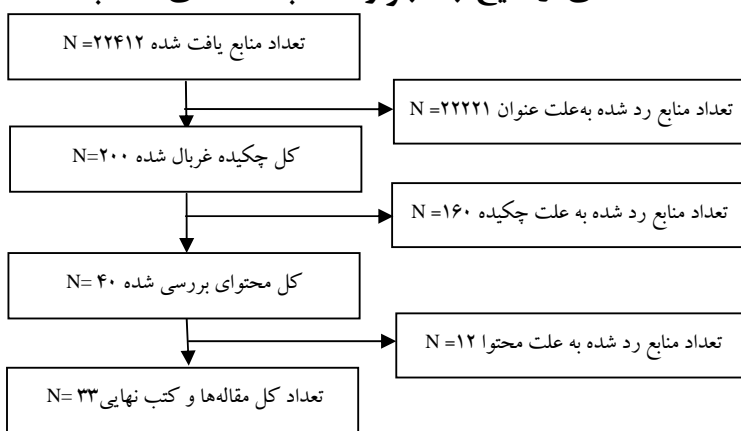
مرور ادبیات پژوهش

در این مرحله به شناسایی مقاله‌ها و کتب با استفاده از واژه‌های کلیدی مثل مدل، کسب و کار و موبایل در بانک اطلاعاتی الزویر (Elsevier) پرداخته شد و ۲۲۲۴۱ مقاله و ۴۵۷۷ کتاب نمایان شد.

جستجو و انتخاب متون مناسب

پس از بررسی عنوان مقاله‌های نمایان شده، با توجه به موضوع، سؤال و هدف پژوهش، دو‌یست عنوان انتخاب شد. در مرحله‌ی بعد، چکیده‌ی مقاله‌ها مطالعه و چهل مقاله انتخاب شد. پس از مطالعه‌ی کامل محتوای مقاله‌ها و کتب، ۳۲ عنوان مقاله و یک عنوان کتاب مناسب پژوهش حاضر برای استخراج اطلاعات انتخاب شدند.

خلاصه‌ای از نتایج جستجو و انتخاب مقاله‌های مناسب



استخراج اطلاعات متون

در این گام، مقاله‌ها و کتاب منتخب، مطالعه و از میان آنها مدل‌های مختلف کسب و کار موبایل به‌عنوان مورد بررسی استخراج شد. کدهای استخراج از مقاله‌های منتخب در جداول شماره (۱) و (۲) در بخش تحلیل یافته‌ها آمده است. در واقع تعداد ۹۲ کد

غیرمشابه در این مقاله‌ها استخراج شد. در ادامه ابتدا برخی اصطلاحات کلیدی و سپس مدل‌های مورد بررسی آمده است.

مدل کسب‌وکار

تعاریف مدل از نظر کانون توجه به سه گروه اقتصادی، عملیاتی و استراتژیک تقسیم می‌شوند. رویکرد اقتصادی بر چگونگی سود شرکت‌ها تمرکز دارد. رویکرد عملیاتی بر فرآیندهای داخلی شرکت و زیرساخت‌هایی که امکان ایجاد ارزش را برای شرکت فراهم می‌کند، توجه دارد. در رویکرد استراتژیک، تأکید بر ایجاد و رشد فرصت‌ها است [۲۷].

از نظر اسلای و تزکی، مدل کسب‌وکار کلیاتی درمورد انتخاب مشتریان، انجام وظایف و برون‌سپاری، ترکیب منابع، رفتن به بازار، ایجاد مطلوبیت برای مشتریان و تسخیر سود است. به نظر پتروویک و همکاران مدل کسب‌وکار منطق سیستم کسب‌وکار در ایجاد ارزش است که پشت سر فرآیندهای واقعی شرکت قرار می‌گیرد. فابر و همکارانش مدل کسب‌وکار را شبکه‌ای از شرکت‌ها با هدف ایجاد ارزش از راه استقرار فرصت‌های فناوری، می‌دانند که درموارد فنی، کاربر، سازمان و نیازمندی‌های مالی باید با هم تطبیق و موازنه پیدا کنند [۱]. چسبروگ و روسنبلوم نیز معتقدند مدل‌های کسب‌وکار موفق، با ایجاد منطق‌های ابتکاری، قابلیت‌های فنی را با ارزش‌های واقعی اقتصادی مرتبط می‌کنند [۲۲]. تیس مدل کسب‌وکار را منعکس‌کننده فرض مدیریت درمورد آنچه مشتریان می‌خواهند، چگونه آن را می‌خواهند، و چگونه یک شرکت می‌تواند به بهترین نحو این نیازها را برآورده کند و برای ارائه آنچه پرداختی باید انجام دهند، می‌داند [۳۲].

انواع مدل‌های کسب‌وکار تجارت همراه از دیدگاه صاحب‌نظران

نورمن ساده: بازیگران تجارت همراه را به فروشندگان نرم‌افزار، تهیه‌کنندگان محتوا، جمع‌آوری‌کنندگان محتوا، اپراتورهای شبکه موبایل، اپراتورهای مجازی شبکه موبایل، پورتال‌های موبایل، تهیه‌کنندگان طرف سوم پرداخت، سازندگان وسایل همراه، تهیه-

کنندگان سرویس‌های کاربردی همراه، دلالت‌های اطلاعات محلی و فروشندگان تجهیزات زیرساخت تقسیم و برای برخی از نقش‌های مدل زیر را ارائه کرده است [۲۶].

حق ورودیه از کاربر: در این مدل، مسئله مهم برای تهیه‌کننده محتوا، دریافت سهمی بالاتر از پرداخت کاربر نهایی است. انواع پرداخت کاربران شامل حق عضویت ثابت ماهیانه، مقدار استفاده از داده‌ها و یا ترکیب هر دو نوع است [۲۶].

بازاریابی: شرکت‌ها با استفاده از اینترنت همراه به‌عنوان یک کانال بازاریابی، فرصت حضوری همراه و دائم برای رسیدن به مشتریان می‌یابند ولی فروش کالاها و سرویس‌ها فقط به اینترنت موبایل محدود نمی‌شود و فعالیت‌های اصلی شرکت را حمایت می‌کند. "تسوتایا" با استفاده از آن تعداد مشتریان رابه بیش از ۶۵۰ هزار نفر در اواخر سال ۲۰۰۰ رساند. برای اثر بخش کردن بازاریابی همراه این است که شرکت با آگاهی از ویژگی و علائق مشتریان، مرتبط‌ترین پیام‌ها را به آنها ارسال کند [۲۶].

