



ارائه الگویی هوشمند جهت برنامه ریزی راهبردی در کسب و کارهای الکترونیک (مطالعه موردی: شرکت های فعال در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات)

مصطفی کلاهدوزی

دانشجوی دکتری گروه مدیریت فناوری اطلاعات، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی، تهران، ایران

رضا رادفر (نویسنده مسؤل)

استاد گروه مدیریت تکنولوژی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران

Email: r.radfar@srbiau.ac.ir

محمدعلی افشار کاظمی

دانشیار گروه مدیریت صنعتی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی، تهران، ایران

تاریخ دریافت: ۹۹/۰۶/۱۸ * تاریخ پذیرش ۹۹/۰۸/۱۷

چکیده

کسب و کار الکترونیک و تکنولوژی های آن از یک طرف باعث تغییر توازن قدرت بین شرکت های فعال در حوزه فناوری اطلاعات، هماهنگی بهتر بین صنایع، روشهای کارا تر و آسان تر تولید، کاهش اشتباهات داده های دریافتی و ارسالی و افزایش صحت و دقت آنها، و از طرف دیگر موجب پیچیده تر شدن برنامه ریزی و تدوین راهبردها شده است. اکثر چارچوب های براساس نگرش های سنتی و بدون در نظر گرفتن تحولات الکترونیکی دهه اخیر بنا شده اند. با وارد کردن عوامل جدید در این چارچوب ها، مسلماً استراتژی های مورد نظر در شرکت ها نیز تغییر خواهد کرد. در این مقاله، چارچوبی برای تدوین استراتژی های صنعتی کسب و کار الکترونیکی ارائه می شود که یا رویکرد ترکیبی BS و BI می باشد. روش تحقیق از نوع کاربردی بوده است و از روش سیستم های خبره استفاده شده است که در نهایت با توجه به دو مولفه مدیریت تداوم کسب و کار، هوشمندی کسب و کار استراتژی هایی جهت توجه کسب و کارهای الکترونیک به برنامه ریزی راهبردی ارائه شده اند.

کلمات کلیدی: راهبرد، کسب و کار الکترونیک، مدیریت تداوم کسب و کار، هوشمندی کسب و کار، فناوری اطلاعات و ارتباطات.

۱- مقدمه

سازمان ها برای حفظ و دستیابی به رشد و توسعه در محیط رقابتی بایستی به محیطی که در آن قرار دارند توجه خاص داشته باشند. محیط هر سازمان متشکل از اجزاء و عواملی است که بطور مستقیم یا غیر مستقیم بر سازمان تاثیر می گذارد این تاثیرات در غالب فرصتها و تهدیدات محیطی ظهور می یابند و ابزار سازمان برای مواجهه با این تغییرات مدیریت راهبردی است و سازمان می کوشد بین توانمندی ها و ضعف های درونی خود و فرصتها و تهدیدات محیطی توازن برقرار کند. انتخاب یک روش و استراتژی کسب و کار الکترونیک به اطلاعات کافی و دقیق زمینه راه اندازی، شروع و نحوه سوددهی اقتصادی در آن صنعت دارد. شرکت هایی که به خوبی محدوده فعالیتی، محصولات و خدمات، مشتریان و بازارهای مناسب را تشخیص دهند، در فعالیت های تجاری الکترونیک و اینترنتی موفق خواهند بود.

موج تجارت الکترونیک تقریباً همه شرکتها را در تمامی اقتصادها تحت تاثیر قرار داده است و این شرکت ها ناگزیر از ورود به عرصه تجارت الکترونیک هستند. گام اولیه و اساسی تدوین استراتژی بدون شک تدوین و طراحی اهداف استراتژیک تجارت الکترونیک است. اهداف استراتژیک تجارت الکترونیک همانند یک چراغ راهنما، تمامی تلاش ها و اقدامات را در راه استقرار مناسب تجارت الکترونیک و کسب مزیت رقابتی در عرصه دنیای الکترونیک را تسهیل می کند (Borou, 2017, p. 21).

تجارت الکترونیک فعالیت های گوناگونی از قبیل مبادله ی الکترونیک کالاها و خدمات، انتقال الکترونیک وجوه، مبادله ی الکترونیک سهام، برنامه ی الکترونیک، طرح های تجاری، طراحی و مهندسی مشترک، منبع یابی، خریدهای دولتی، بازاریابی مستقیم و خدمات بعد از فروش را در بر می گیرد (Brandz, 2015, p. 17).

تجارت الکترونیک یک مدل جدید تجارت می باشد که فرایندهای کلیدی تجاری را میان مشتریان، تامین کنندگان، کارمندان و شرکای تجاری و تدریجاً میان بخشها و جوامع برقرار می سازد. بکارگیری تجارت الکترونیک راه مناسبی جهت افزایش و ارتقا بهره وری و اثربخشی عملکرد می باشد. محققان معتقدند که برای استفاده از پتانسیل کسب و کار الکترونیک نیاز به ارزیابی محورهای استراتژیکی است که در موفقیت کسب و کار الکترونیک نقش دارند و میتواند به میزان زیادی آن را بهبود دهند (Silvi, 2019, p.119).

بنابراین کسب و کارهای الکترونیک جهت تدوین راهبرد های خود باید به ابعاد مذکور توجه داشته با استفاده از روش های هوشمند سازی کسب و کار چابکی سازمان ها را افزایش داده و به نوعی باعث افزایش انعطاف پذیری سازمان در بازارهای متغیر امروزی گردند.

