

به نام خالق بی کرانه‌گی‌ها...



اولین مجله مهندسی صنایع در ایران

سال بیست و سوم شماره ۱۴۳ شهریور ماه ۱۳۹۴

RAVESH:
THE FIRST INDUSTRIAL ENGINEERING
MAGAZINE IN IRAN
EDITOR IN-CHIEF: A.A. SAIIDI KIA
VOL.23 No.143 SEPTEMBER 2015
ISSN: 1021-7630

♦ صاحب امتیاز، مدیرمسئول و سردبیر:
مهندس علی اکبر سعیدی کیا

kiaravesh@gmail.com

مشاور:

شاهپور منصف شمرده

با همکاری هیأت تحریریه و:

بهرامیان . زهره

طییبی. فروزنده

نبی‌زاده. محمدعلی

● تلفن: ۴۴۱۶۵۱۶۲

● نمابر: ۴۴۱۶۵۱۶۳

● لیتوگرافی: جامع هنر

● چاپ: خانه فرهنگ و هنر گویا

● برای دریافت فایل‌های مطالب مندرج در این شماره

و شماره‌های قبل می‌توانید به سایت

WWW.MAGIRAN.IR مراجعه فرمایید.

نشانی دفترمجله:

تهران- بلوار فردوس غرب- بهار شمالی- خیابان

منوچهری غربی-کوچه نکین- شماره ۱

www.e-ravesh.com

صفحه	فهرست مطالب
۴	سرمقاله
۶	ارائه مدلی ریاضی برای ارزیابی سید پروژه شرکت های گروه گسترش صنایع معدنی کاوه پارس
۱۲	فعالیت اینترنت تجارت الکترونیک جهانی، مشکلات و استقرار آن در ایران
۱۹	رویکرد تولید بر مبنای سفارش مشتری
۲۲	مهندسان صنایع معماران سیستم های پیچیده و نوین هستند!
۲۴	شش نکته خواندنی درباره مهندسی صنایع
۲۶	ارائه شاخص های عملکرد معاونت بازاریابی و فروش شرکت ایران خودرو
۳۸	اخلاق حرفه ای مهندسان صنایع از دید انجمن مهندسان صنایع IIE
۳۹	چشم انداز صنعت فولاد در عرصه جهانی
۴۰	تلفن های هوشمند، تهدیدی برای بهره وری؟
۴۲	جادوی تبدیل ایده به محصول
۴۶	بهره وری، الزام اساسی بهبود اقتصاد ایران
۴۸	ذهن زیبا ابدی شد!
۵۰	مرور بعد از عملیات ابزاری کارآمد در مدیریت دانش
۵۱	ارزیابی عملکرد شرکت های خدمات بیمه ای با استفاده از فاکتورهای کیفیت خدمات

- نشریه روش مستقل است و به هیچ سازمان و مؤسسه‌ای وابسته نیست.
- مطالب مندرج از سوی افراد در مجله، الزاماً نظرات رسمی نشریه روش نیست.
- «روش» در حکم و اصلاح مطالب آزاد است.
- درج مطالب مجله در سایر منابع، با ذکر مأخذ آزاد است.
- اصل مقالات ارسالی به نشریه عودت نخواهد شد.

شما مجبور به انتخاب هستید!

با رشد اندیشه های نوین در حوزه های مختلف علوم و کاربردهای گسترده آنها در زندگی بشر ارتباطات اجتماعی در قرن بیستم نیز گسترش یافت. تفکرات اجتماعی، تفکرات هنری و زیبایی-شناسانه در حوزه های مهندسی و صنعتی باعث پویایی آنها شده اند.

بشر در دورانه های طولانی زندگی خود برای انتقال دانش و اطلاعات خود به دیگران پرداخته و در همین زمینه نیز صنایعی را بوجود آورده است که از بارزترین آنها صنعت چاپ بوده است که خود باعث ایجاد حرکت اجتماعی و گسترش ارتباطات انسانی شد.

با این روند پس از جنگ جهانی اول اندیشمندان در فعالیت های اجتماعی جهانی وارد شده و در عرصه فعالیت های مطبوعاتی و روزنامه نگاری به نقش دهی به افکار عمومی پرداخته و تلاش بسیاری در رابطه با این موضوعات نمودند. با تکمیل اختراعات در حوزه های صنایع ظهور فیلم و شکل گیری زنجیره وسایل ارتباط جمعی همانند رادیو و تلویزیون و رسانه های الکترونیک توسعه ارتباطات باعث بروز دیدگاه های نوینی در نحوه برخورد با مسایل اقتصادی و صنعتی بوجود آمد. بسترسازی تغییر نوع تفکر در خصوص تولید محصولات و کالاها، تحقیق و توسعه و سایر فعالیت های مهندسی و ساخت به عرصه جهانی گسترش یافت. فعالیت های تجاری بدون توجه به فعالیت های سیاسی به گونه ای مستقیم و یا غیر مستقیم تغییرات جدی در زندگی انسان ایجاد نمود و مالکیت دوباره شکل جدیدی یافت.

رسانه ها در گسترش این امر باعث رشد و بروز اندیشه های متفاوت شده و شکل گیری روش های سازمان دهی کار در دوره تاریخی جدیدی شدند. از آنجا که رسانه ها نشان دهنده انواع متفاوت سلیق هستند باعث گسترش فرهنگ تولید و مصرف جدید شدند و امپراتوری های جدید اطلاعاتی در جهان پا را فراتر نهاده و باعث ایجاد یک سری ارتباطات جدید انسانی شدند. روابط کار و نوع مشاغل تغییرات گسترده ای نموده اند.

عصر الکترونیک باعث نزدیکی انسانها بصورت مجازی شد و دنیا را بصورت دهکده جهانی در آورد و فرهنگ تنوع و اصالت فرد را گسترش داد و نظریه های نوینی در نوع روابط ایجاد نمود. تعریف جدیدی از آزادی شد که هر تفکر فردی جدیدی را می توان عرضه نمود. اطلاعات به طور همیشگی و مستمر با



یک فشار بر روی صفحه کلید خیلی سریع و به طور مستمر در اختیار قرار گرفته و مردمان را مجبور می سازد با تشخیص لحظه ای به اتخاذ تصمیم بر مبنای الگوهای رونق یافته جدید بپردازیم. ارتباط در لحظه و آنی حالت کنش و واکنش ما را به سمت استفاده از این الگوها هدایت می کنند. پیدایش شبکه های اجتماعی مجازی که مجموعه ای به هم پیوسته از افراد است این موضوع را چه کسی، چه چیزی را با چه هدف نهایی می گوید، و یا دنبال چه نتیجه نهایی می باشد تحت الشعاع نظارت، همبستگی و جامعه پذیری لحظه ای قرار داده است. در این حالت است که انسان قابلیت درک لحظه ای خود را با کارکردهای خارج از کنترل دقیق و آگاهانه خود پیوند می دهند.

برخی معتقد هستند که این دیدگاهی بد بینانه است، اما این دیدگاهی قابل تامل است. نشانه آن بروز مشکلات بهره وری و کارکرد کارکنان در سازمانهای جهان یسرفته است. تلفن همراه بعنوان یک پدیده فناوری بیشترین خطرات اجتماعی و زیستی را به همراه داشته است که ساده ترین آن حوادث رانندگی است.

در دوران های طولانی الگوهای پاسخ و انتخاب از پیران و مربیان و والدین به نسل های بعدی منتقل میشد. میراث اجتماعی هم اکنون با تنش های شدید مواجه شده است. از آنجا که سوداگران و واسطه های سیاسی آنها این عرصه را تحت کنترل دارند. شواهد کمی از این آسیب ها آرایه و منتشر می شوند که نشان دهد چگونه اجتماع دچار تحیر و سرگردانی می شود و جنبه های روانی آنها در یک رویکرد روانشناسی اجتماعی چیست.

برای تبیین وقایع درون این نظام همانند رشته مهندسی صنایع مفاهیمی چون فیزیک و ریاضی و انرژی، تنش، نیاز، و انگیزه زندگی در تمدن شهری با شرایطی که دگر شد، نیاز است، بدون تردید که این موضوع نیازمند شناخت و ارزیابی عمیق و در امتداد توجه به مردم می باشد.