خرید: در این مدل، شرکت‌ها کالاها و خدمات را از طریق اینترنت موبایل می‌فروشند. استفاده‌کنندگان آن، هم شرکت‌های مجازی مثل "آمازون" و "تراولوسیتی" و هم شرکت‌های استفاده‌کننده از تلفیق روش‌های مجازی و حضوری چون "فلورپ اینترفلورا" هستند [۲۶].

بهبود کارایی: موبایل، فرصتی برای کاهش هزینه‌ها و افزایش رضایتمندی مشتریان است. بانکداری و بازرگانی با استفاده از موبایل، مثال‌هایی از این نوع مدل هستند. "سولو نوردنا واپ" در بانکداری و هم کاهش هزینه‌های شرکت و نیز دسترسی همراه و دائم برای انجام مبادلات بازرگانی و سرویس‌های خرید و فروش را برای مشتریان فراهم کرد [۲۶].

تبلیغات: تبلیغات‌کننده به تهیه‌کننده محتوا مبلغی می‌پردازد تا پیام‌های تبلیغاتی را به محتوایی که به مشتریانش ارائه می‌نماید، اضافه کند. هزینه‌های تبلیغات به شکل‌های مختلفی از جمله ثابت، مبتنی بر ترافیک و مبتنی بر عملکرد پرداخت می‌شود [۲۶].

سهیم شدن در درآمد: فروش مستقیم محتوا به کاربر مستلزم صرف هزینه‌های اضافی از جمله یک دست‌اندرکار دیگر مثل مهیا‌کنندگان امکان پرداخت به‌عنوان طرف سوم است.

در این مدل تهیه‌کننده محتوا با انعقاد توافقنامه همکاری با چند شرکت و ادغام محتواهایشان، امکان ارائه یک سرویس جالب توجه چون اطلاعات شرایط آب و هوا را فراهم می‌کند و مبالغ پرداخت شده از سوی مشتریان را بین خود تقسیم می‌کند. "وب راسکا" توافق‌نامه‌هایی با اپراتورهای موبایل از جمله "اورنج" منعقد کرده، با تهیه نقشه‌های راهنما و اطلاعات هر لحظه ترافیک، پیشنهادهای جامع از مسیرها به رانندگان ارائه می‌دهد و درآمدهای حاصل نیز بین این شرکت و اپراتورها تقسیم می‌شود. تهیه‌کنندگان بازی‌های موبایل از جمله "دیجیتال بریدجز" یا انجام توافق با اپراتور موبایل درآمد کسب می‌کنند [۲۶].

پیگنر و کامپونو: آنها با استفاده از چارچوب کارت امتیازی متوازن و در نظر گرفتن چهار بعد به بررسی مدل‌ها پرداخته‌اند هر بعد برجسته‌های مشخصی تمرکز یافته و نیاز به ابزار مشاهده‌ای خاص خود دارند [۲۴]. بعد نوآوری با بررسی پیشرفت‌های آتی این صنعت، عدم اطمینان‌های فناوری را با استفاده از سناریوی برنامه‌ریزی پوشش می‌دهد، بعد بازار با جنبه تقاضای بازار و تجزیه و تحلیل عدم اطمینان‌های آن با استفاده از پژوهش‌های مناسب بازار سروکار دارد، بعد صنعت با نگاه برجسته‌ی تأمین، به ارزیابی عدم اطمینان‌های استراتژیک محیطی با استفاده از تجزیه و تحلیل رقابت و بازنگری مدل‌های کسب و کار می‌پردازد و بعد مالی به بررسی نحوه جذب و بقای دست‌اندرکاران این صنعت، می‌پردازد [۸]. موفق‌ترین مدل‌های کسب و کار، آنهایی هستند که به بهترین نحو به ویژگی‌های مهم آن مثل همراه بودن، اثرات شبکه‌ای و انحصارطلبی‌های طبیعی توجه کنند [۲۴]. آنها با در نظر گرفتن دست‌اندرکاران اصلی و فرعی، ارزش ارائه‌شده، مشتریان هدف، فعالیت‌های اصلی، شرکای کسب و کار و جریان‌های درآمد در پنج حوزه‌ی فناوری، سرویس، ارتباطات، قانون و کاربر مدل‌های زیر را ارائه کرده‌اند: دست‌اندرکاران حوزه‌های فناوری شامل سازندگان زیرساخت و فروشندگان تجهیزات، دست‌اندرکاران حوزه‌ی سرویس شامل تهیه‌کنندگان محتوا، تهیه‌کنندگان برنامه‌های کاربردی و عوامل پرداخت، دست‌اندرکاران حوزه‌ی شبکه شامل اپراتورهای شبکه موبایل و ارائه‌کنندگان سرویس‌های

دسترسی به اینترنت موبایل، دست‌اندرکاران حوزه‌ی قانون شامل مراجع قانون‌گذار و گروه‌های مصرف‌کننده است [۸].

چون سونگ لیم و همکاران: آنها با در نظر گرفتن ویژگی‌های کسب‌وکار اینترنت و کسب‌وکار موبایل و "الگوهای استفاده، بلوغ صنعت و ویژگی‌های کانال توزیع در سه حوزه (۱) کسب‌وکار به کسب‌وکار؛ (۲) کسب‌وکار به کارکنان و (۳) کسب‌وکار به مشتری به ارائه مدل‌های "کسب‌وکار به کسب‌وکار" و "کسب‌وکار به کارکنان" به شرح زیر پرداخته‌اند:

مدل‌های کسب‌وکار به مشتری: شامل سه مدل تجارت، میانجی‌گری و اطلاعات است. **مدل تجارت،** سرویس و محتواهایی چون خرید بلیط را برای معاملات تجاری مستقیم فراهم کرده و شامل سه مدل فیزیکی، دیجیتال و سرویس است.

مدل میانجی، سرویس و محتواها مثل اخبار را از منابع دیگر به مشتریان تحویل می‌دهد. **مدل اطلاعات،** براساس اطلاعات مشتریان، تبلیغاتی متناسب با ویژگی شخصی آنها ارائه می‌کند.

مدل‌های "کسب‌وکار به کسب‌وکار" و "کسب‌وکار به کارکنان": شامل پنج گروه زیرساختار شرکت، لجستیک خارجی، بازاریابی و فروش، سیستم‌های حمایتی و خدمات فروش هستند [۱۰].

انواع مدل کسب و کار از نظریه پویایی: اجزای تشکیل دهنده‌ی این مدل سرویس، فناوری، شبکه سازمانی و مالی است. در این مدل عوامل خارجی (فرصت‌ها و تهدیدهای بازار)، قوانین (مصوب دولت) و فناوری، مورد توجه قرار می‌گیرند [۶]؛ شامل فازهای تحقیق و توسعه، فناوری، پیاده‌سازی و بازار است که با نوآوری، ممکن است چند بار تکرار شوند [۱۷].