در این قسمت به بررسی پیشینه و مبانی نظری تحقیق می پردازیم:

تجارت و روش های کسب و کار یکی از مهم ترین حوزه هایی است که با به کارگیری فناوری های نوین اطلاعات و ارتباطی و اینترنت به سرعت و به شدت تحت تاثیر قرار گرفت. بسیاری از روش های سنتی کسب درآمد متحول شده و روش ها و ارزش های جدید فراوانی نیز پا به عرصه وجود گذاشتند. مدل کسب و کار یک متد انجام کسب و کار است به نحوی که توسط آن شرکت بتواند خود را حفظ کرده و بقای خود را تضمین و به عبارت دیگر تولید درآمد کند. در یک نگاه کلی می توان گفت کسب و کار الکترونیک عبارت است از کاربردی کردن کلیه سیستم های اطلاعاتی برای تقویت و کنترل فرآیندهای کسب و کار. امروزه این فرآیندها با استفاده از تکنولوژی های مبتنی بر وب توسعه می یابند. تنها حدود ۱۰ سال از فراگیر شدن و کاربرد عمومی اینترنت گذشته است و میزان نفوذ این تکنولوژی در همین مدت کوتاه به حدی است که نمی توان زندگی امروز را بدون آن تصور کرد. فناوری نوین اطلاعات و ارتباطات در حوزه تجارت، نه تنها امکانات و تسهیلات متعددی برای شرکت های ارائه کننده محصولات و خدمات به شیوه سنتی مهیا کرده و باعث پیشرفت چشمگیر آنان شد بلکه موجب ایجاد بنگاه های جدیدی شد که تنها به ارائه خدمات و سرویس ها روی شبکه اینترنت پرداخته یا به طور موازی در هر دو حوزه سنتی و نوین مشغول به فعالیت شدند. با گسترش اینترنت، نیازهای جدید، منابع جدید، محصولات جدید، نگرش ها و راه های جدید برای کسب و کار و همین طور ارزش های جدید برای بنگاه و مشتری به وجود آمدند و مباحثی نظیر اقتصاد دیجیتال مطرح شد که با نگرش کاهش قیمت

محصول / سرویس برای مصرف کننده تا نزدیک صفر و کسب درآمد از راه های دیگر وارد عرصه شدند. بنابراین با توسعه تجارت الکترونیک به نظر می رسد توجه به برنامه ریزی راهبردی در این زمینه یک امر لازم می باشد که نیازمند وجود چارچوبی مناسب و بومی است.

یکی از روش هایی که می تواند نقش در کنار تدوین راهبرد های سازمانی در نظر گرفت هوش تجاری است هوش تجاری شامل مجموعه ای از ابزارها، برنامه های کاربردی و متدولوژی ها است که با جمع آوری داده ها از منابع درون سازمانی و برون سازمانی، داده ها را برای تجزیه و تحلیل آماده می کند و سپس با توجه به داده های تحلیل شده مدیران می توانند به تدوین سیاست ها و استراتژی های چابک در کسب و کار اقدام نمایند که امر نشان می دهد هوش تجاری می تواند نقش مهمی در افزایش انعطاف پذیری استراتژیکی سازمان داشته باشد (Deniz, 2019, 30).

یکی دیگر از روش هایی که می تواند در تدوین برنامه ریزی استراتژیک مورد استفاده قرار بگیرد سیستم مدیریت تداوم کسب و کار است. چارچوب مدیریت تداوم کسب و کار به سازمان کمک می نماید تا از نقاط ضعف و تهدید کسب و کار شناسایی شده و با ایجاد برنامه طرح تداوم کسب و کار و الزامات مربوط به آن، انعطاف سازمانی مناسبی کسب کرده و در زمان های وقوع تغییرات در بازار با اجرای برنامه ای مشخص از تداوم کسب و کار خود در هر شرایطی اطمینان حاصل نمایند. که این امر نشان می دهد سیستم مدیریت تداوم کسب و کار نقش مهمی در افزایش هوشمندی و چابکی سازمان ها دارد.

در خصوص تدوین راهبردهای کسب و کار الکترونیک تحقیقات مختلفی صورت گرفته است که در مهمترین آنها بلوچ و نالوسی (۱۳۹۷) بیان داشتند که رشد روز افزون فناوری اطلاعات، انقلاب وسیعی را در ابعاد مختلف زندگی انسانها ایجاد کرده و باعث تغییر چشم گیری در نوع نگرش انواع فعالیتها شده است (Baluch & Nalouisi, 2018, p. 33). آبادیان و همکاران (۱۳۹۵) بیان داشتند که با درک خصوصیات منحصر به فرد هر گروه خدمات، مدیران می توانند به پیاد سازی استراتژی های مناسب تر پرداخته، نگرش های مثبت را به سمت تراکنش های آنلاین سوق داده و در نهایت اهداف خرید آنلاین را افزایش دهند (Abadian & Abadian, 2015, p. 32). نیک بخت و اسدی بیان داشتند که جهانی شدن، تغییرات محیط کسب و کار و افزایش پیچیدگی تصمیم گیری های سازمانی، موضوعات مهمی هستند که سازمانها می توانند برای مقابله با آنها از تجارت الکترونیکی بهره ببرند (Nikbakht & Asadi, 2015, p. 4). بکارگیری و استقرار موفقیت آمیز تجارت الکترونیکی به وجود استراتژی های مشخص وابسته بوده و بدون وجود این استراتژی ها، ممکن است کلیه تلاش های سازمان با شکست مواجه شود. بنابراین موفقیت در استقرار و پیاده سازی تجارت الکترونیکی در بکارگیری مدیریت استراتژیک مناسب، نهفته می باشد. پژمان و همکاران (۱۳۹۵) بیان داشتند که گام اولیه و اساسی تدوین استراتژی بدون شک تدوین و طراحی اهداف استراتژیک تجارت الکترونیک در چارچوب سلسله مراتب اهداف یعنی چشم انداز، رسالت و اهداف بلندمدت و کوتاه مدت سازمانی است (Pejman, Rahmanian & Baziar, 2015, p. 14).