ارائه مدلی ریاضی برای ارزیابی سبد پروژه‌های شرکت‌های گروه

گسترش صنایع معدنی کاوه پارس

جهت رتبه بندی و تخصیص بهینه منابع به آنها

سید عباس حسینی

مدیرعامل شرکت آلومینیوم کاوه خوزستان

هادی سرمدی

کارشناس کنترل پروژه گسترش صنایع معدنی کاوه پارس

نگاهی به کل مطالب:

با بزرگتر شدن سازمان‌های تکنیک‌های مدیریت و سازماندهی آنها نیز پیچیده تر و کارآمدتر شده است. امروزه در یک سازمان با شرکتها و رشته‌های فعالیتهای مختلف کنترل هزینه‌ها و استفاده هر چه بهتر از منابع به امری پیچیده و سخت بدل شده است. محققان در این زمینه همواره کوشیده‌اند تا رویکردهایی برای ارزیابی عملکرد شرکتها و رتبه بندی آنها بر آن اساس، ارائه دهند ولی نتیجه گیری نهایی برای تخصیص منابع به شرکتها و پروژه‌های آنها را به عهده مدیران ارشد قرار داده‌اند و از ارائه مدلی برای آن صرف نظر نموده‌اند.

تحقیق حاضر کوشیده است با در نظر گرفتن تمامی جوانب و فاکتورهای تأثیرگذار در امر تخصیص منابع به شرکتها و پروژه‌های آنها از جمله نظر مدیران رده بالای سازمان، مدلی بصورت برنامه ریزی خطی جهت انجام بهینه این امر ارائه دهد. در این تحقیق ابتدا با روش TOPSIS پروژه‌های شرکتها ارزیابی و رتبه بندی شده و سپس با ارائه مدل برنامه ریزی خطی و حل آن با نرم افزار Lingo ۱۱.۰ تخصیص بهینه منابع بین پروژه‌های مختلف سازمان با بیشینه کردن تابع هدف بدست می‌آید.

۱. مقدمه

تکنیک مدیریتی سبد شرکتها یکی از راهکارهای دستیابی به اهداف سازمانها با در نظر گرفتن ویژگی‌ها، نیازها و انتظارات از عملکرد شرکتهاى مختلف سازمان است.

هدف مدیریت سبد شرکتها تحقق بخشیدن به سودها و منافع در سازمان بوسیله بکارگیری رویکردی سازمانی در مدیریت شرکتها می‌باشد.

مدیریت سبد شرکتها فرایند تصمیم‌گیری پویایی را مهیا می‌سازد که می‌توان در آن ارزش‌ها را مورد سنجش قرار داد، پروژه‌های سازمان را اولویت بندی کرد و در نهایت منابع محدود سازمانی را برای دستیابی به اهداف کلان سازمان به درستی بین شرکتها تخصیص داد.

۲. اهداف این مدل

* ارائه مدل جامع و تفصیلی مدیریت سبد شرکتها با تمرکز بر شرایط حاکم بر پروژه‌های گروه کاوه پارس
* تعیین فرآیندها و فعالیتهای مهم و پیچیده‌ای که نیازمند استفاده از روشهای تصمیم‌گیری توانمند و روشهای مناسب تصمیم‌گیری می‌باشد. با استفاده از این مدل انتظار می‌رود که نتایج زیر حاصل شود:
* ساختارمند نمودن ارزیابی سبد شرکتها (پروژه) با دیدگاهی کاملا کاربردی

* عدم دخالت سلیقه افراد در ارزیابی شرکتها (پروژه)

* افزایش اعتبار ارزیابی شرکتها (پروژه) و نتایج حاصل از آن با به خدمت گرفتن مدل‌های توانمند و مناسب ریاضی برای تصمیم‌گیری

گام ۱) تعیین شرکتها (پروژه) برای ارزیابی

در ابتدا شرکتهایی (پروژه) که قرار است مورد ارزیابی قرار گیرند مشخص می‌شوند. این شرکتها معمولا پس از غربالگری اولیه انتخاب می‌شوند.

گام ۲) تعیین شاخص‌های حاکم جهت ارزیابی شرکتها (پروژه)

بمنظور استخراج شاخص‌های مهم ارزیابی شرکتها، روشهای گوناگونی قابل استفاده است. پنج روش عمده که در استخراج شاخص‌ها مورد استفاده واقع می‌شود و در مسائل گروهی قابلیت دارند شامل موارد زیر می‌باشد:

* روش طوفان فکری

* روش نوشتار ذهنی

* روش دلفی

* روش اکثریت آراء

* روش کارت امتیازدهی متوازن

در این تحقیق بمنظور تعیین شاخص‌ها از روش کارت امتیازدهی متوازن استفاده گردیده است.

امتیازی متوازن، تهیه عوامل کلیدی موفقیت کسب و کار برای مدیران و ایجاد همردیفی بین عملکرد و استراتژی کلی سازمان می باشد. نورتون و کاپلان ادعا نمودند که BSC برای مدیران، ابزار هدایت سازمان جهت رقابت پذیری را فراهم می نماید.

گام ۱) تعیین شاخصهای ارزیابی و تهیه ماتریس تصمیم
پس از تعیین شاخص های مهم ارزیابی و اولویت بندی شرکتها، جدول تصمیم گیری که در آن ستون ها نشان دهنده شاخص ها و سطرها نشان دهنده شرکتها (پروژه ها) می باشند تشکیل شده است و هریک از اعضا امتیازات شرکتها را در شاخص های مختلف با استفاده از مدل درج می نمایند.

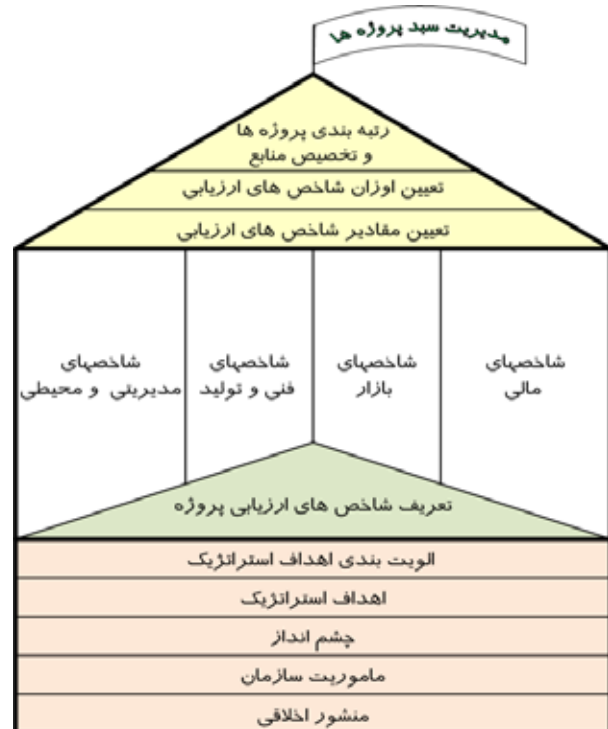
گام ۲) تعیین اوزان شاخص های ارزیابی
شاخص ها اطلاعات متنوعی را ارائه می دهند به همین دلیل دارای اهمیت یکسانی نمی باشند بدین منظور می بایست نسبت به وزن دهی هر یک از شاخص ها اقدام نمود و به شاخصی که دارای اهمیت بیشتری می باشد وزن بالاتری تخصیص داد (وبالعکس)

لذا پس از تکمیل ماتریس تصمیم گیری بمنظور اولویت بندی گزینه ها، ابتدا نیاز است که اهمیت هر یک از شاخص ها مشخص شود. بدین منظور می توان از روشهای

- * آنتروپی
- * کمترین مجذورات وزین شده
- * بردار ویژه
- استفاده نمود.

در این مرحله با توجه به عدم وجود ماتریس تصمیم از روش کمترین مجذورات وزین شده اوزان شاخص ها محاسبه شده است.

در این روش با استفاده از ماتریس مقایسات زوجی که توسط متخصصین تکمیل می شود. اهمیت نسبی شاخصها نسبت به یکدیگر بدست می آید در اینجا نیز برای بیان اهمیت شاخصها نسبت به هم از مقیاس فاصله ای زیر استفاده می شود.