تحلیل گران اووم: مدل‌های پرداخت برای دریافت سرویس، محتوای رایگان، تسهیل‌کننده هوشمند، بستر توانا و اپراتورهای مجازی را معرفی کرده‌اند [۴].

پرداخت برای ارائه‌ی سرویس: مهم‌ترین بازیگران آن فراهم‌کنندگان امکان دسترسی به شبکه، مهیاکنندگان پورتال بی‌سیم و تهیه‌کنندگان سرویس هستند. منطق کسب‌وکار مدل این است که مشتریان باید برای دریافت سرویس پول بپردازند. درآمد حاصل بین تهیه‌کننده پورتال، اپراتور شبکه موبایل و تهیه‌کننده محتوا تقسیم می‌شود [۴]. فراهم‌کننده امکان دسترسی به شبکه، در صورت افزایش استفاده از سرویس از افزایش ترافیک سود خواهد برد. "ان تی تی دوکومو" از این مدل استفاده می‌کند [۲۳].

ارائه سرویس به‌طور رایگان: اپراتورها و تهیه‌کنندگان سرویس‌ها، از این مدل برای سرویس‌هایی که مشتریان برای دریافت آنها نمی‌خواهند پول بپردازند استفاده می‌کنند. تهیه‌کنندگان پورتال، سرویس را رایگان ارائه می‌دهند و از راه اختصاص مقادار فضا برای تبلیغات، درآمد کسب می‌کنند. در این مدل تبلیغات‌کننده‌ها، تهیه‌کنندگان اصلی محتوا و سرویس روی پورتال‌ها هستند. درآمدهای مبادله، بازاریابی همراه، مبالغ پرداخت شده به سایت پورتال و افزایش ترافیک، جریان‌های مهم درآمدی این مدل است. "تلکام موبایل ایتالیا" از راه این مدل، موفقیت بی‌نظیری کسب کرده است [۴].

تسهیل‌کننده‌ی هوشمند: وقتی اپراتورهای موبایل بخواهند ارزش و قدرت خود را به حداکثر برسانند و یک پل زیرساختاری مهم تهیه کنند، از این مدل استفاده می‌کنند. انواع مختلفی از سرویس از راه اپراتورهای موبایل تهیه‌کنندگان پورتال ارائه می‌شود [۲۸]. دریافت مبلغ برای مجوز و مبادلات، جریان‌های درآمدی این مدل است [۴].

اپراتورهای مجازی موبایل: آنها با تمرکز بر نام تجاری و محصول، سرویس اپراتورهای شبکه موبایل را گرفته، با اضافه کردن سرویس‌های دیگر به آن، مجدد آنها را می‌فروشند. مدل کسب‌وکارشان شامل خرید اعتبار (airtime) و سرویس‌های شبکه از اپراتور موبایل است [۲۸].

بستر توانا: مدل درآمد انتخابی تهیه‌کننده‌ی بستر، ممکن است دریافت یک هزینه ماهیانه از کاربر یا استفاده از مدل درآمد مبتنی بر حجم باشد. تهیه‌کنندگان پلت فرم ممکن است از راه تهیه برنامه‌های کاربردی بی‌سیم از جمله توسعه و اختصاصی کردن برنامه، مدیریت

محتوا، مدیریت و برنامه‌ریزی استراتژیک یا میزبانی سرویس‌های نیز درآمد کسب کنند. این مدل فرصت‌های متنوعی برای ارائه ارزش به مشتریان فراهم می‌کند، نوع ارزش ارائه شده به این بستگی دارد که آیا تهیه‌کننده پلت فرم، یک پلت فرم پایه را ارائه می‌دهد یا با ارائه یک مجموعه کامل تر سعی در ارائه‌ی همه سرویس دارد.

شبکه‌های محلی بی‌سیم: منظور شبکه‌هایی است که براساس فناوری IEEE802.11b ایجاد شده و امکان انتقال داده‌ها را به‌صورت بی‌سیم با سرعت یازده مگابایت درثانیه فراهم می‌کنند. کاربران را قادر می‌سازند که به اینترنت و اینترنت شرکت متصل شوند. "تالیا"، اپراتور سوئدی همراه با "تالیا هوم ران"، شبکه‌های محلی بی‌سیم را ارائه می‌کند [۴].

تسالگانیدو و پیتورا: معتقدند شرکت‌ها برای آنکه بتوانند در تجارت همراه موفق شوند، نیاز به ارزیابی استراتژی‌های جدیدخلاقانه که هم از اینترنت و هم از تغییرات حاصله در بازار به نحو احسن استفاده کنند، دارند. این کارمستلزم ایجاد مدل‌های کسب‌وکار جدیدی است تا بتوان روش جدیدی برای ارائه ارزش به مشتریان فراهم کرد. قابلیت‌های محوری، ویژگی‌ها و محدودیت‌های ترمینال‌های موبایل و شبکه‌های بی‌سیم، محیط، شرایط و زمینه‌های افراد استفاده‌کننده، مدل‌های تجارت الکترونیک اینترنت و نیاز بازار از عواملی هستند که باید هنگام طراحی مدل مورد توجه قرار گیرند.

تهیه‌کنندگان محتوا: این مدل می‌تواند توسط تهیه‌کنندگان برای ارائه محتواها به‌صورت مستقیم و یا از راه پورتال‌ها به مشتریان استفاده شود [۵].

پورتال‌های موبایل: پورتال دسترسی به اطلاعات و سرویس‌های مورد نیاز محلی از جمله اطلاعات رستوران‌ها را برای کاربر فراهم می‌کند. برای تهیه اطلاعات محلی و شخصی، پروفایل کاربران از جمله علایق رفتارها و محل مورد نیاز است [۵].

تهیه‌کنندگان دروازه برنامه‌های کاربردی بی‌سیم: تهیه‌کنندگان دروازه برنامه‌های کاربردی بی‌سیم را می‌توان مورد ویژه‌ای از تهیه‌کنندگان سرویس‌های کاربردی مدل کسب‌وکار اینترنت دانست. سرویس ارائه شده این گروه، تهیه دروازه برنامه‌های کاربردی بی‌سیم برای

ارائه‌کنندگان سرویسی است که نمی‌خواهند روی دروازه برنامه‌های کاربردی بی‌سیم سرمایه‌گذاری کنند [۵].

