

مقاله

تأثیر استفاده از کسب و کار هوشمند مبتنی بر
موبایل بر کارایی کسب و کار

MBI

Mobile Business Intelligence

علی ثاقب موفق

دانشجوی دکتری مدیریت فناوری اطلاعات

کسب و کار هوشمند

1399

چکیده

ظهور دستگاه تلفن همراه نحوه استفاده مردم از داده ها را در دستگاه های تلفن همراه خود کاملاً تغییر داده است. این مهم شامل برنامه های کسب و کار هوشمند و BI تلفن همراه است. از برنامه های هوش تجاری می توان برای تبدیل گزارش ها و داده ها به داشبورد تلفن همراه استفاده کرد و آنها را فوراً به هر دستگاه موبایلی تحویل داد. برنامه های Mobile BI از یک برنامه مشتری برای مشاهده داده ها به یک برنامه هدفمند تبدیل شده اند که برای ارائه اطلاعات و گردش کار لازم برای تصمیم گیری سریع در زمینه تجارت و اقدام لازم طراحی شده است.

روش بررسی شامل مطالعه و تحقیق راجع به کسب و کارهای مبتنی بر موبایل و استفاده از این گزینه جدید در دسترس قراردادن تحلیل های کسب و کار برای مدیران مربوطه و مقایسه مزایا و قابلیت های آن نسبت به شرایط قبلی است. سیستم هوش تجاری تلفن همراه (MBI) اطلاعات و محتوای لازم را بدون توجه به مکان و زمان آنها در اختیار کاربران قرار می دهد تا از طریق تجزیه و تحلیل اطلاعات و با استفاده از برنامه های بهینه شده برای دستگاه های تلفن همراه ، اطلاعات کسب و کار را بدست آورند.

یافته ها حاکی از آن است که با استفاده از داده های تحلیلی کسب و کار در تلفن همراه و تبلت، کاربران از دسترسی آسان در هر زمان و هر مکان به اطلاعات بهره می برند زیرا برنامه تلفن همراه در محیطی فعالیت می کند که دسترسی به تمام محتوای BI را بدون در نظر گرفتن زبان و مقیاس میسر می کند و مدیر کسب و کار می تواند نسبت به تصمیم گیری به موقع اقدام نماید و همین امر منجر به افزایش کارایی کسب و کار خواهد شد.

فهرست مطالب:

1_ مقدمه.....	2
2_ کسب و کار هوشمند مبتنی بر موبایل.....	2
2-1_ اهمیت کسب و کار هوشمند مبتنی بر موبایل.....	6
2-2_ کاربری کسب و کار هوشمند مبتنی بر موبایل.....	3
3_ انواع برنامه های کسب و کار هوشمند مبتنی بر موبایل.....	5
3-1_ برنامه های گرافیکی توسعه یافته موبایل.....	5
3-2_ برنامه های ثابت تلفن همراه با فرم ثابت.....	5
3-3_ برنامه های BI موبایل با کد سفارشی.....	5
4_ امنیت کسب و کار هوشمند مبتنی بر موبایل.....	6
4-1_ امنیت دستگاه مرتبط با MBI.....	6
4-2_ امنیت انتقال اطلاعات BI برنامه های ثابت تلفن همراه با فرم ثابت.....	6
4-3_ امنیت شبکه، اعتبار سنجی و هویت کاربر MBI.....	7
5_ نتیجه گیری MBI.....	7
6_ پیشنهاد برای بهبود کسب و کار مبتنی بر MBI.....	7
7_ منابع.....	9

1_مقدمه

سیستمی متشکل از عناصر فنی و سازمانی که اطلاعات مورد نیاز تحلیل را بر روی دستگاه های قابل حمل کاربران مثل تلفن های هوشمند (موبایل) و تبلت (Tablets) برای پشتیبانی از تصمیم گیری و مدیریت موثر و با هدف افزایش کارایی کسب و کار شرکت ارائه می دهد. (پیترز، ات آل، 2006)

مرورگر تلفن همراه در یک تلفن هوشمند، در واقع یک کامپیوتر دستی تلفیقی با تلفن همراه است که ابزاری را برای خواندن جداول ساده داده فراهم می کند. فضای صفحه نمایش و مرورگرهای قوی تلفن همراه و انتقال اطلاعات سریع می توانند تجربه رضایت بخش BI را برای فرد فراهم کند. موبایل به عنوان یک گجت که همراه من است و علاوه بر اعلام وضعیت فشار خون، پیاده روی و غیره می تواند آمار و اطلاعات کسب و کار من را لحظه ای برای تصمیم گیری نیز اعلام نماید.