مدل پیشنهادی مدیریت سبد پروژه ها : مدل خانه مدیریت سبد شرکتها

کارت امتیازی متوازن (BSC)

بدون شک نیاز به یک سیستم ارزیابی عملکرد در سطوح مختلف تصمیم گیری، در دو بخش صنعت و خدمات امر جدیدی نیست. کاپلان و نورتون (۱۹۹۱) روش ارزیابی عملکرد متوازن یا کارت امتیازی متوازن را برای اولین بار ارائه نمودند، که طی دهه های بعدی «سیستم مدیریت استراتژیک» نامیده شد زیرا از این روش نه تنها برای ارزیابی عملکرد بلکه به عنوان چارچوبی جهت تدوین و فرموله کردن استراتژی و ارتباطات و کنترل نحوه اجرای استراتژی ها، نیز استفاده شده است. هدف کارت

درجه اهمیت (امتیاز)	مقایسه نسبی شاخص i بر j در رابطه با هدف مورد نظر
۱	اهمیت مساوی
۳	اهمیت ضعیف i بر j
۵	اهمیت قوی i بر j
۷	اهمیت خیلی قوی i بر j
۹	اهمیت مطلق i بر j

گام ۳) روش کمترین مجذورات وزین شده

روش کمترین مجذورات در محاسبه اوزان (\bar{W}) سعی در حداقل سازی شکاف بین عناصر ماتریس (\bar{a}_{ij}) به علت عدم وجود ثبات کامل، دارد.

در نتیجه مدل روبرو باید کمینه شود.

در روش کمترین مجذورات، ابتدا ماتریس مقایسات زوجی بین شاخص ها، مطابق عبارت روبرو تشکیل می شود:

$$t \begin{vmatrix} & t & q & c \\ \begin{matrix} 1 & a_{12} & a_{13} \\ a_{21} & 1 & a_{23} \\ a_{31} & a_{32} & 1 \end{matrix} \end{vmatrix}$$

پس از مدل سازی، نوشتن تابع لاگرانژ، مشتق گیری از این تابع و محاسبات مربوطه، با حل دستگاه ذیل، مقادیر q ، t و c تعیین می شوند.

$$\begin{pmatrix} 2 + a_{21}^2 + a_{31}^2 & -a_{12} - a_{21} & -a_{13} - a_{31} & 1 \\ -a_{21} - a_{12} & 2 + a_{12}^2 + a_{32}^2 & -a_{23} - a_{32} & 1 \\ -a_{31} - a_{13} & -a_{32} - a_{23} & 2 + a_{13}^2 + a_{23}^2 & 1 \\ 1 & 1 & 1 & 0 \end{pmatrix} \times \begin{pmatrix} t \\ q \\ c \\ \lambda \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 \\ 0 \\ 0 \\ 1 \end{pmatrix}$$

در این تحقیق نیز با تکمیل ماتریس مقایسات زوجی که ماتریس با عناصر مثبت و عکس پذیر است با جمع آوری نظرات خبرگان و درج آنها در ماتریس، میانگین هندسی درایه های همسان جهت بدست آوردن ماتریس نهایی محاسبه می شود که در ذیل یک نمونه از فرم تکمیل شده آورده شده است.

	IRR A	دوره بازگشت سرمایه (سال) B	PI C	ROA D	ROE E
IRR A	۱	۳	۳	۱	۱
دوره بازگشت سرمایه B (سال)		۱	۳	۳	۳
PI C			۱	۳	۳
ROA D				۱	۱
ROE E					۱

اوزان محاسبه شده برای شاخص ها به شرح زیر می باشد:

IRR	حجم سرمایه گذاری	بیشرفت مالی	بیشرفت فیزیکی
%۲۰	%۳۰	%۲۵	%۲۵

۳. حل ماتریس تصمیم و اولویت بندی شرکتها

رتبه بندی شرکتها و گزینه ها، یکی از پرکاربردترین مصارف روشهای تصمیم گیری چندمعیاره است. بدین منظور روشهای زیر وجود دارد.

* روش الکترونیک

* روش AHP

* روش TOPSIS

* روش DEA

با توجه به شبیه سازی مقایسه‌های که توسط زاناکیس و همکارانش (Zanakis et al) انجام شده است در میان هشت روش گروه مدل‌های جبرانی ارزیابی چند معیاره روش TOPSIS دارای کمترین نقص در رتبه بندی آلترناتیوها میباشد.

روش TOPSIS:

از میان روش های فوق بدلیل وجود ماتریس تصمیم و معلوم بودن اوزان و نمایش عدد متناظر با هر اولویت از روش TOPSIS استفاده شده است.

گام (۱) تهیه ماتریس تصمیم :

شاخص/پروژه	X ₁	X ₂	....	X _n
A ₁	r ₁₁	r ₁₂	....	r _{1n}
A ₂	r ₂₁	r ₂₂	.....	r _{2n}
A ₃	r ₃₁	r ₃₂	....	r _{3n}
.
.
.
A _m	r _{m1}	r _{m2}	....	r _{mn}

در این مرحله ماتریس تصمیم D بدست آمده است. ماتریس تهیه شده توسط اعداد واقعی را ماتریس تصمیم می گوئیم.

گام (۲) تبدیل ماتریس تصمیم گیری موجود به یک ماتریس ((بی مقیاس شده)) از رابطه زیر:

$$r_{ij} = \frac{r_{ij}}{\sqrt{\sum_{i=1}^m r_{ij}^2}}$$

ابتدا برای قرار دادن داده ها در فرمول بی مقیاس شده، عناصر ماتریس تصمیم گیری را به توان ۲ رسانده و سپس از جمع هر ستون جذر گرفته شده است.

$$\sqrt{\sum_{i=1}^m r_{ij}^2}$$

گام (۳) ایجاد ماتریس بی مقیاس وزین با مفروض بودن بردار وزن به عنوان ورودی الگوریتم

در این گام با استفاده از ضرب آرایه ها، ماتریس بی مقیاس را در ماتریس اوزان که در گام ۲ بدست آمده ضرب می کنیم.

$$v = d * w$$

گام (۴) مشخص نمودن راه حل ایده آل و راه حل ایده آل - منفی برای گزینه ایده آل (+A) و ایده آل - منفی (-A) تعریف کنیم :
گزینه ایده آل برابر است با

$$A^+ = \left\{ (\max_{j \in J} V_{ij}, (\min_{j \in J'} V_{ij})) \mid i = 1, 2, \dots, m \right\} = \{V_1^+, V_2^+, \dots, V_n^+\}$$

گزینه ایده آل منفی برابر است با :

$$A^- = \left\{ (\min_{j \in J} V_{ij}, (\max_{j \in J'} V_{ij})) \mid i = 1, 2, \dots, m \right\} = \{V_1^-, V_2^-, \dots, V_n^-\}$$

زهای مربوط به هزینه :

زهای مربوط به سود :

$$J' = \{j = 1, 2, \dots, n\}$$

$$J = \{j = 1, 2, \dots, n\}$$

گام (۵) محاسبه اندازه جدایی (فاصله)

فاصله گزینه i ام با ایده آل ها با استفاده از روش اقلیدسی بدین قرار است :

$$d_i^+ = \left\{ \sum_{j=1}^n (V_{ij} - V_j^+)^2 \right\}^{0/5} ; i = 1, 2, \dots, m$$

$$d_{i-} = \left\{ \sum_{j=1}^n (V_{ij} - V_j^-)^2 \right\}^{0/5} ; i = 1, 2, \dots, m$$

قدم (۶) محاسبه نزدیکی به راه حل ایده آل

نزدیکی نسبی را به صورت زیر تعریف می کنیم :

$$Cl_{i+} = \frac{d_{i-}}{(d_{i+} + d_{i-})} ; 0 \leq Cl_{i+} \leq 1, i = 1, 2, \dots, m$$

شرکتها با توجه به این پارامتر مرتب می شوند و پروژه دارای بیشترین مقدار نزدیکی نسبی در اول قرار می گیرد و به همین ترتیب دیگر شرکتها به ترتیب نزولی پارامتر نزدیکی نسبی شان مرتب می شوند.