تهیه‌کننده سرویس کاربردی: تهیه‌کننده سرویس کاربردی، آن را یا مستقیم از راه پورتال موبایل، یا از طریق دروازه تهیه‌کنندگان برنامه‌های کاربردی بی‌سیم یک شرکت دیگر یا از راه اپراتور موبایل به مشتریان ارائه می‌کند. سرویس تهیه‌شده ممکن است وابسته به محتواهای ویژه دیگری باشد که آنها از دیگر تهیه‌کنندگان محتوا به دست می‌آورند. در این مدل، درآمد میان تهیه‌کنندگان محتوا، سرویس، پورتال و اپراتور شبکه تقسیم می‌شود [۵].

"یوام تی اس فروم" و "اوت لوک تلکام": "یوام تی اس فروم" شش مدل کسب‌وکار که هر یک بر یکی از بازیگران عرصه تجارت همراه تمرکز دارد، ارائه کرده است؛ شامل دیدگاه متمرکز بر دسترسی، متمرکز بر پورتال، متمرکز بر اپراتور، متمرکز بر سرویس‌های اختصاصی همراه، متمرکز بر جمع‌آوری‌کننده محتوا، متمرکز بر تهیه‌کننده محتوا ارائه شده [۱۲]. در طبقه‌بندی "اوت لوک تلکام" چهار مدل کسب‌وکار حق عضویت [۲۹]، اپراتور شبکه مجازی موبایل، تبلیغات و مبتنی بر اجتماع، ارائه شده است [۱۱].

فایف: مدل‌های کسب‌وکار را براساس نسل موبایل به دو گروه زیر تقسیم می‌کند [۱۱].

نسل ۲: در این مدل، اپراتور موبایل، کانون اصلی بوده، به‌عنوان مالک زیرساخت شبکه، به ارائه سرویس‌های داده مانند پیام‌های کوتاه و صدا به مشتریان می‌پردازد. سایر دست‌اندرکاران این نسل سازندگان وسایل و گوشی‌های موبایل و فروشندگان پلت فرم هستند [۱۱].

نسل ۳: مدل‌های این نسل با توجه به آنکه چه کسی نقش اصلی را بازی کند، به متمرکز بر اپراتور موبایل، متمرکز بر سازندگان وسایل موبایل [۱۱] و توسعه‌یافته متمرکز بر سازندگان وسایل موبایل [۱۶] و [۳۱] تقسیم می‌شود.

هامر: براساس نوع رابطه میان اپراتورهای شبکه با سایر دست‌اندرکاران صنعت از جمله تهیه‌کنندگان محتوا، مدل‌ها را به دو گروه باز و بسته تقسیم می‌کنند. در اروپا، مدل کسب‌وکار

باز و در ژاپن، بسته است. این دو مدل در سه بعد درآمد؛ همکاری و سهولت با هم متفاوت هستند [۱۴].

تان: اساس طبقه‌بندی تان، شبکه‌های شخصی است. سطح تحت پوشش این نوع شبکه همراه، کم و در حد حوزه اطراف کاربر بوده و امکان برقراری ارتباط میان وسایل مختلف موبایل از جمله لب‌تاپ، گوشی و سایر وسایل بی‌سیم را فراهم می‌آورند. انواع مدل این حوزه سرویس‌گرا، متمرکز بر اپراتور، خود سازمان‌یافته و ترکیبی است [۳۱].

شوبار: اساس این طبقه‌بندی، شبکه‌های محلی بی‌سیم عمومی است. فناوری‌های آن نسبت به استانداردهای سلولی شبیه سیستم جهانی موبایل حوزه کمتری را تحت پوشش قرار داده، هزینه‌های اولیه کمتری نیز دارند. ویژگی‌هایی چون معماری غیرمتمرکز، استانداردهای باز شبکه و هزینه پایین، توانایی‌های بالقوه‌ی به این فناوری‌ها برای ارائه سرویس‌های ارتباطات از راه دور همراه با استفاده از مدل‌های کسب‌وکار نوآورانه، بخشیده‌اند. براساس دوی بعد زنجیره ارزش و مالکیت، چهارده مدل اپراتور کاملاً یکپارچه، ارائه‌کننده سرویس شبکه‌های محلی بی‌سیم عمومی، مدیریت مناسبات ارائه سرویس برنامه‌های کاربردی، تهیه‌کننده، تهیه‌کننده محتوای دسترسی، برنامه‌ریزی شبکه، واسطه، تهیه‌کننده سرویس اینترنت، اپراتور کوچک، تهیه‌کننده محل، تهیه‌کننده محل دسترسی، واسطه POS، تهیه‌کننده دسترسی شخصی و اجاره بهای سایت ارائه شده است [۳].

فالچ: مدل‌های کسب‌وکار را از نظر منطقه قرارگیری اپراتور به انواع زیر طبقه‌بندی می‌کند.

بیت پایپ: در این مدل، اپراتور شبکه کانال کوچک اینترنتی خریداری نموده به صورت گام به گام سرویس‌های موردنظر را از ارائه‌کنندگان سرویس گرفته و در آنجا به مشتریان ارائه می‌کند [۲۰].

ژاپنی: همکاری و فناوری مناسب، مشخص بودن توافقات مالی با سایرین و شفاف بودن هزینه برای مشتریان، مهمترین ویژگی‌های آن است [۲۰].

کو۵: کره در بازار موبایل از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است [۲۰]. در بازار این کشور تهیه-کنندگان محتوا، برای ارائه سرویس‌های گسترده خود، با اپراتورهای شبکه، سازندگان وسایل موبایل و تهیه‌کنندگان محتوا همکاری دارند. به دلیل رابطه نزدیک اپراتورها با مشتریان، آنها نیازها را شناسایی و برای برآورده کردن این نیازها با تهیه‌کنندگان محتوا و برنامه‌های کاربردی همکاری می‌کنند. اپراتورهای کره‌ای با قدرت چانه‌زنی بالایی به تشویق تهیه‌کنندگان محتوا برای توسعه محتوا و بازایابی برای سرویس‌هایی با کیفیت بالا، کاربران را به استفاده از سرویس‌ها تشویق می‌کنند. کیفیت و کمیت بالای سرویس‌ها کاربران را به استفاده از سرویس‌ها و وسایل جدید تشویق می‌کند [۱۸].