رضایی نژاد و همکاران (۱۳۹۵) بیان داشتند که مراحل مدیریت استراتژیک تجارت الکترونیک بر پایه مدل تجارت سنتی و استراتژی مدیریتی است. این مراحل سیستماتیک در برگرفته ۴ مرحله وابسته درونی است انالیز محیط های داخلی و خارجی انتخاب استراتژی تجارت الکترونیک، انجام استراتژی تجارت الکترونیک، ارزیابی میزان موفقیت استراتژی تجارت الکترونیک بعد از مروری بر مبانی فلسفی و منطقی نقاط مرجع استراتژیک دو نقطه مرجع به عنوان نقاط مرجع اعلم در نظر گرفته شدند (Rezajnejad, Abadian, & Abadian, 2015, p. 46). فرسنگی و اسدی (۱۳۹۵) بیان داشتند که عوامل بحرانی موفقیت، عوامل یا فاکتورهایی هستند که یک مدیر پروژه باید آنها را شناسایی و کنترل کند. شناخت این عوامل موجب موفقیت پروژه شده و عدم تامین آنها احتمال شکست پروژه را افزایش می دهد (Farsangi & Asadi, 2015, p. 11).

شاو (۲۰۱۹) در مقاله ای با عنوان اثر متقابل رفتارهای رهبری استراتژیک و فرهنگ سازمانی در هماهنگی استراتژیک سیستم های اطلاعاتی و کسب و کار و ادغام سیستم های سازمانی بیان داشت که بر اساس نظریه رهبری استراتژیک، این مطالعه، یک مدل نظری را برای بررسی تاثیر رفتارهای رهبری مدیران ارشد در هماهنگی استراتژیک سیستم های اطلاعاتی و کسب و کار در زمینه ادغام سیستم های سازمانی توسعه می دهد (Shawe, 2019, p. 364). کاو و همکاران (۲۰۱۷) بیان داشتند که مذاکره

خودکار نقش مهمی در تجارت پویا در تجارت الکترونیک ایفا می کند. تحقیق آن تا حد زیادی بر روی پروتکل مذاکره و طراحی استراتژی تمرکز دارد (Kao & et al., 2017, p. 655).

لیپتیز و فیلیپس (۲۰۱۶) بیان داشتند که در این مطالعه، تاثیر عملکرد مالی و غیر مالی سازمان ها روی برنامه ریزی استراتژی کسب و کار الکترونیکی مورد بررسی قرار گرفته است. پارامترهای برنامه ریزی استراتژیکی مدل فیلیپس هنگام اعمال روی برنامه ریزی استراتژی کسب و کاری مورد ارزیابی قرار گرفته است. روابط بین این پارامترها یعنی رسمیت، مشارکت، پیچیدگی و دقت و نیز عملکرد مالی و غیر مالی بررسی شده و جهت گیری های این روابط مورد بررسی قرار گرفته اند (Liptis & Philips, 2016, p. 12).

آدل (۲۰۱۵) بیان داشت که تجارت الکترونیک به طور موثر ضرورت سرمایه گذاری های عظیم یا هزینه های زیرساخت فیزیکی برای توسعه حضور جهانی که منجر به انقلابی در راه تجارت در سراسر جهان شده است، را خنثی می کند (Adel, 2015, p. 87). روات و دایوکار (۲۰۱۴) بیان داشتند که در آغاز، نیاز اولیه وب سایت، بدست آوردن پایگاهی برای مشتری است که بواسطه آن کمپین رسانه های اجتماعی در اینترنت را طراحی کند. با شناسایی نیاز جهت راه اندازی یک کمپین رسانه اجتماعی، این پروژه، حضور کلی رسانه های اجتماعی را توسعه می دهد و آگاهی مورد نیاز به وب سایت را ارائه می دهد. رسانه های اجتماعی به عنوان سکوی دسترسی به مشتری و پیاده سازی کمپین بازاریابی بکار برده می شوند (Rouat & Divkar, 2014, p. 87).

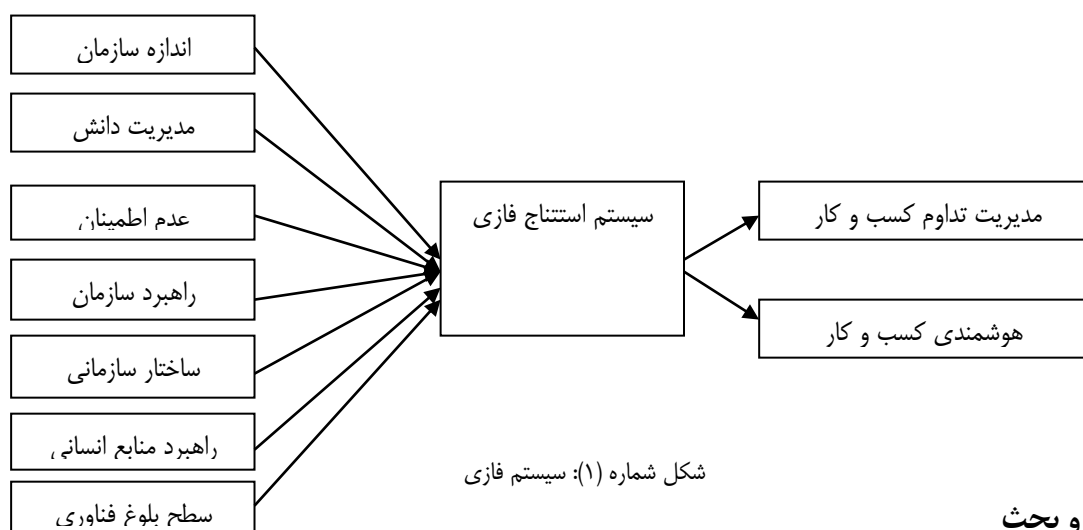
ریمان (۲۰۱۱) بیان داشت که اتخاذ تجارت الکترونیکی (تجارت الکترونیک) با تسهیل روابط کاری سالم بین تولید کنندگان و مشتریان متناسب با کارکردهای جدید که به روابط کاری کمک می کند، پشتیبانی قابل اعتمادی را که باعث بهبود ویژگی های تکنولوژیکی می شوند فراهم می کنند (Riman, 2011, p. 217). لی و پارک (۲۰۰۹) بیان داشتند که موارد بسیاری از موفقیت شرکت هایی که خدمات استاندارد به صورت الکترونیکی ارائه می دهند وجود دارد از قبیل شرکت های نرم افزاری، کتاب فروشی ها و... در هر حال خدمات به دلیل ناملموس بودنشان به سختی استاندارد شده و از طریق کانال آنلاین فرستاده می شوند. اما امروزه این مشکلات با پیشرفت IT به طور وسیعی حل شده و بسیاری از ارائه دهندگان خدمات به شکل سنتی، شروع به ارائه خدمات آنلاین کرده اند (Lee & Park, 2009, p. 384).