کسب و کار هوشمند، راه کارهایی برای چالش های بالقوه پهنای باند و قابلیت دسترسی ارائه می دهد مثلاً برای تلفن همراه فقط از سرور برای عملیات خاص استفاده می کنند. فشرده سازی گزارش ها هنگام انتقال روی دستگاه امکان انعطاف پذیری بیشتری را برای ذخیره و دریافت این گزارش ها فراهم می کند.

اگرچه سابقه محاسبات همراه ده ها سال است، کسب و کار هوشمند مبتنی بر تلفن همراه اخیراً حرکت و رشد داشته است. موضوع Mobile BI تا حدی با تغییر از "جهان سیمی" به "جهان بی سیم" و آمدن تلفن های همراه هوشمند مطرح شد که منجر به دوره جدیدی از رایانه های تلفن همراه ، به ویژه در زمینه BI شده است. تعداد زیادی از شرکتها به دلیل فشار بازار، در حال حرکت به سمت کسب و کار هوشمند مبتنی بر تلفن همراه هستند. تصمیم گیری سریعتر ، خدمات بهتر مشتری و دسترسی در هر زمان و مکان به داده ها برای تصمیم گیری از دلایل مهاجرت کسب و کار ها به این سمت می باشد. با این حال MBI در مرحله "پذیرش اولیه" است.

روش معمول دسترسی به اطلاعات BI استفاده از نرم افزارهای اختصاصی یا مرورگر وب در رایانه شخصی برای اتصال به برنامه های BI بود که داده ها از پایگاه داده درخواست می شدند. از اواخر دهه 1990 ، سیستم های BI گزینه های دیگری برای دریافت داده، از جمله ایمیل و دستگاه های تلفن همراه ارائه دادند. در ابتدا تلفن های همراه با استفاده از پیام کوتاه، داده ها را دریافت می نمودند که شامل حداقل اطلاعات کسب و کار بود و هیچ تعاملی نداشت و به لحاظ هزینه- منفعت فاقد توجیه فنی و اقتصادی و علاقه کمی را برای صاحبان کسب و کار ایجاد می نمود.

2- کسب و کار هوشمند مبتنی بر موبایل

پیشرفت و افزایش استفاده از BI، موضوع Mobile BI را نیز وارد ادبیات کسب و کار هوشمند نمود که نشان از افزایش اهمیت آن می شود زیرا امروزه مشاغل اغلب برای کارهای روزمره به اینترنت و فناوری های تلفن همراه اعتماد می کنند و کسب و کار مبتنی بر تلفن همراه با امکان ارائه گزارش های تحلیلی منبعث از انبار داده ها و راه حل های BI ، رونق یافته و یک مزیت واقعی محسوب می شود.

در یک محیط تلفن همراه ، کاربران از دسترسی آسان به اطلاعات بهره می برند زیرا برنامه تلفن همراه در محیطی فعالیت می کند که دسترسی به تمام محتوای BI را بدون در نظر گرفتن زبان و مقیاس میسر می کند. بعلاوه ، کاربر نیازی به ساخت و نگهداری یک استقرار جداگانه BI تلفن همراه نخواهد داشت. کسب و کار هوشمند مبتنی بر موبایل برای عملکرد به پهنای باند بسیار کمتری نیاز دارد و ردپای گزارشی کوچک روی حافظه، رمزگذاری هنگام انتقال و همچنین روی دستگاه و ذخیره اطلاعات فشرده برای مشاهده و استفاده آفلاین می دهد.

1-2 اهمیت کسب و کار هوشمند مبتنی بر موبایل

به دلیل افزایش تحرک و اتوماسیون فعالیت های شرکت های کوچک و متوسط (SME)، داده ها با سرعت بیشتری تولید می شوند برای اینکه تحلیل و در زمان واقعی مصرف شوند. اگر شرکت های متوسط و شرکت های متوسط در کشورهای در حال توسعه در زمینه تنظیم اطلاعات خود، MBI را به کار گیرند، می توانند از چالش ها استفاده موثر از داده های تحلیل شده جلوگیری کنند. گرچه استقرار MBI در SME ها در کشورهای پیشرفته بسیار مشهود است ، اما موفقیت آن در کشورهای در حال توسعه هنوز دور از دسترس نیست.