بوکستن: او سه لایه‌ی زیرساخت، متصل‌کننده و سرویس را توصیف می‌کند. پیش‌بینی می‌شود مدل‌های آتی اپراتورهای موبایل تلفیقی از این سه لایه باشد. معماری سه لایه‌ای شبکه‌های شخصی شامل سه لایه‌ی متصل‌کننده، شبکه و سرویس است. در مقایسه این مدل با OSI، سطح متصل‌کننده را با لایه یک و دو، سطح شبکه را با لایه سه، چهار و پنج و سطح سرویس با لایه شش و هفت مطابقت دارند. مدل‌های کسب‌وکار سطح متصل‌کننده، سطح شبکه و سرویس، مدل‌های هریک از این سه لایه هستند [۱۸].

کومولانین و هاکر: مدل‌های معرفی شده آنها به شرح زیر است:

تبلیغات موبایل: این مدل‌ها به تشریح عناصر متشکله مدل مانند دست‌اندرکاران، نقش‌ها، ارزش‌های ایجاد شده و درآمدهای بالقوه هریک از آنها می‌پردازند [۱۵]. دو مدل سرویس تبلیغات یعنی "سرویس‌های پیام‌های چندرسانه‌ای همراه" و "سرویس تبلیغات" و "پوش" به سرویس تبلیغات همراه اشاره می‌کنند و توسط ارائه‌کننده سرویس تبلیغات همراه به عنوان یکپارچه‌کننده ارائه می‌شود. به این معنا که، تهیه‌کننده‌ی سرویس، دستاوردهای کمپانی نرم‌افزاری، سرویس و اپراتورهای شبکه موبایل را یکپارچه می‌کند تا برای تبلیغات کننده‌ها و مشتریان نهایی ارزش ایجاد کند. اساس این دو نوع مدل از کسب‌وکارهای تبلیغات سنتی گرفته شده، فقط در فناوری مورد استفاده برای ارائه سرویس تبلیغات همراه به سوی کاربران نهایی با آنها متفاوت هستند. دو مدل دیگر یعنی "نرم‌افزاری تبلیغات

سرویس‌های پیام‌های چندرسانه‌ای همراه " و "نرم‌افزاری تبلیغات وپ پوش" براساس بعد صنعت نرم‌افزار ارائه شده‌اند و در آنها شرکت نرم‌افزاری به‌عنوان تهیه‌کننده برنامه کاربردی عمل می‌کند. فروشنده نرم‌افزار، نرم‌افزار تبلیغات همراه را به‌طور مستقیم به تبلیغات‌کننده موبایل ارائه می‌کند. در این مدل‌ها از دو فناوری‌های سرویس تبلیغات همراه و وپ پوش استفاده شده است [۱۳].

سرویس‌های پیام چندرسانه‌ای همراه: این سرویس‌ها به مشارکت فروشندگان تجهیزات، تهیه‌کنندگان زیرساخت، تهیه‌کنندگان محتوا، سازندگان وسایل موبایل و اپراتورهای شبکه موبایل نیاز دارد. مدل‌های کسب‌وکار آن شامل سهم شدن در درآمد، حمایت و عضویت است [۱۳].

تجزیه و تحلیل کیفی پژوهش و ارائه یافته‌ها

پس از مطالعه مدل‌های کسب‌وکار حوزه موبایل در ۳۳ عنوان مقاله و کتاب مورد بررسی، مدل‌های مختلف براساس دو معیار صاحب‌نظران و نوع محصولی که ارائه می‌کنند طبقه‌بندی و بررسی و تحلیل شده‌اند. در این پژوهش، کدها، مدل‌های کسب و کار در نظر گرفته شدند و برای هر یک از کدها منابعی که از آنها استخراج شده‌اند، در جداول شماره (۱) و (۲) آورده شده است. در زیر یافته‌های پژوهش آمده است.

طبقه‌بندی مدل‌ها براساس معیار صاحب‌نظران آنها: در این طبقه‌بندی، کدهای (مدل‌ها) شناسایی شده، براساس نام صاحب‌نظران آنها به شرح جدول شماره (۱) طبقه‌بندی شده‌اند.

طبقه‌بندی مدل‌ها براساس نوع محصول

در این دسته‌بندی، انواع مدل کسب‌وکار باتوجه به نوع سرویسی که ارائه می‌دهند در سه حوزه تولید محتوا، فناوری و شبکه به‌عنوان کدها شناسایی و استخراج شده‌اند. این دسته‌بندی در جدول شماره (۲) به‌همراه منابع آمده است. دسته‌بندی حاضر به فعالان کسب‌وکار موبایل در طراحی، انتخاب و تلفیق مدل‌های کسب‌وکار برای تحقق استراتژی

شرکت و بهره‌برداری از فرصت‌های فعلی و آتی کمک می‌کند تا این مدل‌ها و ارائه‌ی مدل جدید با توجه به شرایط فناوری، اقتصادی، اجتماعی و ... کشور مدل‌های مناسب را انتخاب کنند. در ادامه هر یک از انواع مدل‌ها در این طبقه‌بندی تجزیه و تحلیل شده‌اند.

طبقه‌بندی مدل‌ها براساس ارائه محصول در حوزه‌ی تولید محتوا: شرکت‌هایی که محور فعالیت‌شان محتوا است، از انواع مدل کسب‌وکار به شرح جدول شماره (۱۰) استفاده می‌کنند. دست‌اندرکار ساختاری آنها، تولیدکنندگان محتوا هستند. تولیدکنندگان نرم‌افزار دست‌اندرکاران همکار این شرکت‌ها هستند، تولیدکنندگان نرم‌افزار، فروشنده الکترونیک، تبلیغات‌کننده، اپراتورهای شبکه و اپراتورهای مجازی، دست‌اندرکاران حمایتی این نوع مدل‌ها هستند.

طبقه‌بندی مدل‌ها براساس ارائه محصول در حوزه‌ی فناوری: شرکت‌هایی که محور فعالیت و درآمدشان فناوری بوده، از مدل‌های سازندگان وسایل، فروشندگان تجهیزات، تهیه‌کنندگان برنامه‌های کاربردی، رگولاتوری، کسب‌وکار به کسب‌وکار و کسب‌وکار به کارکنان، بستر توانا، تهیه‌کننده سرویس کاربردی، سازمان‌های مجازی، پورتال‌های موبایل، تهیه‌کنندگان دروازه برنامه کاربردی بی‌سیم WAP، متمرکز بر اپراتور شبکه، متمرکز بر جمع‌آوری‌کننده محتوا، متمرکز بر تهیه‌کننده محتوا، متمرکز بر فروشندگان تجهیزات موبایل، مدل‌های مبتنی بر سطح لایه استفاده می‌کنند. دست‌اندرکاران ساختاری این مدل‌ها، تولیدکنندگان سخت‌افزار و نرم‌افزار هستند. تهیه‌کنندگان سیستم عامل، توسعه‌دهنده و یکپارچه‌کننده برنامه‌های کاربردی و سیستمی، پیاده‌کننده یا فروشنده نرم‌افزار، تهیه‌کننده زیرساخت مرکزی داده‌ها و فروشندگان تجهیزات دست‌اندرکاران همکار و اپراتورهای موبایل و اپراتور بی‌سیم، دست‌اندرکاران حمایتی این نوع مدل‌ها هستند.