طی سالهای اخیر در کشور شرکت های فعال در حوزه فناوری های اطلاعاتی و ارتباطاتی سعی نموده اند تا با بکار گیری رویکردهای سنتی اقدام به تدوین برنامه ریزی های استراتژیک نمایند که این امر باعث شده است تا اینگونه شرکت ها در زمان بروز تغییرات محیطی از استراتژی های مناسب و به نوعی سازگار با تغییرات برخوردار نبوده و به نوعی عدم هوشمندی و چابکی سازمان در امر تدوین استراتژی باعث شده است تا شرکت های فوق در امر برنامه ریزی استراتژیک موفق ظاهر نشده و به نوعی با شکست مواجهه گردند. در این راستا به منظور افزایش چابکی و هوشمندی سازمان در امر تدوین استراتژی نیاز است تا یک الگوی مفهومی جهت تدوین استراتژی کسب و کار الکترونیک تدوین شده که با توجه به ترکیب رویکردهای هوش تجاری و مدیریت تداوم کسب و کار جهت افزایش هوشمندی سازی مدل می باشد.

۲- روش شناسی پژوهش

تحقیق حاضر از نوع کاربردی است جامعه آماری پژوهش، خبرگان مدیریت استراتژیک کسب و کارهای الکترونیک و اساتید دانشگاه و صاحب نظران حوزه فناوری اطلاعات بودند. روش نمونه گیری در این تحقیق از نوع گلوله برفی بود و تعداد خبرگان در نمونه برابر با ۲۵ نفر می باشد. ابزار گردآوری داده ها پرسشنامه خبره می باشد که با رویکرد فازی تجزیه و تحلیل شد. سطوح به صورت متغیرهای زبانی در چهار گزینه (خیلی کم، کم، متوسط، زیاد، خیلی زیاد) در اختیار خبرگان قرار گرفت. در پایان هر مرحله، میانگین فازی مربوط به هر پرسش، محاسبه شده و با میانگین مرحله قبلی مقایسه میشود. در پایان هر مرحله، اگر تفاوت دو میانگین در دو مرحله متوالی، از مقدار $\alpha = 0/2$ بیشتر باشد، بایستی یک مرحله دیگر نیز از خبرگان، نظرسنجی به عمل آید تا نتایج به ثبات نسبی برسند. همچنین تبدیل مدل مفهومی به برنامه نرم افزاری به ناچار خطایی را

به همراه دارد. اگر این خطا در محدوده قابل قبول باشد، مدل نیز معتبر خواهد بود، در غیر اینصورت مدل باید اصلاح شود. در این قسمت برای تست مدل از روش تحلیل رفتار خروجیها استفاده شد. در این روش اندازه دو متغیر ورودی، ثابت در نظر گرفته شده، سپس اندازه دو متغیر دیگر افزایش (یا کاهش) داده میشود. به ازای افزایش یا کاهش در ورودی ها، اندازه هر خروجی توسط سیستم خبره محاسبه میگردد. از کنار هم قرار دادن این اندازه ها، رفتاری برای هر خروجی شکل میگیرد. رفتار به دست آمده مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته، در صورتی که رفتار خروجیها به ازای ورودیها، براساس ادبیات تحقیق یا نظرات افراد خبره مورد تأیید قرار گیرد، اعتبار سیستم خبره تأیید میشود در غیر این صورت سیستم خبره باید اصلاح گردد. خروجی های معادل هر ترکیب با استفاده از نرم افزار MATLAB محاسبه شد. خروجیها علاوه بر محقق توسط افراد خبره نیز با ادبیات تحقیق مقایسه شده، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. تحلیلهای حاصل صحت خروجیها را تأیید میکرد.