راه حل های هوش تجاری موبایل پشتیبانی مهمی در زمان واقعی در تصمیم گیری شرکت ها ارائه می دهد بنابراین از همبستگی کارآمد استراتژی سازمانی با روند جدید در صنعت ICT اطمینان حاصل می کنند و از مزایای رقابتی مهمی برخوردار می شوند. راه حل های هوش تجاری برای سیستم عامل های تلفن همراه ، چه منبع باز و چه تجاری، اعم از تحت وب یا مبتنی بر برنامه کاربردی App که توسط صنعت نرم افزار ارائه می شود ، یک منبع اطلاعاتی مهم برای تهیه و تصمیم گیری بسته به نیاز و مشخصات فعالیت شرکت و یک راه حل نرم افزاری از این دسته است

سیستم هوش تجاری تلفن همراه (MBI) اطلاعات و محتوای لازم را بدون توجه به مکان و زمان آنها در اختیار کاربران قرار می دهد تا از طریق تجزیه و تحلیل اطلاعات و با استفاده از برنامه های بهینه شده برای دستگاه های تلفن همراه ، اطلاعات کسب و کار را بدست آورند. اگرچه در سالهای اخیر هوش تجاری و تجزیه و تحلیل به میزان فزاینده ای در بین محققان و پزشکان علاقه مند رشد داشته است. اما تحقیقات دانشگاهی کمی در رابطه با موضوع خاص MBI در دسترس است. اهمیت و مزایای استفاده از سیستم های هوش تجاری تلفن همراه در شرکت های کوچک و متوسط (SME) شناخته نشده است و مانع اصلی آنها کمبود بودجه و دانش مدیران و کاربران است.

2-2 کاربری کسب و کار هوشمند مبتنی بر موبایل

در سال 2002 ، Research in Motion اولین گوشی هوشمند BlackBerry را برای استفاده پست الکترونیک بی سیم بهینه سازی کرد و محبوبیت بازار تلفن های هوشمند تسریع یافت. این تحقیقات منجر به تقویت بازار تلفن های همراه هوشمند در شرکت های بزرگ و سازمان های دولتی شد. تلفن های هوشمند بلک بری موانع موجود در زمینه هوش تجاری تلفن همراه را از بین برد. BlackBerry یک پردازش مداوم از داده ها را در بسیاری از مدل های خود ارائه می دهد، یک صفحه نمایش بزرگتر برای مشاهده داده ها و امکان تعامل کاربر از طریق صفحه کلید را فراهم می کند.

فروشنندگان BI با پیشنهادهای سیستم عامل های مختلف تلفن همراه (BlackBerry، Windows، Symbian) و روش های دسترسی به داده ها دوباره وارد بازار شدند. دو گزینه محبوب دسترسی به داده ها عبارتند از:

- استفاده از مرورگر تلفن همراه برای دسترسی به داده ها، مشابه رایانه رومیزی
- ایجاد یک برنامه بومی طراحی شده به طور خاص برای دستگاه تلفن همراه

شرکت اپل با معرفی آیفون به سرعت استاندارد دستگاه های تلفن همراه را تعیین کرد و در سه سال اول، اپل بیش از 33.75 میلیون واحد فروخته است. از نظر ایمنی، در سال 2010، اپل در کمتر از سه ماه بیش از 1 میلیون iPad را فروخت. هر دستگاه از یک صفحه نمایش لمسی تعاملی بهره می برند که استاندارد واقعی بسیاری از تلفن های همراه و تبلت است.

در سال 2008، اپل SDK را منتشر کرد که توسعه دهندگان می توانند به جای برنامه های مبتنی بر Safari، برنامه هایی را که بطور طبیعی در آیفون و آی پد اجرا می شوند، بسازند. این برنامه های بومی می توانند تجربه ای قوی و راحت برای خواندن و پیمایش آسان به کاربر ارائه دهند. دیگران خیلی زود به موفقیت دستگاه های تلفن همراه و بارگیری برنامه ها پیوستند. فروشگاه Google Play اکنون بیش از 700000 برنامه برای دستگاه های تلفن همراه دارای سیستم عامل Android در دسترس دارد.