طبقه‌بندی مدل‌ها براساس ارائه محصول در حوزه‌ی شبکه: شرکت‌هایی که محور فعالیت و کسب درآمدشان شان حوزه‌ی شبکه است، از مدل‌های کسب‌وکار اپراتورهای شبکه‌ی موبایل، ارائه‌کنندگان سرویس‌های دسترسی به اینترنت موبایل، پرداخت برای ارائه

سرویس، تسهیل‌کننده هوشمند، شبکه محلی بی‌سیم، متمرکز بر دسترسی، تهیه‌کننده سرویس اینترنت همراه، متمرکز بر اپراتور شبکه، اپراتور به‌طور کامل یکپارچه، ارائه‌کننده سرویس شبکه‌های محلی بی‌سیم، تهیه‌کنندگی دسترسی، برنامه‌ریزی شبکه، فروشنده واسطه، اجاره دهنده سایت و مدل سطح شبکه استفاده می‌کنند. دست‌اندرکاران این مدل‌ها، فراهم‌کنندگان امکان دسترسی به شبکه و اینترنت، مهیاکنندگان پورتال بی‌سیم و برنامه‌های کاربردی و اپراتورهای مجازی هستند.

جدول ۱. استخراج کدهای موردنظر (مدل‌های کسب‌وکار) براساس صاحب‌نظران آنها

منبع	کدهای شناسایی شد code: انواع مدل	معیار: نام پژوهشگر
[۲۶]	۱) حق ورودیه از کاربر؛ ۲) حق عضویت؛ ۳) هزینه استفاده، کسب و کار خرید؛ ۴) بازاریابی؛ ۵) بهبود کارایی؛ ۶) تبلیغات؛ ۷) کسب و کار سهم شدن در درآمد.	"نورمن ساده"
[۲۴] و [۸].	۱) فناوری (سازندگان وسایل، فروشندگان تجهیزات)؛ ۲) سرویس‌ها (تهیه‌کنندگان محتوا، تهیه‌کنندگان برنامه‌های کاربردی)، عوامل پرداخت؛ ۳) شبکه‌ها: اپراتورهای شبکه‌ی موبایل، ارائه‌کنندگان سرویس‌های دسترسی به اینترنت موبایل؛ ۴) قانون: مراجع قانونگذار؛ ۵) کاربر: گروه‌های مصرف‌کننده.	"پیگنر، کامپونو"
[۱۰] و [6] و [17]	الف) مدل کسب‌وکار به مشتری: ۱) تجارت (دیجیتال، فیزیکی، سرویس؛ ۲) میانجی؛ ۳) اطلاعات، ب) مدل‌های کسب‌وکار به کسب و کار و کسب‌وکار به کارکنان: زیرساخت شرکت، تدارکات، لجستیک داخلی و خارجی، عملیات‌ها، سیستم‌های حمایتی/سرویس پس از فروش، بازاریابی و فروش.	"چن سونگ‌لیم و همکاران"
[4] و [23] و [28]	۱) مدل‌های ایستا؛ ۲) مدل‌های پویا. مدل‌های کسب و کار ۱) پرداخت برای ارائه سرویس، ۲) محتوای رایگان، ۳) تسهیل‌کننده هوشمند، ۴) اپراتورهای مجازی موبایل، ۵) بستر توانا، ۶) WLAN	"تحلیل‌گران اووم"
[5]	۱) مغازه الکترونیک؛ ۲) ای مال الکترونیک؛ ۳) حراج الکترونیک؛ ۴) بازار طرف سوم؛ ۵) زنجیره ارزش یکپارچه؛ ۶) پورتال (هاب)؛ ۷) تهیه‌کنندگان سرویس زنجیره ارزش؛ ۸) تهیه‌کننده سرویس کاربردی؛ ۹) لالی اطلاعات؛ ۱۰) سرویس‌های اعتماد؛ ۱۱) برون‌سپاری فرآیندها؛ ۱۲) سازمان‌های مجازی؛ ۱۳) تهیه‌کنندگان؛ ۱۴) پورتال‌های موبایل؛ ۱۵) تهیه‌کنندگان دروازه WAP (تجارت همراه روی WAP)؛ ۱۶) تهیه‌کننده سرویس کاربردی.	"تسالگاتیدو و پیتورا"
[۱۲]	۱) دیدگاه متمرکز بر دسترسی (تهیه‌کننده سرویس اینترنت همراه)؛ ۲) دیدگاه	"یوام تی"

منبع	کدهای شناسایی شد code: انواع مدل	معیار: نام پژوهشگر
	متمرکز بر پورتال موبایل؛ ۳) سرویس های اختصاصی همراه؛ ۴) متمرکز بر اپراتور شبکه؛ ۵) متمرکز بر جمع آوری کننده محتوا؛ ۶) متمرکز بر تهیه کننده محتوا.	اس فروم
[۱۱] و [۲۹]	مدل های کسب و کار (۱) حق عضویت؛ ۲) اپراتور شبکه مجازی؛ ۳) تبلیغات و مبتنی بر اجتماع.	"اوت لوک تلکام"
[۱۱] و [۱۶] و [۳۱]	۱) نسل دو؛ ۲) نسل سه (متمرکز بر اپراتور موبایل، بر سازندگان وسایل موبایل، تکامل یافته و متمرکز بر سازندگان وسایل موبایل).	"سو ان تان"
[۱۴] و [۳۱]	۱) باز؛ ۲) بسته. انواع مدل کسب و کار شبکه های شخصی: سرویس گرا، متمرکز بر اپراتور، خود-سازمان یافته (نوع اول، نوع دوم و ترکیبی).	"مگنت"
[۳]	انواع مدل کسب و کار PWLAN: ۱) اپراتور به طور کامل یکپارچه؛ ۲) ارائه کننده سرویس PWLAN؛ ۳) مدیریت مناسبات ASP؛ ۴) تهیه کننده دسترسی؛ ۵) تهیه کننده محتوای دسترسی؛ ۶) برنامه ریزی شبکه؛ ۷) واسطه؛ ۸) تهیه کننده سرویس اینترنت؛ ۹) اپراتور کوچک محلی؛ ۱۰) تهیه کننده محل دسترسی؛ ۱۱) تهیه کننده محل دسترسی مثبت؛ ۱۲) واسطه POS؛ ۱۳) تهیه کننده دسترسی شخصی؛ ۱۴) اجاره بهای سایت.	"امر شو بار و اولریک لکتر"
[۱۸] و [۲۰]	۱) مدل کسب و کار بیت پایپ؛ ۲) مدل کسب و کار ژاپنی؛ ۳) مدل کسب و کار کره ای.	فالچ و همکاران
[۱۳] و [۱۵]	مدل های کسب و کار تبلیغات موبایل: ۱) مدل سرویس تبلیغات MMS؛ ۲) مدل سرویس تبلیغات WAP Push؛ ۳) مدل نرم افزاری تبلیغات MMS؛ ۴) مدل نرم افزاری تبلیغات WAP Push.	"هانا کمولاین و همکاران"
[۱۵] و [۱۱] و [۲۹]	مدل های کسب و کار MMS: ۱) اشتراک در درآمد؛ ۲) کسب و کار حمایت؛ ۳) عضویت.	رالف و گراهام
[۱۸]	مدل های کسب و کار: ۱) سطح متصل کننده؛ ۲) سطح شبکه و ۳) سطح سرویس.	"بجر کستن، هنتن"