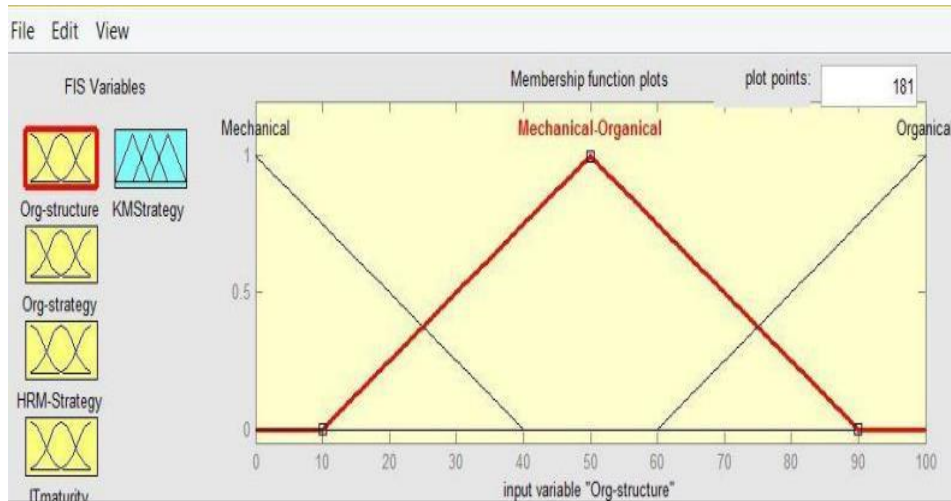


شکل شماره (۱): سیستم فازی

۳- نتایج و بحث

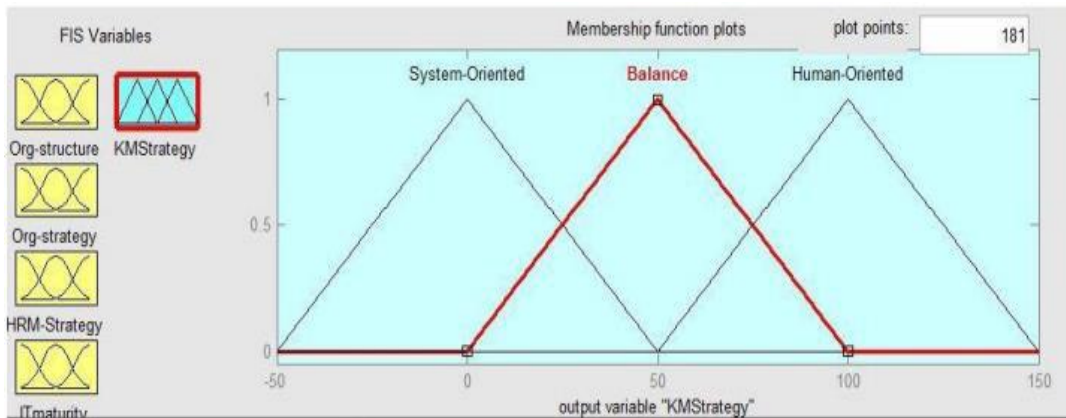
در این بخش به صورت شماتیک مراحل که برای مدل سازی مساله در نرم افزار متلب طی شده است، تشریح میشود؛ همانطور که در صفحه ویرایش متغیرهای نرم افزار متلب، در شکل ۱، نشان داده شده است، متغیرهای ورودی توضیح داده شده اند، بوده و متغیر خروجی، تدوین استراتژی ها در کسب و کار های الکترونیک است. سیستم استنتاج نیز سیستم ممدانی انتخاب شده است که مبتنی بر قاعده پیشینه کمینه اشتراکات منطق فازی، عمل میکند.

الف) ایجاد متغیرها و شناسه گذاری ابزارهای هوشمندی کسب و کار و مدیریت تداوم کسب و کار برای ایجاد متغیرهای ورودی در نرم افزار متلب از اعداد فازی مثلثی استفاده شده و شیوه محاسبات فازی از نوع استنباط ممدانی است که دامنه مقادیر ممکن برای آنها بین صفر تا صد تعیین شده است. متغیرهای مربوط به انتخاب هوش تجاری شامل ساختار سازمانی، راهبرد سازمان، راهبرد مدیریت منابع انسانی و سطح بلوغ فناوری اطلاعات در سازمان است؛ به عنوان نمونه متغیر ورودی هوش تجاری مطابق شکل ۲ است.



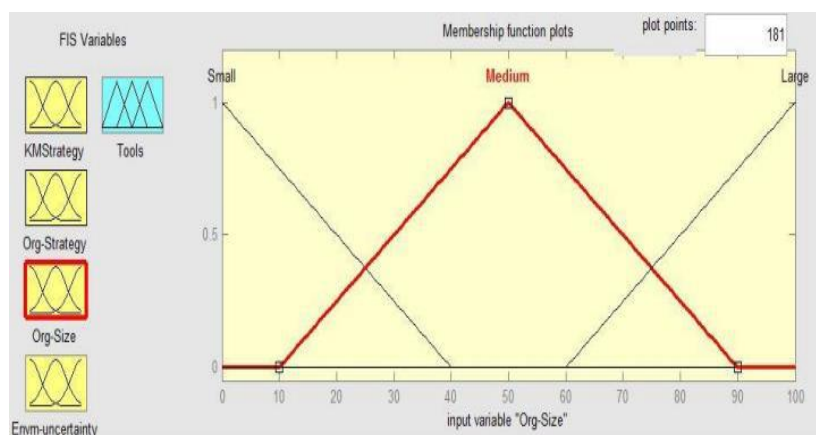
شکل شماره (۳): متغیر ورودی مربوط به استراتژی هوش تجاری

متغیر خروجی نیز راهبرد مناسب هوش تجاری است که این خروجی به عنوان ورودی در سامانه فازی بعدی (انتخاب ابزار هوش تجاری) استفاده می شود.



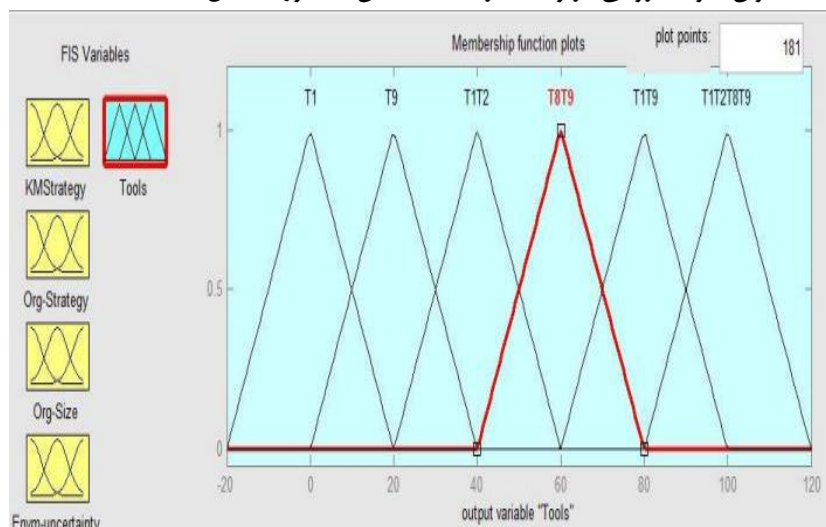
شکل شماره (۳): خروجی مربوط به استراتژی هوش تجاری

متغیرهای ورودی مربوط به انتخاب ابزارهای مدیریت تداوم کسب و کار شامل اندازه سازمان، مدیریت دانش، عدم اطمینان محیطی و راهبرد سازمان است که به عنوان نمونه متغیر ورودی اندازه سازمان به صورت شکل ۴ تعریف میشود.