گارتنر در برنامه Magic Quadrant for BI Platforms خود بررسی می کند که آیا این سیستم عامل کاربران را قادر می سازد "با محتوای BI تحویل داده شده به دستگاه های تلفن همراه تعامل کامل داشته باشند". عبارت "تعامل کامل" کلید اصلی است.

توانایی ارسال هشدارهای های تعبیه شده در ایمیل یا پیام های متنی یا لینک به محتوای ثابت در پیام های ایمیل بیانگر پیچیدگی در تحلیل است. برای اینکه کاربران از BI تلفن همراه بهره مند شوند، باید بتوانند به راحتی با داشبورد و تجزیه و تحلیل های هدایت شونده آن کار کنند. این عمل با صفحه نمایش با وضوح بالا و رابط های لمسی مانند آیفون و اندروید امکان پذیر هستند. بدیهی است برای ارسال چند هشدار یا گزارش خلاصه به تلفن های همراه خود نیازی به تجزیه و تحلیل ندارید.

ارائه گزارش های تحلیلی کسب و کار می تواند صاحبان کسب و کار را در تصمیم گیری های لحظه ای در هر زمان و هر مکان کمک کند و باعث رونق کسب و کار آنها شود. در اوایل 2011، همزمان با بلوغ بازار نرم افزار تلفن همراه BI و رشد سریع آن، اکثر فروشندگان از یک استراتژی برنامه خاص برای دستگاه استفاده کردند. به عنوان مثال برنامه های iPhone یا Android، از iTunes یا Google Play با یک استراتژی برنامه وب و مبتنی بر مرورگر که در اکثر دستگاه ها بدون نصب برنامه در دستگاه کار می کند، استفاده کردند. یک راه حل بالقوه، استفاده از HTML5 در دستگاه های تلفن همراه است که قابلیت دسترسی به بسیاری از ویژگی های برنامه های اختصاصی بدون برنامه نصب شده روی دستگاه را می دهد.

امروزه دستگاه ها و سیستم عامل های تلفن همراه زیادی در دسترس هستند. این لیست و پشتیبانی سیستم عامل به طور مداوم در حال رشد است. دستگاه های مورد نظر بر طراحی BI موبایل تأثیر می گذارند زیرا طراحی برای تلفن های

هوشمند متفاوت از طراحی برای رایانه خواهد بود. اندازه صفحه، پردازنده، حافظه و ... همه متفاوت است. برنامه BI تلفن همراه با آزمایش مداوم دستگاه ها برای برنامه های BI تلفن همراه و توجه به استاندارد های لازم سروکار دارند.

تلفن های همراه این تغییرات را در مقیاس جهانی فراهم می کنند. حدود 3 بلیون تلفن همراه در جهان وجود دارد یعنی 40 درصد از جمعیت جهان به تلفن همراه دسترسی دارند. به مراتب استفاده از آن در مقایسه با رایانه برای دسترسی به اینترنت کارایی بیشتری دارد. کسب و کارهای موجود را می توان با استفاده از فناوری تلفن همراه به طور موثری ارائه نمود. همگرایی فناوری های مختلف (از قبیل اینترنت) را برای توسعه و رسیدن به نتایج بیشتر مجاز می سازد.

3- انواع برنامه های کسب و کار هوشمند مبتنی بر موبایل

برنامه های متنوعی برای بکارگیری کسبو کار هوشمند مبتنی بر موبایل وجود دارد که متناسب به راهبرد و استراتژی کسب و کار می تواند متفاوت باشد که عمده آن شامل برنامه های کاربردی سفارشی و سامانه های تحت وب است که راجع به مزایا و کاربردهای هریک با جزئیات مطرح می شود.

برنامه های کسب و کار شامل برنامه های گرافیکی توسعه یافته، برنامه های ثابت تلفن همراه با فرم ثابت و برنامه های کسب و کار هوشمند مبتنی بر موبایل با کد سفارشی می باشد. که هر یک دارای ویژگی های و قابلیت های خاص خود می باشد. لذا با توجه به نوع کاربردی مورد نیاز شرکت و یا صاحب کسب و کار از این برنامه های برای دسترسی کاربران و مدیران تجاری برای اخذ گزارش ها و تحلیل های آماری استفاده می شود.