جدول ۲. استخراج کدهای (مدل‌های کسب و کار) مورد نظر بر اساس نوع محصول یا خدمتی که ارائه می‌شود

منبع	کد: مدل‌های کسب و کار شناسایی شده	معیار طبقه‌بندی / نوع محصول یا خدمت
[۶][۴] [۳][۸] [۱۰] [۲۴] [۲۶] [۲۸] [۱۷] [۵][۲۳] [۱۲] [۱۱] [۳۱] [۲۶]	<p>(۱) نورمن ساده (مدل کسب و کار حق ورودیه از کاربر، حق عضویت، هزینه استفاده، خرید، مدل بازاریابی، بهبود کارایی، تبلیغات، مدل‌های کسب و کار سهامی شدن در درآمد؛</p> <p>(۲) پیگنر و کامپونو (مدل تهیه کنندگان محتوا، مدل عوامل پرداخت)؛ (۳) چون سونگ لیم و همکاران (الف- مدل کسب و کار به مشتری: ۱) مدل تجارت (دیجیتال، فیزیکی، سرویس) (۲) مدل میانجی، (۳) مدل اطلاعات ب) مدل‌های "کسب و کار به کسب و کار" و "کسب و کار به کارکنان: بازاریابی و فروش؛ (۴) تحلیل گران اووم (مدل پرداخت برای ارائه سرویس، مدل کسب و کار محتوای رایگان، مدل اپراتورهای مجازی موبایل)؛ (۵) تسالکاتیدو و پیتورا (مغازه الکترونیک، ای مال و حراج الکترونیک، بازار طرف سوم، مدل زنجیره ارزش یکپارچه، مدل پورتال (هاب)، مدل تهیه کنندگان سرویس زنجیره ارزش، مدل دلالتی اطلاعات، مدل سرویس‌های اعتماد، مدل برون‌سپاری فرآیندها، مدل تهیه کنندگان محتوا، مدل تهیه کننده سرویس کاربردی)؛ (۶) یو ام تی اس فروم (مدل متمرکز بر پورتال، مدل متمرکز بر سرویس‌های اختصاصی همراه)؛ (۷) مدل‌های ارائه شده در پژوهش سو این تان (مدل کسب و کار نسل ۲ موبایل)؛ (۸) سایر مدل‌ها: مدل بیت پایپ، مدل سرویس تبلیغات سرویس پیام‌های چندرسانه، مدل تبلیغات WAP Push، مدل نرم‌افزاری تبلیغات چندرسانه‌ای و تبلیغات WAP Push موبایل.</p>	تولید محتوا
[۸][۲۴] [۲۳][۴] [۲۸] [۱۴] [۳۱]	<p>(۱) پیگنر، کامپونو (اپراتورهای شبکه‌ی موبایل، ارائه کنندگان سرویس‌های دسترسی به اینترنت موبایل)؛ (۲) تحلیلگران اووم (مدل پرداخت برای ارائه سرویس، مدل تسهیل کننده هوشمند، مدل شبکه محلی بی‌سیم)؛ (۳) یو ام تی اس فروم (مدل متمرکز بر دسترسی، تهیه کننده سرویس اینترنت همراه، مدل متمرکز بر اپراتور شبکه)؛ (۴) مدل‌های مبتنی بر انواع شبکه (مدل اپراتور کاملاً یکپارچه، مدل ارائه کننده سرویس شبکه‌های محلی بی‌سیم، مدل تهیه کنندگی دسترسی، مدل برنامه‌ریزی شبکه، مدل فروشنده واسطه، مدل اجاره‌دهنده سایت)؛ (۵) مدل‌های کسب و کار بر اساس سطح لایه (مدل سطح شبکه).</p>	شبکه
[۸][۲۴] [۱۰][۶] [۴][۱۷] [۲۳][۵] [۳۱][۲۸] [۱۲] [۱۶][۱۱]	<p>(۱) پیگنر، کامپونو (مدل سازندگان وسایل، مدل فروشندگان تجهیزات، مدل تهیه کنندگان برنامه‌های کاربردی، مدل رگولاتوری)؛ (۲) چون سونگ لیم و همکاران (مدل‌های کسب و کار به کسب و کار و کسب و کار به کارکنان: زیرساختار شرکت، تدارکات لجستیک داخلی، عملیات‌ها، لجستیک خارجی، سیستم‌های حمایتی/سرویس پس از فروش؛ (۳) تحلیلگران اووم (مدل بستر توانا)؛ (۴) تسالکاتیدو و پیتورا (مدل تهیه کننده سرویس کاربردی، مدل سازمان‌های مجازی، مدل پورتال‌های موبایل، مدل تهیه کنندگان دروازه برنامه کاربردی بی‌سیم (WAP)؛ (۵) یو ام تی اس فروم (مدل متمرکز بر اپراتور شبکه، مدل متمرکز بر جمع‌آوری کننده محتوا، مدل متمرکز بر تهیه کننده محتوا)؛ (۶) مدل‌های ارائه شده در پژوهش سو این تان (مدل متمرکز بر فروشندگان تجهیزات موبایل)؛ (۷) سایر مدل‌ها: مدل‌های کسب و کار بر اساس سطح لایه (مدل سطح متصل کننده).</p>	<p>فناوری: (سخت‌افزار، نرم‌افزار، پشتیبانی‌های قانونی و اطلاعاتی)</p>