UBi: استرژئی تعیین این پارامتر در این مدل به این صورت می باشد که پروژه با بیشترین مقدار Cli دارای بیشترین حد بالا باشد:

$$UBi = \text{مقدار تخصیص نقدینگی دوره قبل هر پروژه} * (Cli + 1)$$

تعیین مقدار TUB:

همانگونه که قبلا نیز اشاره شد این مقدار برابر است با کل مقدار اعتبار تخصیص یافته برای تمامی شرکتها در اول هر دوره استرژئی های سازمانی و یا محدودیتهای مختلف می تواند در تعیین این مقدار دخیل باشد که بیشتر تصمیم گیری در این مورد از نوع تصمیم گیری مدیریتی و رده بالای سازمانی می باشد. اما در این مدل برای ارائه نتایج عددی مقدار کل اعتبار تخصیص یافته برای تمامی شرکتها در آخرین دوره (دوره قبل) به عنوان مقدار TUB انتخاب شده است.

گام ۲) حل مدل در محیط نرم افزار Lingo ۱۱,۰

گام ۳) محاسبه امتیاز سبد پروژه ها

مقدار نقدینگی موجود در شاخص های هر دوره را ابتدا نرمالیزه (نقدینگی هر پروژه را بر مجموع نقدینگی کل شرکتها تقسیم می کنیم) و سپس مقدار بدست آمده را در Cli پروژه مربوط ضرب می کنیم. مجموع مقادیر بدست آمده، ارزش سبد شرکتها را نشان می دهد که از رابطه زیر بدست می آید:

$$\frac{\sum_{i=1}^m Cl_i \times X_i}{\sum_{i=1}^m X_i}$$

گام ۴) ارزیابی امتیاز سبد پروژه ها

برای ارزیابی امتیاز سبد پروژه ها از جواب بدست آمده مدل طرح شده که جواب بهینه و بیشینه را محاسبه می کند، استفاده می کنیم. برای هر دوره مقدار این ارزش را محاسبه و با مقادیر ارزش بدست آمده از مدل بهینه که با ارزش ترین حالت و بیشینه ترین حالت می باشد، مقایسه می شود و یک ضریب بهره وری به این صورت برای هر دوره تعیین می شود: ۱۰۰ درصد * (امتیاز سبد پروژه با توجه به جوابهای تخصیص اعتبار مدل) / (امتیاز سبد پروژه برای هر دوره با توجه به مقادیر تخصیص واقعی) E درصد

در اینجا اشاره به روش ارزیابی سبد پروژه های می کنیم و به عنوان مثال هم سبد پروژه برای آخرین دوره (دوره ۸) را با توجه به جوابهای واقعی تخصیص و جوابهای مدل ارائه شده ارزیابی می کنیم و به همین شکل محاسبات را برای تمامی دوره ها انجام داده و نمودار روند کارایی سبد شرکتها برای ۸ دوره را رسم می کنیم.

منابع

S.H. Zanakis, A. Solomon, N.Wishart, S. Dublisch (۱۹۹۸), "Multi-Attribute Decision Making: A Simulation Comparison of Selection Methods", European Journal of Operational Research ۱۰۷ (۱۹۹۸), ۵۰۷-۵۲۹

۴. ارائه مدل برنامه ریزی خطی جهت برآورد مقدار تخصیص بهینه دوره جدید پروژه ها

برای برآورد تخصیص بهینه پروژه ها از مدل برنامه ریزی خطی استفاده شده است. این مدل در محیط نرم افزار Lingo ۱۱,۰ در یک زمان چند جمله ای حل شده است. این مدل به شرح زیر می باشد:

$$\text{objective function: Max} = \sum_{i=1}^m Cl_i * X_i$$

subject to:

$$X_i \geq LB_i,$$

$$X_i \leq UB_i, \quad i = 1, \dots, m.$$

$$\sum_{i=1}^m X_i \leq TUB$$

توضیح درباره تابع هدف

تابع هدف مدل ارائه شده یک تابع خطی می باشد که از حاصلضرب مقدار نقدینگی تخصیص یافته به هر پروژه در مقدار شاخص نزدیکی مدل تخصیص نسبت به حالت ایده آل می باشد. به عبارتی دیگر هر چه چقدر که پروژه ای دارای مقدار شاخص نزدیکی به حالت ایده آل آن نزدیک به یک باشد، بهتر می باشد و مدل نیز با توجه به محدودیتهای بالا و پایین تخصیص نقدینگی، بیشترین تخصیص را به پروژه ای می دهد که دارای شاخص نزدیکی بزرگتری نسبت به دیگر شرکتها داشته باشد.

در این مدل مقدار تخصیص بهینه نقدینگی به پروژه نام می باشد. LBi و UBi به ترتیب حد پایین و بالای مقادیر نقدینگی که می تواند به پروژه نام تخصیص یابد، می باشند. و این مقادیر با توجه به استرژئی های سازمان و همچنین نظر مدیران رده بالا تعیین می شوند.

TUB بیشینه مقدار نقدینگی می باشد که در یک دوره معین برای تمامی شرکتها در نظر گرفته می شود.

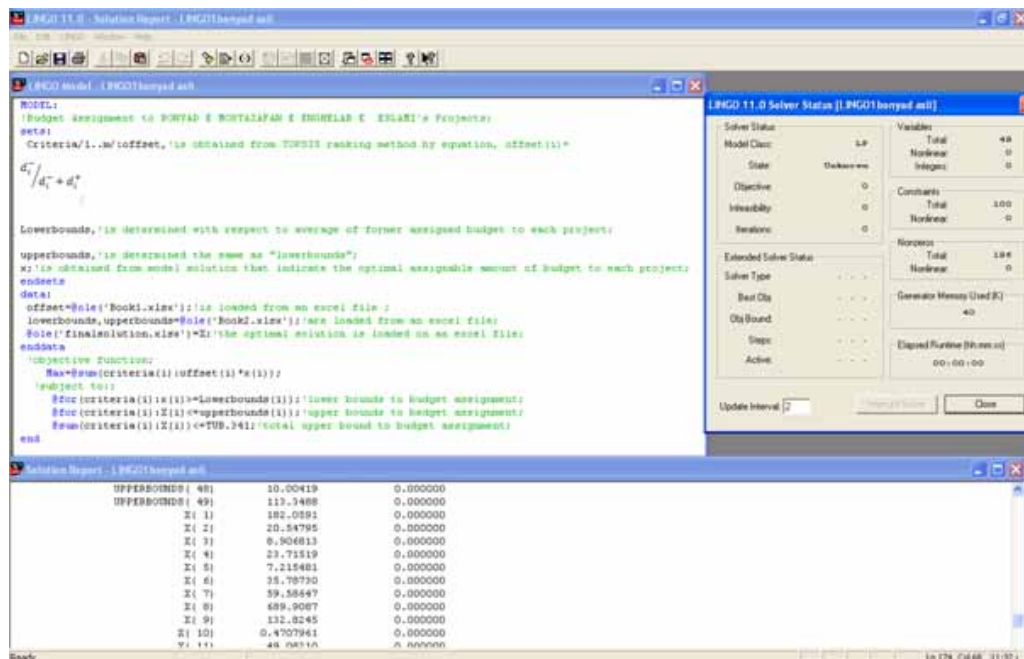
۵. نتایج عددی حل مدل ارائه شده

گام ۱) تعیین حد بالا و پایین مقدار نقدینگی هر پروژه و همچنین مقدار کل اعتبار در اختیار

مقادیر حد پایین و بالا مقدار تخصیص نقدینگی هر پروژه با توجه به مقدار تخصیص اعتبار به پروژه در آخرین دوره به صورت زیر انجام می شود:

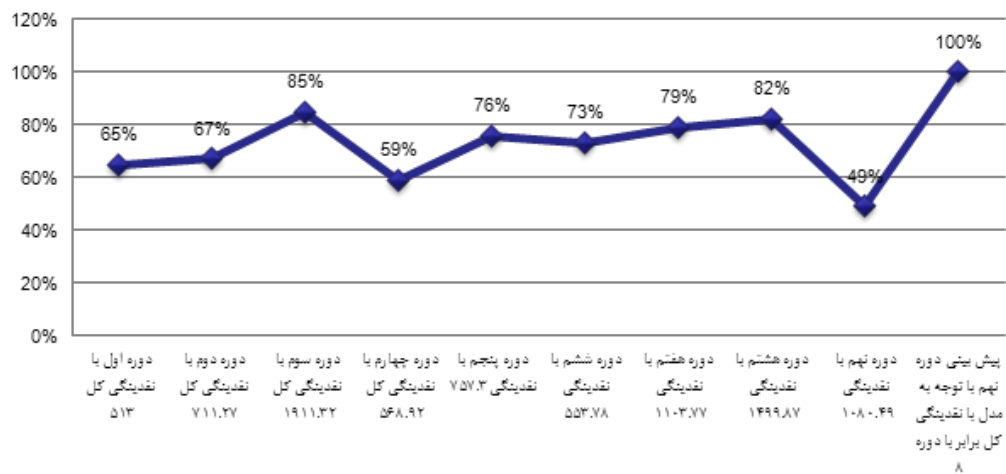
LBi: استرژئی تعیین این پارامتر در این مدل به این صورت می باشد که پروژه با مقدار Cli کمتر دارای کمترین حد پایین باشد:

$$LBi = \text{مقدار تخصیص نقدینگی دوره قبل هر پروژه} * Cli$$



حل مدل در محیط نرم افزار Lingo ۱۱.۰

نمودار کارایی با توجه به مقادیر کل نقدینگی و ارزیابی امتیاز سبد شرکتها در هر دوره



فعالیت اینترنت تجارت الکترونیک جهانی،

مشکلات و استقرار آن در ایران

سهیلا سیمیریان

حامد فرزانه



نگاهی به کل مطالب:

متن این تحقیقات انجام شده در باره پیدایش اینترنت کششهای منطقه ای در بازار جهانی و همچنین درباره مشکلات راه اندازی تجارت الکترونیکی در ایران می باشد بحث تجارت الکترونیکی از سال ۱۳۷۵ شمسی در ایران مطرح بوده است ولی متأسفانه هنوز به دلایل مختلف اقدامات لازم و یا به اندازه کافی برای گسترش آن صورت نگرفته است. دلیل آن هم بسیار واضح است. این مقاله اشاره به چند مورد از عدم گسترش این، نه چندان، تکنولوژی جدید خواهد داشت. مهمترین آنان عبارتند از: عدم وجود زیر ساختار مناسب برای راه اندازی، فرهنگی و سیاسی، عدم وجود کارتهای اعتباری سیستم بانکداری، مقاومت در مقابل تغییرات و عدم ایجاد قوانین و مقررات اجرائی و غیره. حضور همین کمبودها و نارسا ییها در جامعه امروز ما باعث پیشرفت کند اقتصادی شده است. برای بدست آوردن یک جامعه و اقتصاد سالم نیاز به رفع مشکلات موجود و آماده سازی بستر برای قبول تکنولوژیهای جدید است.

به دنبال بروز پدیده انقلاب اطلاعاتی و توسعه تکنولوژی اطلاعات، شیوه انجام امور دچار تغییرات قابل توجهی شده و "تجارت الکترونیکی" که سرآمد و زاینده همین فناوری‌های نوین می‌باشد تحول چشمگیری را در مبادله اطلاعات بازرگانی، محصولات و خدمات موجب شده است. استقرار و توسعه تجارت الکترونیکی باعث تغییر در الگوی رقابت، تغییر در شیوه برنامه‌ریزی کاری، تغییر در نیازهای بازار، تغییر در موجودیت سازمانها، تغییر در قوانین و مقررات و... شده است. ولی استقرار و توسعه تجارت الکترونیکی با موانعی روبروست و یکی از موانع مهم این توسعه، وجود مشکلات فرهنگی است که اگر چه در همه کشورها این عامل اساسی موضوعیت دارد، ولی در کشورهایی چون کشور ما این موضوع اهمیت بیشتری می‌یابد. تحقیق حاضر می‌کوشد گزارشی از ابعاد گوناگون این مشکل را به شیوه‌های توصیفی ارائه نماید. از اینرو فرهنگ از دو بعد می‌تواند مورد توجه قرار گیرد. یکی فرهنگ قومی و حاکم بر جوامع و دیگری فرهنگ سازی و آگاه سازی در راستای توسعه بکارگیری فناوری‌های نوین بویژه تجارت الکترونیکی. به عبارت دیگر، فرهنگ‌های متنوع در یک جامعه می‌تواند عوامل بازدارنده و فرهنگ‌سازی بعنوان عوامل پیشبرنده (عوامل توانمند ساز) عمل نمایند عصر حاضر را عصر سلطه اطلاعات نامیده‌اند؟ اندیشمندان دوران زندگی بشر را به ۴ عصر تقسیم نموده‌اند، عصر کشاورزی، عصر صنعتی، عصر اطلاعات و دانش (عصر حاضر) و عصر مجازی (عصر آینده). البته با توجه به پیشرفت بشر به نظریه‌ی رسد عصر پس از عصر مجازی، عصر نور باشد. تفاوت ۴ عصر یاد شده بجز تفاوت در ماهیت آن‌ها، آن است که هر چه پیشتر می‌رویم عمر این دوره‌ها کوتاه‌تر می‌شود و این کاهش طول عمر دوره‌ها به واسطه پیشرفت بشر و متبلور شدن عقل و تفکر آن است. اگر به تاریخ نگاه کنیم در دوره کشاورزی عصر دستیابی به منابع و کشورگشایی برای تسلط به منابع کشورها عم از مواد معدنی آنها و یا انسان‌ها به عنوان نیروی کار بوده است و هر چه زمان می‌گذرد به دلیل پیشرفت علوم و نیز بالا رفتن فرهنگ اجتماعی جوامع، تفکر تسلط به منابع سرزمین‌های دیگر کاهش می‌یابد. آیا نیاز کمتر شده؟ نه پاسخ دقیقا عکس آن است و نیاز به منابع کشورهایی که دارای ثروت‌های خدادادی هستند افزایش یافته و تنها شیوه تسلط و دستیابی تغییر چهره داده است. یعنی جوامع با درک درست از نیازها و با سرمایه‌گذاری بر روی تحقیق و توسعه با مجهز شدن به علوم و فنون جدید و خلق مزیت‌های نسبی و رقابتی و نوآوری در علوم و فنون و فروش تولیدات با تکنولوژی‌های جدید نیازی به حمله به دیگر کشورها ندارند بلکه کشورهای ضعیف به لحاظ اقتصادی و توسعه یافتگی با کمال احترام ثروت خود را برای دسترسی به فناوری‌های نوین تقدیم آنان می‌کنند. به عنوان مثال یک شرکت تولید کننده نرم‌افزارهای پایه با تولید آن و تکثیرش می‌تواند آن را با میلیون‌ها بشکه نفت معاوضه کند. لذا امروز لازم نیست چاه نفت داشته باشیم بلکه چگونه این چاه نفت را استخراج کنیم اهمیت دارد، امروز مهم آن است که بتوانیم محصولات نو را تولید و صادر کنیم و نه

مواد خام. یعنی عصر سلطه دانش. در تحقیقات انجام شده دو جنبه عمومی که بیشتر مورد توجه قرار گرفته‌اند را مد نظر قرار می‌دهیم. الف - " تنگناها" که می‌توان به زیرساخت‌های لازم برای توسعه بکارگیری تجارت الکترونیکی مانند زیر ساخت‌های فنی، حقوقی و قانونی، نهاد‌های پشتیبان (لجستیک) و آمادگی فرهنگی اشاره نمود و ب - " فرصتها" که مواردی چون ترکیب نیروی انسانی، انجام اصلاحات اقتصادی، درک اهمیت ضرورت و تاثیر EC و ICT بر توسعه اقتصادی و اجتماعی، ضرورت پیوند با اقتصاد جهانی و ... است که مورد مطالعه قرار گرفته‌اند. عوامل دسته اول همان عوامل بازدارنده یا گلوگاه هستند و دسته دوم فرصت‌هایی هستند که با استفاده بهینه و برنامه‌ریزی صحیح می‌تواند بخشی از محیط مورد نیاز برای رشد و نمو (با توجه به وضعیت اقتصادی اجتماعی کشور) را فراهم نماید. به عبارت دیگر این دو با هم هدف را محقق می‌سازند و دسترسی به آن را تسریع می‌بخشند. یعنی ایجاد زیرساخت‌های لازم و خلق استفاده بهینه از فرصتها.