1-3 برنامه های گرافیکی توسعه یافته Mobile

برنامه های BI تلفن همراه با استفاده از محیط توسعه گرافیکی، Drag & Drop سیستم عامل های BI ساخته می شوند. مزایای آن این است که برنامه ها را می توان بدون برنامه نویسی توسعه داد و با استفاده از ابزار مدیریت تغییر پلت فرم BI، به راحتی اصلاح و نگهداری کرد. برنامه ها می توانند از هر طیف تجسم داده استفاده و گردش های کاری خاص کسب و کار را شامل شده و بستر BI زیرساخت سرور را فراهم کنند. برنامه BI تلفن همراه، در صورت نیاز به یک برنامه سفارشی با استفاده از ابزارهای توسعه گرافیکی BI به سرعت قابل توسعه است

2-3 برنامه های ثابت تلفن همراه با فرم ثابت

در این برنامه های کسب و کار هوشمند مبتنی بر موبایل با فرم ثابت، داده های کسب و کار در سرویس گیرنده BI تلفن همراه (یا مرورگر وب) نمایش داده می شود که به عنوان رابط کاربر برای پلتفرم موجود یا سایر منابع داده عمل می کند و دیگر نیازی به منابع اصلی داده و زیرساخت های تخصصی سرور نیست. این گزینه تجسمی از داده های ثابت و قابل تنظیم مانند نمودارها، جداول، روندها، KPI ها و پیوندها را ارائه می دهد و معمولاً می تواند با استفاده از منابع داده موجود سریعاً به کار گرفته شود. با این حال، تجسم داده ها محدود هستند و همیشه نمی توانند فراتر از آنچه از فروشنده در دسترس است گسترش یابند

3-3 برنامه های BI موبایل با کد سفارشی

برنامه های کاربردی مرتبط با Mobile BI اغلب برنامه هایی با کد سفارشی اختصاصی برای سیستم عامل تلفن همراه مربوطه هستند. به عنوان مثال، برنامه های آیفون نیاز به کدگذاری در Objective-C دارند در حالی که برنامه های آندروید به کدنویسی در جاوا نیاز دارند. علاوه بر ضرورت کارکرد عملیاتی برنامه از نظر کاربر، برنامه باید طوری کد و طراحی شود تا با زیرساخت پشتیبانی کننده سرور مورد نیاز برای ارائه داده به برنامه تلفن همراه BI کار کند. اگرچه این برنامه های سفارشی تقریباً گزینه های بدون محدودیتی را ارائه می دهند، لیکن توسعه، اصلاح و نگهداری آنها به لحاظ فنی و زیرساخت برنامه نویسی نرم افزار گران است.

4_ امنیت کسب و کار هوشمند مبتنی بر موبایل

امنیت MBI و شبکه آن به کلیه مقررات و سیاستهای اتخاذ شده توسط مدیریت برای جلوگیری و نظارت بر دسترسی غیر مجاز، سوء استفاده، انکار دسترسی به منابع شبکه کسب و کار اشاره دارد. قابلیت حرکت و همراه بودن تجهیز، چالش های امنیتی منحصر به فرد را ایجاد می نماید. از آنجا که داده ها فراتر از فایروال سازمانی به سمت مناطق ناشناخته قاچاق می شوند، اطمینان از کنترل ایمن آنها از اهمیت فوق العاده ای برخوردار است. به همین منظور، تأیید اعتبار مناسب اتصالات کاربر، کنترل دسترسی متمرکز، مکانیسم های انتقال داده رمزگذاری شده می توانند پیاده سازی شوند

نرخ بالای استفاده و اتکا به دستگاه های تلفن همراه، محاسبات ایمن همراه را به یک نگرانی اساسی تبدیل می کند. یک راه حل جامع برای امنیت تلفن همراه، امن سازی خود دستگاه، روش انتقال، مجوز دسترسی، احراز هویت و شبکه است. اکثر تولیدکنندگان گوشی های هوشمند مجموعه کاملی از ویژگی های امنیتی از جمله رمزگذاری، رمزگذاری ایمیل و مدیریت از راه دور را ارائه می دهند که شامل قابلیت پاک کردن محتویات در صورت گم شدن یا سرقت دستگاه است. همچنین استفاده از ابزارهای امنیتی سخت افزاری و نرم افزاری در کسب و کار اهمیت ویژه ای دارد.