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

با توجه به آنکه در حوزه‌های تولید محتوا، فناوری و شبکه‌ی همراه در ایران سازمان و شرکت‌های مختلفی فعالیت دارند، شناسایی و معرفی مدل‌های کسب‌وکار به عنوان یک ضرورت موجب انجام این پژوهش شد. موارد زیر برای دست‌اندرکاران پیشنهاد می‌شود:

۱. در صورت فراهم شدن زیرساخت‌های فناوری، اجتماعی و اقتصادی مورد نیاز تجارت همراه در کشور می‌توان زمینه ایجاد هزاران فرصت شغلی و درآمدی را فراهم کرد. با توجه به دغدغه سیاستمداران و تصمیم‌گیران کشور در ایجاد فرصت‌های شغلی لازم است که مدل‌های کسب‌وکار رقبا مطالعه و با تلفیق آنها و انجام نوآوری، مدل کسب‌وکار مناسب توسط هریک از نقش آفرینان انتخاب شود.

۲. با توجه به ضریب نفوذ بالا، استقبال از سرویس‌های موبایل افزایش خواهد یافت. با توجه به قانون ساماندهی مشاغل خانگی، تجارت همراه هم بهترین بستر برای دست‌اندرکاران مختلف مشاغل خانگی از دستگاه‌های متولی و اجرایی تا پشتیبانان و مولدهای مشاغل خانگی است که می‌تواند فرصت‌های شغلی و درآمدی قابل توجهی را در بازارهای داخلی و بین‌المللی فراهم کند.

۳. با توجه به تأثیرگذاری عوامل اجتماعی و فرهنگی، جغرافیایی، اقتصادی، فناوری، قانونی، فردی، فنی، صنعتی، سازمانی، اطلاعات و آگاهی بر مدل کسب‌وکار پیشنهاد می‌شود پژوهشی جامع در این باره انجام شده و با شناخت عوامل پیش‌برنده و بازدارنده، استراتژی‌ها، سیاست‌ها، اهداف و برنامه‌ها چه در سطح ملی و چه در سطح بنگاه تدوین و بسترهای ضروری برای پیاده‌سازی تجارت همراه فراهم شود.

۴. با توجه به اهمیت مسائل مشتری در شبکه ارزش موبایل، سازمان حمایت از حقوق مصرف‌کنندگان و تولیدکنندگان با مشارکت سازمان تنظیم مقررات رادیویی باید در این حوزه فعال شده، به تدوین حقوق مربوط به این حوزه بپردازد.

۵. برای افزایش سهم ارتباطات همراه در تولید ناخالص ملی و داخلی، استقرار نسل سه پیشنهاد می‌شود.

منابع

1. Alexander Osterwalder. The business model ontology a proposition in a design science approach; 2004.
2. Alexander Osterwalder C. L. Clarifying business models: Origins, present, and future of the concept; 2005.
3. Amar Shubar U. L. The Public WLAN Market And Its Business Models – An Empirical Study . 17th Bled eCommerce Conference eGlobal , June 21–23. Bled, Slovenia; 2004
4. Anderson T. T. Business models for mobile internet, The infocom research program. Lund: Institute of Economic Research, Lund University; 2002.
5. Aphrodite Tsalgaidou E. P. Business models and transactions in mobile electroniccommerce. requirements and properties; 2001: 221-226.
6. B Kijl, H. B. Dynamic business models in mobile service value networks: a theoretical and conceptual framework; 2005.
7. Beck j. Mthering multiples: A meta-synthesis of the qualitative reserch.MCN. Teh American Juornal of Maternal/child Nursing 2002; 93.
8. Camponovo Y. P. Business model analysis applied to mobile business; 2003.
9. Chen C. E-Commerce and mobile commerce applications adoptions. idea group publishing; 2006.
10. Choon Seong Leem, H. S. (2004) A Classification of mobile business models and its applications.
11. Fife E. Telecom outlook report on wireless. Marshal School of Business. California: University of Southern California; 2002.
12. Forum U. Charging, billing and Ppayment views on the 3G Business Models Reports; 2002. Retrieved from Www. umtsforum.org.
13. Haaker M. d. Designing viable business models for context-aware mobile services. Telematics and Informatics 2009; 26: 248-240.
14. Hammer R. H. Mobile operators' business models in the mobile data service market; 2003.
15. Hanna Komulainen T. M. Business models in the emerging context of mobile advertising; 2004.

16. Khosrow-Pour, M. Encyclopedia of e-commerce, e-overnment, and mobile commerce. IDEA GROUP REFERENCE; 2006.
17. Konstantina Vassilopoulou P. Z. Examining e-business models: applying a holistic approach in the mobile environment. Athens , Department of Management and Technology, Athens University of Economics and Business; 2003,2005.
18. M Bjrksen, A. H. Socio-economic impact and business models for PNs; 2005, December 2.
19. Mennecke B.E. Mobile commerce. Technology, theory and applications Hershey: Idea Group Publishing; 2003.
20. Morten Falch, A. H.-E. Center for tele-information, forecasting economic aspects of future wireless services; 2004.
21. Noblit G. Eta-ethnography: synthesizing qualitative studies .CA: NEWBURY PARK; 1988.
22. Nordlund Scenarios and Operator Business Models for Management of Digital Homes, Espoo, March 8, 2007.
23. ovum . Wireless internet business modle:global perspective . regiond press; 2001: 11-22.
24. Rajnish Tiwari, S. B. The mobile commerce prospects: A strategic analysis opportunities in the banking sector. Hamburg: hamburg university press; 2007.
25. Saara K. a. Turkulainen business models in project-based firms-Towards a typolog of solution-specific business models. International Journal of Project Management 2010; 28: 106-96.
26. Sadeh N. M-commerce:Technologies, services, and business models. wiley publishing; 2002.
27. Sandelowski M. Barros J. Handbook for synthesizing qualitative research, Springer publishing company Inc; 2007.
28. Sorri T. Operating logics of virtual network operators. understanding the companies entering the virtual operator market; 2006, August 10th.
29. Suojapelto K. The business models of telecommunication equipment manufacturers. Case Nokia; 2001, October 18.
30. Tan S.-E. Evolution of mobile technology and business models. CTI Working Papers, no. 91Center for Tele-Informatio; 2004.

31. Tan S.-E. Heterogeneous networks and services; 2006.
32. Teece D. J. Business models, business strategy and innovatio. Long Range Planning 2009; 8.
33. Zimmer L. Qualitative meta-synthesis: a question of dialoguing with texts", Journal of Advanced Nursing 2006; 53(3): 311-318.