همانگونه که گفته شد، در تحقیقات انجام شده روی ایندو مورد بسیار مانور داده شده است و راهکار اجرایی که نقشه راه را نشان بدهد کمتر به چشم می‌خورد. یعنی وضعیت موجود به تصویر کشیده شده است، وضعیت مطلوب نیز بیان شده ولی از نقشه راه که بتوان از وضعیت موجود به وضعیت مطلوب رسید و این شکاف را برداشت خبری نیست.



تاریخچه تجارت الکترونیکی

تجارت الکترونیکی یک پدیده جدیدی نیست. استفاده از این تکنولوژی از سال ۱۹۵۰ در آمریکا شروع شد زمانی که کارت اعتباری جایگزین پول نقد جهت خرید و فروش کالاهای عمده شده است. از اواخر قرن بیستم بحث تجارت الکترونیکی شدت گرفت و به طور گسترده در سراسر جهان مورد استفاده قرار گرفته است. هر روز به تعداد شرکتهای خدمات رسانی تجارت الکترونیکی اضافه میشود. در طول دهه ۷۰ و ۸۰ میلادی تجارت الکترونیکی در کشورهای پیشرفته به صورت پیامهای الکترونیکی (تبادل الکترونیکی اطلاعات و پست الکترونیکی بین خریداران و فروشندگان رایج گرفت. این امر باعث حذف کاغذ از تجارت شده است. با تولد اینترنت در دهه ۹۰ میلادی و تشکیل وب سایت کار تجارت آسانتر شد و شرکتهای کوچکتر هم فعالیت خود را بیشتر کرده و در سطح جهانی به رقابت با شرکتهای بین المللی می پردازند.

در کشور ایران با ایجاد تبصره ۲۶ قانون دوم برنامه پنج ساله توسعه اقتصادی کشور (۷۴-۷۸) وزارت بازرگانی را موظف به ایجاد و راه اندازی تجارت الکترونیکی در سطح ملی و بین المللی با کمک تمام نهادها و ارگانهای دولتی نموده است. وزارت بازرگانی با هدف و مشارکت در ایجاد استانداردهای لازم به تبادل الکترونیکی اطلاعات برای امور اداری، تجاری و ترابری (EDIFACT)، تصمیم به ایجاد تشکیلات مورد نیاز در کشور و حضور سازمانهای ذیصلاح گردید.

از اواخر قرن بیستم بحث تجارت الکترونیکی شدت گرفت و به طور گسترده در سراسر جهان مورد استفاده قرار گرفته است.

ملزومات و مزایای تجارت الکترونیکی

یکی از ملزومات انجام تجارت الکترونیکی، نقل و انتقال الکترونیکی وجوه یا عبارتی بانکداری الکترونیکی است. استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در بانکداری و نقل و انتقال الکترونیکی وجوه و استفاده از کارت های اعتباری و کارت های بدهی و با توجه به اینکه کارت های بانکی برخی از وظایف پول را در اقتصاد انجام می دهند و وسیله ای برای اعطای وام و اعتبار هستند بر شاخص های اقتصادی نظیر عرضه پول، تقاضای پول، مصرف، تورم و کارایی اقتصادی تاثیر می گذارند.

بکارگیری تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات در تجارت و اقتصاد موجبات تخصیص مجدد سرمایه های فیزیکی و انسانی را فراهم می سازد. یعنی با آزادسازی سرمایه های فیزیکی و انسانی از یک بخش، امکان بکارگیری آنها در سایر بخشهای اقتصادی و غیراقتصادی را فراهم می سازد. بعنوان مثال استفاده از EC منجر به اصلاح سیستم توزیع سنتی کالا و خدمات شده

و از این طریق علاوه بر آزادساختن نیروی انسانی شاغل در این بخش، از بلوکه شدن سرمایه های مادی و فیزیکی در مراکز متعدد توزیع جلوگیری می نماید و بدین ترتیب امکان توزیع مجدد سرمایه های فیزیکی و انسانی فراهم می شود.

همچنین با بکارگیری EC، ارتباط و تعامل بین تولیدکنندگان و مصرف کنندگان بشدت افزایش یافته و بدین ترتیب تولیدکنندگان نیازهای مشتریان را درک کرده و با دریافت بازخورد از نظرات ایشان ضمن تولید محصول با دقت لازم و براساس نیاز مشتری، در نتیجه منابع در اختیار خود را برای تولید محصول بطور بهینه تخصیص می دهند.

پایه مزایای تجارت الکترونیکی

- تاخیر در تهیه و ارسال مدارک از بین می رود
- عدم نیاز به ورود مجدد داده ها به سیستم کامپیوتر و کاهش هزینه آن.
- سرعت بخشیدن به جریان اطلاعات در معاملات
- دریافت پیامهای الکترونیکی به فاصله کم به فرستنده اعلام میگردد
- محدودیتهای زمانی و مکانی از بین می رود
- کاهش هزینه تمام شده کالا و خدمات
- افزایش رقابت
- حضور شرکتهای کوچک و متوسط در سطح بین المللی
- افزایش فروش شرکتهای و سازمانهای دولتی به علت حضور در بازارهای جدید جهانی
- کاهش هزینه های اجتماعی مثل رفت و آمد، کاهش ترافیک، شلوغی معابر، کاهش آلودگی هوا

شایان ذکر است که در تجارت نوین با استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات (تجارت الکترونیکی)، تولید و توزیع کالا از روش Push (فشاری) در حالت سنتی خارج شده و به روش Pull (کششی) انجام می شود. به عبارت دیگر، در روش نوین تولید کالا براساس سفارش مشتری است، یعنی مشتری با توجه به نیاز و سلیقه خود سفارش می دهد و تولید کننده (کارخانه) آن را تولید می کند، ولی در تجارت سنتی، کالا تولید و عرضه و برای آن بازاریابی می شود. از مزایای روش نوین، تخصیص بهینه منابع، کاهش هزینه های انبارداری، افزایش رقابت، رضایت مشتری و می باشد.

تجارت الکترونیکی و جهت گیری بین المللی استراتژی تجارت، امکان ارتباط بین فرهنگها و ملل را توسعه داده و امکان تعامل فکری و تبادل تکنولوژی و اطلاعات را بین آنها فراهم می سازد و از این طریق به توسعه فرهنگی و اجتماعی جوامع کمک می نماید. از طرف دیگر استفاده از EC الزام می نماید که امور در چارچوب مقررات، ضوابط و قوانین مربوطه در سطح داخلی و بین المللی صورت گیرد و عدم رعایت آنها انجام تجارت الکترونیکی را غیرممکن می سازد و بدین ترتیب، رعایت مقررات و قوانین در امور نهادینه می شود.

بیان مساله

با توجه به گسترش کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات در اقتصاد و بازرگانی در سطح بین‌المللی و نیز شرکای تجاری ایران و با عنایت به مزایای مترتب بر آن، استفاده از این فناوری‌ها تحت عنوان تجارت الکترونیکی و کسب و کار الکترونیکی (E.B) اجتناب‌ناپذیر است. استفاده از کسب و کار الکترونیکی در بنگاهها و مراکز خصوصی و دولتی با شناخت فرآیندها و مهندسی مجدد آنها، کارایی را در سطح بنگاهها افزایش داده و بکارگیری تجارت الکترونیکی با تسهیل امور تجاری، حذف محدودیت‌بازار، افزایش کارایی و بهره‌وری، افزایش قدرت انتخاب خریدار و فروشنده، افزایش رفاه اقتصادی و ... اثرات فراوانی بر اقتصاد و بازرگانی می‌گذارد. با توجه به اجتناب‌ناپذیر بودن بکارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات در اقتصاد و بازرگانی تحت عنوان تجارت الکترونیکی، لازم است در زمینه ایجاد زیرساخت‌های فیزیکی و ارتباطی و مخابراتی، زیرساخت‌های سرمایه انسانی، زیرساخت‌های حقوقی و قانونی و زیرساخت‌های نهادی و مدیریتی برنامه‌ریزی‌های لازم صورت گرفته و دولت ضمن هدایت برنامه‌های مربوطه، بخش خصوصی را برای اجرای این برنامه‌ها در بخش‌های مختلف اقتصادی تشویق نماید. اقدامات صورت گرفته تاکنون در بخش‌های مختلف شامل گسترش ارتباطات و مخابرات ثابت و سیار، تلاش برای افزایش دسترسی به اینترنت، تدوین دوره‌های آموزشی و برگزاری آنها، تصویب سیاست‌نامه تجارت الکترونیکی، تصویب طرح توسعه کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات (تکفا)، تصویب قانون تجارت الکترونیکی و ... هر چند لازم است ولی قطعاً با توجه به شتاب جهانی در این زمینه کافی نبوده و از سرعت اجرایی لازم برخوردار نیست.