شکل شماره (۴): متغیر ورودی اندازه سازمان

از آنجا که فرایند مدیریت تدوام کسب و کار در انتخاب ابزارهای مناسب تدوین استراتژی تأثیرگذار است به ازای هر فرایند مدیریت تدوام کسب و کار خروجی های متفاوتی مشاهده میشود. بنابراین خروجیها مربوط به فرایند گرفتن ایده، ذخیره سازی ایده، اشتراک ایده و کاربرد ایده است؛ به عنوان نمونه خروجی مربوط به فرایند اخذ دانش به صورت شکل ۵ است



شکل شماره (۵): متغیر خروجی مربوط به فرایند گرفتن دانش

از آنجا که ابزارهای مدیریت تدوام کسب و کار زیادی وجود دارد برای به کاربردن درست آنها در سامانه خبره پیشنهادی به شناسه گذاری آنها در هر شاخه از فرایندهای مدیریت تدوام نیاز است و پس از آن نقشهای مربوط به انتخاب راهبرد دانش و ابزار مدیریت تدوام کسب و کار تعریف می شود.

(ب) طراحی واسط کاربری

واسط کاربری ابزاری است که از فرمها، منوها، شکلها و... تشکیل میشود و کاربر به وسیله آن میتواند با سامانه خبره ارتباط برقرار کند. این واسط کاربری ورودیها را از کاربر دریافت میکند و پس از فازی سازی آن و با استفاده از قواعد، استنتاج مناسبی صورت میگیرد. در نهایت نتیجه محاسبات غیر فازی، و دوباره از طریق همان رابط کاربری برای کاربر به نمایش گذاشته میشود. در این پژوهش این واسط کاربری به شکل گرافیکی و با کاربری ساده و قابل درک با نرم افزار متلب برای کاربران طراحی شده است. این واسط گرافیکی در شکل ۶ نمایش داده شده است.

شکل شماره (۶): رابط گرافیکی سامانه خبره فازی انتخاب ابزار مناسب مدیریت تدوام کسب و کار

در قسمت بالا معیارهای انتخاب راهبرد و ابزارهای مدیریت تدوام کسب و کار قرار دارد. همانطور که نشان داده شده است کاربر باید مقادیر معیارها را روی نواری فازی مشخص کند. این مقادیر ورودی سامانه است. در قسمت پایین سمت چپ نوع فرایند

مورد نظر به منظور بهبود توسط کاربر انتخاب میشود. این انتخابها شامل چهار گزینه فرایند گرفتن ایده، فرایند ذخیره سازی ایده، فرایند تسهیم ایده و فرایند کاربرد ایده است. پس از اینکه کاربر تمام ورودیهای مورد نیاز را در اختیار سامانه قرار داد با فشردن کلید نتیجه، نتایج محاسبات سامانه در پنجره Result نمایش داده میشود. این نتایج شامل راهبرد مناسب هوش تجاری و ابزارهای مناسب مدیریت تداوم کسب و کار با توجه به فرایند انتخاب شده است. برای تعیین عملکرد سامانه پیشنهادی از اطلاعات مربوط به کسب و کارهای الکترونیک استفاده شد. که در بررسیها و مصاحبه با مدیران شرکت، اطلاعات مربوط به آنها شناسایی، و در سامانه خبره فازی پیشنهادی مطابق شکل ۷ وارد شده است.

Parameter	Value
Org-Structure	71
Org-Strategy	13
HRM-Strategy	75
IT Maturity	24
Org-Size	64
Envrm-uncertainty	66
Result (KM Strategy)	59

شکل شماره (۷): نتایج ورود اطلاعات کسب و کارها

بر اساس اطلاعات، و راهبرد سازمان ها تا حدودی بر مدیریت هزینه ها استوار، و روابط بین افراد در سازمان از روابط اداری دور است. در این سازمان زیرساختهای فناوری اطلاعات به نسبت کم است و اندازه سازمان ها در این حوزه متوسط رو به بزرگ است. به علاوه در حوزه کاری کسب و کارها، نبود اطمینان محیطی متوسط رو به زیاد است. نتایج ورود اطلاعات سازمان ها به تفکیک فرایندهای هوش تجاری و مدیریت تداوم کسب و کار در جدول ۱ نشان داده شده است.

جدول شماره (۱): نتایج ورود اطلاعات کسب و کارهای الکترونیکی به تفکیک هوش تجاری و مدیریت تداوم کسب و کار

استراتژی های هوش تجاری	استراتژی های تداوم کسب و کار
توسعه وب، ابزارهای همکاری گروهی، پایگاههای داده و انبارهای داده، ابزارهای همکاریهای آنلاین، آموزش الکترونیکی، ابزارهای همکاری گروهی، ویدئو کنفرانس، چت، سامانه های مکانیابی متخصصان، ارتباطات از راه دور، سامانه های خبره، سامانه برنامه ریزی منابع سازمان، سامانه های مدیریت اطلاعات، سامانه های پشتیبانی از تصمیم، سامانه های مبتنی بر مورد، ضبط و انتقال دانش	مدیریت ارتباط با مشتری، مدیریت ارتباط با تأمین کننده، اینترنت، سامانه های اشتراک دانش، شبیه سازی، سامانه های پیشبینی، ابزارهای تجزیه و تحلیل داده، سامانه های مدیریت مستندات، نشستهای آنلاین، استفاده از گروه افزارها، ارتقای سطح استفاده از فناوری اطلاعات، سامانه های پشتیبانی از تصمیم، ابزارهای فراداده ها و فرادانشها، ابزارهای تحلیل مستندات، اجرای سامانه های گرفتن دانش طراحی شده، مستندسازی تجربیات، مهندسی دانش ماشین گرا، توسعه ارتباطات از راه دور، گروههای خبری الکترونیکی، نشست های آنلاین، همکاریهای آنلاین، کارآموزی مجازی، ارتباطات بر پایه رایانه