1-4 امنیت دستگاه مرتبط با MBI

یک تحلیلگر ارشد در شرکت تحقیقاتی Burton Group توصیه می کند که بهترین راه برای اطمینان از عدم دستکاری داده ها، ذخیره نکردن آن در دستگاه مشتری (دستگاه همراه) است. اگر دستگاه تلفن همراه به سرقت رفته باشد و داده ها بتوانند در سرورهای مرکز داده مستقر شوند و دسترسی فقط از طریق شبکه وجود داشته باشد، کپی محلی برای از دست دادن چیزی وجود ندارد. نرم افزار های امنیتی و آنتی ویروس موجود بر روی دستگاه های تلفن همراه می تواند در ارتقاء امنیت دستگاه بسیار موثر باشد و بروز رسانی آن نیز از اهمیت بسیاری برخوردار است. این اهمیت به لحاظ دسترسی به اطلاعات تجاری علاوه بر دسترسی به اطلاعات شخصی است.

2-4 امنیت انتقال اطلاعات BI

اقداماتی که برای محافظت از داده ها در برابر رهگیری غیر مجاز، تجزیه و تحلیل ترافیک و فریب طراحی شده است. این اقدامات شامل اتصال Secure Sockets Layer (SSL)، برای ویندوز و شبکه خصوصی مجازی (VPN) است. یک انتقال داده ایمن باید هویت فرستنده و گیرنده را با استفاده از یک سیستم کلید رمزنگاری شده تأیید کند و همچنین از داده ها برای تغییر توسط شخص ثالث هنگام عبور از شبکه محافظت می کند. این کار را می توان با استفاده از الگوریتم های رمزنگاری AES یا Triple DES با یک تونل SSL رمزگذاری شده انجام داد. با توجه به نرم افزارهای امنیتی که توسط کارخانه های سازنده موبایل بر روی دستگاه ها نصب می شود و همچنین آنتی ویروس های مبتنی بر موبایل، امنیت لایه دستگاه آن تامین می شود و با نگهداری اطلاعات در سرور های کسب و کار و شرکت ها از انباشت اطلاعات کسب و کار ب روی دستگاه های محلی جلوگیری شده و امکان استفاده غیر مجاز از اطلاعات تلفن همراه و یا تبلت کاهش خواهد یافت که البته بخش عمده این موضوع با آموزش مدیران کسب و کار تحقق می یابد.

3-4 امنیت شبکه، اعتبارسنجی و هویت کاربر MBI

شناسایی کاربر مجاز و اعتبار سنجی دسترسی او به اطلاعات را شامل می شود. احراز هویت به عمل ایجاد یا تأیید کاربر به عنوان درست یا معتبر گفته می شود. برای اطمینان از رعایت استانداردهای امنیتی بالا در نرم افزارهای کسب و کار هوشمند همراه، سیستم عامل های سیستم های همراه برای اجرای امن نرم افزار BI ، بایستی گزینه های احراز هویت و کنترل دسترسی را به سیستم عامل تلفن همراه اضافه نمایند. این سیستم عامل ها برای اطمینان از ذخیره کلیدهای امنیتی باید از کلیدهای رمزگذاری شده ایمن اطمینان حاصل کنند. کنترل سیاست های رمز عبور، ایجاد پروفایل های امنیتی برای هر کاربر و ادغام یکپارچه با دایرکتوری های امنیتی متمرکز برای مدیریت و ایمن سازی فضای کسب و کار همراه ضروری است.

5- نتیجه گیری MBI

تحقیقاتی درباره نقش تلفن همراه بر روی کسب و کار صورت گرفته است که برخی نتایج آن شامل:

مصرف کنندگان رفتار و انتظارات خود را با وفاداری به نوع جنس و ارزش آن تغییر می دهند. تلفن های همراه .وب در حال حاضر به مردم اجازه می دهند با پیام به سایر مصرف کنندگان که اغلب قابل اعتماد می باشند از طریق شرکت ها و با استفاده از پیام کوتاه ارتباط برقرار نمایند.

مصرف کنندگان به کسب و کارهایی که نیازهای آنها را به موقع درک می کنند و بهترین خدمات را ارائه کنند پاسخ مثبت می دهند. فناوری موبایل به کسب و کارهایی اجازه می دهد که حول ارائه خدمات به مشتری باشند و بهترین شرایط را برای ملاقات بهتر و تامین نیازهای مصرف کنندگان فراهم نمایند.