فرضیات:

فرهنگ سازی رابطه مستقیمی با کشش تقاضای تجارت الکترونیک دارد. چارچوب‌های حقوقی رابطه مستقیمی با اعتماد سازی و ایجاد امنیت در جهت افزایش تقاضای تجارت الکترونیک دارد. آمادگی فنی و نهادهای پشتیبانی قوی رابطه مستقیمی با افزایش تقاضای تجارت الکترونیک دارد.

سوال تحقیق

- مردم در اینترنت به دنبال چه می‌گردند؟
- تمایل جهانی به خرید اینترنتی - در آسیا چه می‌توان خرید؟
- کشورهای موفق برای بکارگیری و توسعه تجارت الکترونیکی از چه ابزارهایی بیشتر بهره برده‌اند؟
- عوامل توانمندساز جامعه ما کدامین پارامترها هستند؟
- مهمترین راهکار اجرایی برای دستیابی به نقشه راه و کاهش شکاف چیست؟
- گلوگاه اصلی در مقاومت برای بکارگیری و توسعه و ترویج تجارت الکترونیکی در کشور چیست؟

مردم در اینترنت به دنبال چه می‌گردند؟



اگر نگاهی به وب سایت هایی که به طور تصادفی بازدید شده اند بیندازید، تصویر زیر را خواهید دید. در آسیا بیشتر افراد وقت خود را صرف تحقیقات متناظر اطلاعاتی و شبکه های اجتماعی می کنند. در اروپا میانگین کاربران یک چهارم زمان خود را به جستجوی اخبار می گذرانند، اما وبلاگ نویسی خیلی جایگاهی ندارد- تنها ۷ درصد از وقت افراد صرف ثبت یادداشت های روزانه آنلاین می شود. استرالیایی ها طرفدار شبکه های اجتماعی نیستند، تنها ۴ درصد از تمام افراد در اینترنت صرف این مساله می شود و ترجیح می دهند که وقت خود را صرف استخراج اخبار از وب سایت های خبری و وبلاگ نویسی شخصی کنند.

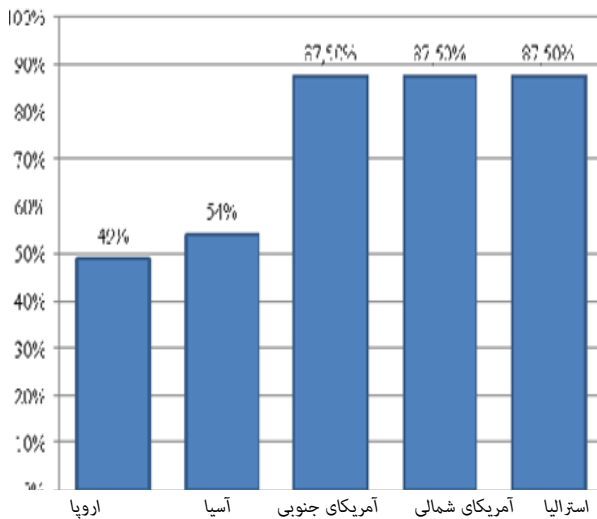
تمایل جهانی به خرید اینترنتی



در آسیا چه می توان خرید؟

با پرسه زدن در اینترنت، کاربران تصمیم به خرید می گیرند. پاسخ دهندگان محصولاتی را تشریح می کنند که این محصولات را بیشتر از طریق اینترنت خریداری می نمایند. مردم کشورهای آمریکای جنوبی اغلب اوقات (۵۸ درصد) البسه و کفش خود را از طریق اینترنت خریداری می کنند. اگر وضعیت را با روسیه مقایسه کنیم، خرید البسه کمتر از ۲۰ درصد خرید اینترنتی را تشکیل می دهد. شاید دلیل این امر را بتوان به خاطر عدم اطمینان از کیفیت و تحویل محصولات دانست. روس ها بیشتر اوقات تمایل به خرید تجهیزات الکترونیکی خانگی دارند، زیرا این محصولات را می توان در فروشگاه های واقعی انتخاب و تست کرد و سپس آنها را در فروشگاه های اینترنتی جستجو و با قیمت کمتری خریداری نمود. استرالیایی ها (۶۶ درصد) و اروپایی ها (۶۲ درصد) اوقات کتب خود را از طریق اینترنت خریداری می کنند. مردم اروپا و آسیا (۹ درصد) برخی اوقات غذای خود را از طریق اینترنت خریداری می کنند اما در آمریکای شمالی و جنوبی، استرالیا و اقیانوسیه تنها ۵ درصد از خریدهای آنلاین صرف غذا میشود. باید اشاره کرد که در آسیا حدود یک چهارم کالاهایی که از طریق اینترنت خریداری می شوند به بخش های خاصی اختصاص ندارند. شاید نیاز باشد که نگاه دقیق تری به تجارت الکترونیک در آسیا انداخته شود.

روش های ارجح برای پرداخت خریدهای اینترنتی



تصویر ۱۰: سهم خریدارهای پرداختی توسط کارت های اعتباری

مشکلات فرهنگی و اجتماعی در راه اندازی و گسترش تجارت الکترونیکی در ایران

در بیشتر مناطق محروم کشور بانکهایی (از آنجا که بانکها نقش اصلی و اساسی در تجارت الکترونیکی را دارند) وجود دارند که مشتریان خاص خود را دارند و نیازی به اینترنت ویا تکنولوژی برتر و یا کارت اعتباری برای انجام امور بانکی ندارند. طبق گزارشات به دست آمده نشان می دهد که ساکنین این مناطق ترجیح می دهند تجارت را به صورت سنتی و با پول نقد انجام دهند. پنهان کاری و فعالیت های غیر شفاف یکی دیگر از عناصر عدم پذیرش تجارت الکترونیکی در ایران است. پنهان سازی و غیرشفاف بودن نشاندهنده آن است که شرکتهای حقوقی و حقیقی جهت فرار از پرداخت مالیات ویا کاهش مبلغ آن را دارند. از آنجایی که استفاده از تجارت الکترونیکی تمام معاملات و فعالیت های اقتصادی آنان را ثبت و ضبط می نماید. این نوع فرهنگ، گسترش تجارت الکترونیکی و نقل انتقال هر نوع وجوه الکترونیکی بانکی را در کشورمان ایران را با مشکل مواجه کرده است. دلیل دیگر عدم اطمینان است که بزرگترین نقش را در مقابل پذیرش تجارت الکترونیکی دارد. زمانی که اطمینان وجود نداشته باشد هیچ کاری در گسترش تجارت الکترونیکی انجام نمی شود

استقرار تجارت الکترونیکی در ایران و مقایسه عوامل موثر کشورهای مختلف

به طور کلی، برای آنکه بتوانیم تجارت الکترونیکی را در جامعه ای مستقر نماییم، به یک سلسله آمادگی هایی (زیر ساختار) نیاز داریم. این آمادگی ها را می توان به صورت زیر خلاصه کرد:

آموزش (زیربنای اصلی فرهنگ سازی)

مهارت در تجارت الکترونیکی به معنی وجود افراد ماهر و توانا در زمینه توسعه و حمایت ابتکار عمل های تجارت