در دنیای پرتلاطم امروزی، استمرار و تداوم فعالیتهای حیاتی و کلیدی سازمان در زمان بروز یک اختلال و نیز ترمیم سریع و بازگشت به حالت عادی پس از بروز حادثه برای حفظ بقا و دستیابی به موفقیت پایدار، یک ضرورت است. تداوم کسب و کار، حفظ کارکرد مستمر فرآیندهای بحرانی کسب و کار در مواقع رخداد اختلال است که فناوری اطلاعات در قالب هوش تجاری می تواند نقش مهمی مدیریت تداوم کسب و کارها داشته باشد که این مهم از طریق تدوین استراتژی ها اتفاق خواهد افتاد. گرچه نقش هوشمندی کسب و کار کمک کردن به برنامه ریزی و تصمیم گیری های استراتژیک است، با اینحال به عنوان ابزار کمکی در ایجاد استراتژی مدیریت ارشد نیز کارایی دارد. در این دیدگاه، استراتژی همان چیزی است که تمام تصمیم گیرندگان را در تصمیم گیری هایشان راهنمایی میکند. از طرف دیگر، اگر فرض کنیم که تمام تصمیم گیرها بر

اساس اطلاعات / دانش به صورت لحظه ایی ایجاد می شود. برای مثال، توسط سیستم های هوشمندی کسب و کار تحویل داده میشود، به فرض این که هیچ استراتژی از پیش تعیین شدهای را دنبال نمیکنیم، بعد از مجموعه ای از تصمیمات به عنوان یک الگو پدیدار میشود. بدیهی است که اگر به استراتژیهای از قبل تعیین شده برای راهنمایی در تصمیم گیریهای سازمانی اعتقاد داشته باشیم، هوشمندی کسب و کار صرفاً یک ابزار پشتیبانی مدیریت ارشد در ایجاد استراتژی است. با این حال، این رویکرد بیش از حد مورد انتقاد در محیط رقابتی پویا و انعطاف پذیر قرار گرفته است. استراتژی ب ه صورت شفاف برای تمام کارکنان دنبال میشود، با این حال باید قابلیت انعطاف پذیری مناسبی را برای سازگاری تغییرات محیطی کسب و کار داشته باشد. به گفته دانشمندی چون کاپلان و نورتون اجرای استراتژی به عنوان تنها اجرای عملی طرحها و برنامه ریزی مؤثر با اهمیت تر از محتوای واقعی استراتژی است، برخی از دانشهای استراتژیک نمیتوانند به عنوان یک نیاز شفاف آزادانه توزیع شوند، برای اینکه گیرنده دانش سوء استفاده اطلاعاتی نکند. راه حل این مشکل میتواند سفارشی شدن سیستمهای هوشمندی کسب و کار برای گروههای شخصی مختلف و حتی کارکنان باشد. هر کارمند می تواند اطلاعات مورد نیازش را در رابطه با کارش ارائه دهد و برای دستیابی به اطلاعات دیگر محدودیت داشته باشد.

در خصوص مقایسه نتایج بیان داشت که شاو^۱ (۲۰۱۹) بیان داشتند که تاثیرات رفتارهای آرمان گرایانه و رفتارهای انگیزشی الهام بخش رهبری، محرک فوق العاده ای برای هماهنگی استراتژیک سیستم های اطلاعاتی و کسب و کار هستند که بیشترین تأثیر مثبت را در ادغام سیستم های سازمانی دارد علاوه بر این، فرهنگ انعطاف گرا به طور مثبت رابطه بین رفتارهای رهبری استراتژیک و هماهنگی استراتژیک سیستم های اطلاعاتی و کسب و کار را تعدیل می کند، در حالی که فرهنگ کنترل گرا به طور منفی این روابط را تعدیل میکند (Shaw, 2019). کاوو و همکاران بیان داشتند که مذاکره خودکار نقش مهمی در تجارت پویا در تجارت الکترونیک ایفا می کند. تحقیق آنها تا حد زیادی بر روی پروتکل مذاکره و طراحی استراتژی تمرکز دارد (Kao & et al., 2017). آدل^۲ (۲۰۱۵) بیان داشتند که تجارت الکترونیک به طور مؤثر ضرورت سرمایه گذاریهای عظیم یا هزینه های زیرساخت فیزیکی برای توسعه حضور جهانی که منجر به انقلابی در راه تجارت در سراسر جهان شده است، را خنثی می کند. ریم (۲۰۱۱) بیان داشت که اتخاذ تجارت الکترونیکی (تجارت الکترونیک) با تسهیل روابط کاری سالم بین تولید کنندگان و مشتریان متناسب با کارکردهای جدید که به روابط کاری کمک می کند، پشتیبانی قابل اعتمادی را که باعث بهبود ویژگی های تکنولوژیکی می شوند فراهم می کنند (Rima, 2011). لی و پارک^۳ (۲۰۰۹) بیان داشتند که موارد بسیاری از موفقیت شرکتهایی که خدمات استاندارد به صورت الکترونیکی ارائه می دهند وجود دارد از قبیل شرکت های نرم افزاری، کتاب فروشی ها و... در هر حال خدمات به دلیل ناملموس بودنشان به سختی استاندارد شده و از طریق کانال آنلاین فرستاده می شوند (Lee & Park, 2009).

با توجه به نتایج بدست آمده می توان بیان داشت که آگاهی و افزایش مهارت متخصصان حوزه هوش تجاری و در مقابل افزایش آگاهی و ایجاد پذیرش اجتماعی جهت بهره وری از خدمات ارائه شده در سطح ملی و منطقه ای ضرورتی انکارناپذیر است. بسیاری از پروژهها مرتبط با خدمات فناوری اطلاعات و سیستمهای اطلاعاتی بدون در نظر گرفتن زمینه های پذیرش فناوری، پیاده سازی می شود که در نهایت منجر به شکست آن خواهد شد. لذا این اصل بایستی مد نظر سیاستگذاران، مدیران، طراحان سیستمهای اطلاعاتی، ارزیابهای سیستمهای اطلاعاتی و در مجموع تیم اجرایی پیاده سازی فناوری اطلاعات در کسب و کارهای الکترونیکی قرار بگیرد. مدیران در هنگام تدوین استراتژی های سازمانی از کارشناسان و مدیران برنامه ریزی استراتژیک استفاده گردد تا راهبردهای سازمان با بکارگیری فناوری اطلاعات همسو باشند. همچنین به منظور افزایش خود مدیریتی کارکنان پیشنهاد میشود توجه بیشتری به مقوله خود کنترلی، مبذول گردد تا به تدریج افراد در سطوح مختلف سازمانی در خودآگاهی عاطفی توانمند شوند.