بازارهای روش کسب و کار را تغییر می دهند و بدنبال ابداع برای ورود به ارتباط با مصرف کنندگان هستند بازارها اغلب بر روی ارزش همکاری نزدیکتر با شرکای تجاری و رقبا شناخت پیدا می کنند. در اختیار گذاشتن اطلاعات رفتار مصرف کننده و فرایند زنجیره عرضه اهمیت بحرانی دارد. بازارهای از قابلیت های فناوری برای کار سریع تر، داناتر و هوشمند سود می برند. کسب و کارهای کوچک دیگر وضعیت نامساعدی ندارند چون بکارگیری بازارهای سنتی با استفاده از اینترنت و با هزینه کمتر در دسترس است.

6_ پیشنهاد برای بهبود کسبو کار مبتنی بر موبایل

شرکت های متوسط در کشورهای در حال توسعه با استفاده نکردن از سیستم های هوش تجاری موبایل (MBI) و یا به تاخیر انداختن آن، هزینه های زیادی را بابت از دست دادن فرصت های شغلی مبتنی بر MBI پرداخت می کند و فرصت های زیادی را از دست می دهند.

شرکتهای کوچک و متوسط (SME) کشورهای در حال توسعه با چالشهای دسترسی به اطلاعات هوشمند برای تصمیم گیری در سایتهای مختلف عملیاتی روبرو هستند. این امر در نتیجه فقدان عمومی چارچوب MBI برای اطلاع از استقرار راه حل های MBI در کشورهای در حال توسعه است و برای دستیابی به این هدف، مطالعه رویکردهای مختلف علمی شامل تحلیل متنی ، تجزیه و تحلیل مولفه های اصلی و مدل سازی معادلات ساختاری کسب و کار مناسب است.

تجارت همراه به دلیل ویژگی های خاص خود که در حرکت بودن مهمترین آنها است شرایط جدیدی ایجاد می کند که افرادی که از آن بهره می گیرند و به ویژه آنان که قصد دارند با استفاده از آن، کالا و خدمات خود را به مشتریان عرضه کنند، لازم است این شرایط را بخوبی بشناسند و تفاوت های این نوع تجارت را با تجارت الکترونیک و سنتی درک نمایند.

یکی از ویژگی های تجارت همراه این است که برخلاف تجارت الکترونیک، فرد در هنگام استفاده از آن در موقعیت های متفاوت بیشماری قرار می گیرد و شناخت این موقعیت ها در موفقیت فروشنده کالا و خدمات نقش تعیین کننده ای دارد.

تجارت همراه آمده است که با کمک افراد در زندگی پر مشغله امروز بدون اینکه نیازمند قرار گرفتن در مکان و یا شرایط خاصی شوند، فرایند پیچیده ای را طی کنند، بتوانند امور اقتصادی خود را شامل نقل و انتقال مالی و خرید را انجام دهد. بنابراین کسی که قصد دارد با استفاده از تلفن همراه رایانه ای خدمت رسانی کند باید این موقعیت های خاص را تجسم کند و برای هر حالت بهترین پیشنهاد ها را به افراد ارائه دهد و در هر لحظه متناسب با موقعیت مکانی (خانه، محل کار و)، میزان مشغله (پر مشغله یا بیکار) و نقش (کار، تفریح، استراحت) موقعیت های بی شماری می یابد که مکن است خدمات خاصی همان لحظه به او پیشنهاد شود.

7- فهرست منابع:

- 1- Mobile business intelligence From Wikipedia, the free encyclopedia
- 2- Ivana Dubravac, Vanja Bevanda ,”Mobile business intelligence adoption (case of croatian SMEs)”, 2015
- 3- Mihaela Filofteia , “Business Intelligence Solutions for Mobile Devices”, Elsevier, 2015
- 4- Mihaela Filofteia , “Development of Mobile Business Intelligence framework for small and medium enterprises in developing countries: Case study of South Africa and Nigeria”, 2016, IEEE
- 5- Billy Mathias Kalema & Kelvin J. Bwalya, ope, Samuel Adeyelu , “Deployment factors for mobile business intelligence in developing countries small and medium enterprises”, 2018
- 6- Dinu Airinei, Alexandru Loan, Daniel Homocianu , “The Mobile Business Intelligence Challenge, Economy Informatics”, 20 Jan 2014 ,

7-حیرانی، لیلا و صیفوری، ویدا، 1389، بررسی تأثیر تلفن همراه در بازار کسب و کار جدید، اولین کنفرانس خدمات ارزش افزوده تلفن همراه در ایران، تهران، <https://civilica.com/doc/105503>