¹ Shaw

² Adel

³ Lee & Park

در خصوص محدودیت های پژوهشی می توان بیان داشت که نتایج بدست آمده تنها برای کسب و کارهای الکترونیکی مورد مطالعه بوده است و نتایج مبتنی بر نظرات خبرگان بوده است . همچنین پژوهشگران در تحقیقات بعدی سامانه ای طراحی نمایند که بتواند با معیارها و عوامل بیشتری راهبرد و ابزارهای مدیریت تداوم را ارائه کند. همچنین پژوهشی صورت گیرد که مشخص کند افراد و سازمان ها برای بهبود عملکرد تکنولوژیکی به چه میزان از پژوهشهای هوش تجاری استفاده می کنند.

۴- منابع

1. Abadian, N; Rezajnejad, Z, Abadian, M. (2015). Classification of Strategic Management of Services in E-Commerce, International Conference on Computer Engineering and Information Technology, Tehran, Permanent Secretariat of the Conference. (In Persian)
2. Adel, J. (2015). Why Business Models Matter. *Harvard Business Review* 80(5), 86-92.
3. Baluch, M, Zardeh Nalousi, L (2018). Explaining the areas affecting the strategies applied in e-commerce. The 1st national conference on new attitudes in management, accounting and economics, Rudsar, Islamic Azad University of Rudsar and Amlash. (In Persian)
4. Brands, K., M. (2015). Business analytics: Transforming the role of management accountants. *Management Accounting Quarterly*, 16(2), 1-12.
5. Deniz, A., Kogan, A., Vasarhelyi, M., & Yan, Z.(2019). Impact of business analytics and enterprise systems on managerial accounting. *International Journal of Accounting Information Systems*, 25 (11), 29-44.
6. Farsangi, S., Asadi, A, N. (2015). Critical Success Factors and Their Impact on E Commerce Strategy. The 1st National Conference on Computer Engineering and Information Technology, Ahvaz, Islamic Azad University, Susangard Branch., (In Persian).
7. Kao, R., & Zhu, F. (2017). Business Model Innovation and Competitive Imitation: The Case of Sponsor-Based Business Models. *Strategic Management Journal*, 34(4), 654-802.
8. Lee, A., Park, P. (2009). Roadmap for business models definition in manufacturing companies. *Forty Sixth CIRP Conference on Manufacturing Systems*, 7(1), 383-388
9. Liptis, D., Philips, J. (2016). *Digital Capital: Harnessing the Power of Business Webs*. Boston: Harvard Business School Press.
10. Nikbakht, H, Asadi, A.N. (2015). Investigating the Challenges of Strategic Management of E-Commerce. 2nd International Conference on Management and Information and Communication Technology, Tehran, Bartar Services Company Impact of systems.
11. Pejman, N; Rahmanian, F., Baziar, Z. (2015). E-Commerce Strategy. 5th Conference on New Research in Science and Technology, Kerman, Aseman Axis Company .(In Persian)
12. Popovič, A., Puklavec, B., & Oliveira, T. (2019). Justifying business intelligence systems adoption in SMEs: Impact of systems use on firm performance. *Industrial Management and Data Systems*, 119(1), 210-228. <https://doi.org/10.1108/IMDS-02-2018-0085>.
13. Rezajnejad, Z; Abadian, N, Abadian, M. (2015). Strategic Management Process in e Business. International Conference on Computer Engineering and Information Technology, Tehran, Permanent Secretariat of the Conference. (In Persian)
14. Rima, J. (2011). Business Model Design: An Activity System Perspective. *Long Range Planning*, 43(2/3), 216-22.
15. Rouat, R., Deokar. M. (2014). Beyond the exchange: the future of B2B. *Harvard Business Review*, 201(11), 86-96.
16. Shawe, K. (2019). Assessing Potential of e-Business Models: towards a framework for Decision-maker. *European Journal of Operation Research*, 160(2), 365-379.

17. Silvi, R., Bartolini, M., Raffoni, A., & Visani, F. (2019). Business performance analytics: Level of adoption and support provided to performance measurement systems. *Management Control*, 3, 118–142. <https://doi.org/10.3280/MACO2013-SU3006>.

Provide an Intelligent Model for Strategic Planning In E-Business (Case Study: Companies Active in the Field Of Information and Communication Technology)

Mostafa Kolahdoozi

PhD Student of Information Technology Management, Islamic Azad University Central Tehran Branch, Tehran, Iran

Reza Radfar (Corresponding Author)

Professor of Technology Management, Islamic Azad University Science and Research Branch, Tehran, Iran,

Email: r.radfar@srbiau.ac.ir

MohammadAli Afshar Kazemi

Associate Professor of Industrial Management, Islamic Azad University Central Tehran Branch, Tehran, Iran

Abstract

E-business and its technologies change the balance of power between companies active in the field of information technology, better coordination between industries, more efficient and easier production methods, reduce errors in received and sent data and increase their accuracy. On the other hand, it has complicated the planning and formulation of strategies. Most frameworks are based on traditional attitudes, regardless of the electronic developments of the last decade. By introducing new factors in these frameworks, the strategies in the companies will certainly change as well. In this paper, a framework for developing electronic business strategy strategies is presented, which is either a combined approach of BS and BI. The research method has been applied and the method of expert systems has been used, which is finally according to two components. Business Continuity Management, Business Intelligence Strategies for attracting e-business to strategic planning is presented.

Keywords: Strategy, Electronic Business, Business Continuity Management, Business Intelligence, Information and Communication Technology.