عناصر کلیدی راهبردهای ملی تجارت الکترونیکی کشورهای مختلف

ردیف	عناصر راهبردی	کشورهای شامل عناصر		
		آمریکای جنوبی	آمریکای شمالی	اروپا
۱	آگاه سازی، آموزش و تحصیل	۵۰	۲۰	۶۲
	آموزش و تحصیل	۲۷	۵۴	۵۰
	آگاه سازی	۲۳	۵۱	۲۹
۲	زیر ساختها و دسترسی	۲۱	۲۸	۲۹
	زیر ساختها	۲۱	۲۲	۲۶
	دسترسی	۱۶	۲۱	۷
	اصلاح بخش معابر	۲	۱۱	-
۳	مسائل قانونی و مقرراتی	۲۷	۲۱	۲۵
	مسائل قانونی	۲۹	۲۲	۲۵
	مالیات بندی (Taxation)	۸	۵	۲۳
۴	حمایت از بخش خصوصی	۲۱	۲۱	۲۳
۵	سیاست های خاص بخشی	۱۹	۲۲	۲۱
	تجارت و سرمایه گذاری	۹	۱۹	۱۴
	توسعه IT و سایر بخش ها	۱۰	۱۹	۲۱
۶	قوانین الکترونیکی	۱۶	۲۷	۲۳
۷	بانکداری و دولت online	۹	۲۲	-
۸	سایر	۱۷	۲۲	۲۳
	تسهیل تجاری و استانداردها	۶	۱۱	۱۴
	تعطیل	۶	۸	۲۱
	مشارکت بین المللی	۵	۱۱	۷

جدول فوق، براساس مطالعات عناصر کلیدی راهبردهای ملی تجارت الکترونیکی کشورهای مختلف که در بین ۱۴ کشور توسعه یافته و ۳۷ کشور در حال توسعه انجام شده است.

آمادگی فنی

توسعه و گسترش تجارت الکترونیکی در یک کشور منوط به وجود شاخصهای آمادگی فنی است، زیرساخت‌های فنی، مخابراتی و ارتباطی مورد نیاز برای توسعه تجارت الکترونیکی شامل گسترش ارتباطات از طریق افزایش ضریب نفوذ تلفن ثابت، تلفن ماهواره‌ای، تلفن همراه و تقویت و مدرن‌سازی پست، توسعه امکانات رایانه‌ای اعم از سخت‌افزار، تجهیزات و نرم افزارهای مربوطه، توسعه اینترنت و بالا بردن نفوذ آن از طریق گسترش ISPها و کاهش هزینه استفاده از اینترنت و حذف محدودیت‌های مصنوعی.

آمارها حاکی از آن است که شاخص‌های گسترش ICT در ایران نسبت به متوسط جهانی وضعیت مناسبی نداشته و لزوم توجه به ایجاد زیرساخت‌های فنی، مخابراتی و ارتباطی مورد نیاز را نشان می‌دهد. مطالعات تجربی فراوان نشان داده است که سرمایه‌گذاری در IT و ICT از طریق افزایش زیربنای فیزیکی مورد نیاز برای انجام تجارت الکترونیکی تاثیر مثبتی بر توسعه EC خواهد داشت. بدین ترتیب افزایش سهم مخارج IT و ICT در GDP می‌تواند نقش بسیار مهمی در توسعه EC داشته باشد. ضمن آنکه بدون وجود زیرساخت‌های فوق قطعاً توسعه EC با مشکل مواجه شده و حداقل همگانی نخواهد شد که مورد مطالعه بحث ما نیست.

چارچوب حقوقی

همانگونه که می‌دانیم قوانین تجاری مختص محدوده و مرزهایی است که افراد در آنجا زندگی و معامله می‌کنند، ولی با استقرار تجارت الکترونیکی مرزها برداشته می‌شود و لذا برای پیاده سازی و توسعه تجارت الکترونیکی نیاز مبرم به چارچوب حقوقی و قوانین مستحکم و نیز تدوین قوانینی است که با برداشته شدن مرزها بتواند پاسخگوی مشکلات تجاری از جمله اختلافات، تناقض‌های موجود در قوانین کشورها، کلاهبرداری‌ها، جلوگیری از تضییع حقوق افراد و همچنین تضمین کننده حمایت کامل حقوقی و قضایی از افراد و شرکتها برای انجام مبادلات تجاری باشد. هدف از مطالعه زیر ساختار حقوقی و قانونی، شناخت چالش‌ها، محدودیت‌ها و تنگناهای موجود در مسیر گسترش و اجرای تجارت الکترونیکی و همچنین ارائه پیشنهادها و سیاست‌های مناسب برای روبرو شدن با مشکلات و افزایش اعتماد مصرف‌کنندگان است که البته مورد مطالعه بحث ما نیست.

نهادهای پشتیبانی (لجستیک)

زیر ساختار نهادهای پشتیبانی و کیفیت ارائه خدمات از شاخصهای بارز و تعیین کننده در موفقیت اقتصاد یک کشور است. برای گسترش و استقرار مبادلات بازرگانی از نوع B2C و B2B وجود شبکه نهادهای پشتیبانی مناسب و کارآمد، گریزناپذیر و حیاتی است. در نتیجه ساختار مناسب و کارآمد نهادهای پشتیبانی ضروری است. تحول در نهادهای اقتصادی، مالی و اداری مرتبط با مسایل تجارت به سوی الکترونیکی

کردن امور شامل بانکداری الکترونیکی (نقل و انتقال الکترونیکی وجوه)، بیمه الکترونیکی، گمرک الکترونیکی، حمل و نقل الکترونیکی، پست الکترونیکی، سیستم ارتباطات داخلی و بین المللی قوی و گسترده می‌باشد. اگر قرار باشد تجارت با روش الکترونیکی دنبال شود، کلیه مراحل تجارت از بازاریابی و تبلیغات، سفارش، گشایش اعتبار و نقل و انتقال وجوه، بیمه و حمل و نقل گرفته تا ترخیص کالا باید با استفاده از امکانات الکترونیکی صورت گیرد. لازمه تحول فوق تغییرات در سیستم اداری دولت بسوی مکانیزه کردن و افزایش کارایی خدمات دولتی به منظور ارائه خدمات بهتر به شرکتها، تجار، بازرگانان و مصرف‌کنندگان و تلاش جهت شکل‌گیری حکومت سالم با حذف فساد اداری است. البته در این شرایط سیاست تمرکززدایی باید اعمال شده و با اعطای مجوز فعالیت به بخش خصوصی در این زمینه، از سرمایه‌گذاران خارجی نیز جهت انتقال تکنولوژیهای مربوطه و انجام سرمایه‌گذاری برای توسعه زیربنای فیزیکی و انسانی استفاده شود.

فرهنگ

سیاست و راهبردهای مناسب به تنهایی قادر نخواهند بود که پذیرش تجارت الکترونیکی را در سطح کشور نهادینه کنند. استفاده گسترده از تجارت الکترونیکی تنها زمانی میسر است که مردم و سازمانها به سطح مطلوبی از آگاهی و اعتماد برسند تا بتوانند از منافع آن بهره‌مند شوند. هدف از بحث (ساختار فرهنگ)، ارزیابی فرهنگ حاکم بر جامعه، بررسی وضعیت حاضر و شناخت دل نگرانی‌های افراد و سازمانها در رابطه با بکارگیری تجارت الکترونیکی و ارائه پیشنهادها و سیاست‌های مناسب برای ارتقاء آگاهی تجارت الکترونیکی و استفاده از آن در سراسر کشور است. سرمایه انسانی مورد نیاز و ایجاد محیط مناسب برای تحقیق و توسعه (R&D) شامل نیروی کار متخصص و تحصیلکرده دانشگاهی و نیروی کار آموزش دیده در مراکز فنی و حرفه‌ای و توسعه و گسترش موسسات پژوهشی در این زمینه می‌باشد.

تحقیقات نشان می‌دهد که یکی از ابزارهای توسعه و اشاعه EC، سرمایه‌گذاری برای نیروی انسانی و افزایش مخارج مربوط به توانمندسازی فرهنگی (مردم) برای توسعه تجارت الکترونیکی تعیین عوامل توانمندساز برای پیاده سازی موفق تجارت الکترونیکی و تعیین معیارهایی برای سنجش آن در مراحل مختلف توسعه می‌باشد.

- آگاهی از تجارت الکترونیکی

- اعتماد به تجارت الکترونیکی

- استطاعت مالی برای تجارت الکترونیکی

- قابلیت استفاده تجارت الکترونیکی

- مهارت در تجارت الکترونیکی

- چشم انداز

تجارت الکترونیک از طریق موبایل

تجارت الکترونیکی و تلفن همراه در جهان، به تدریج جایگزین تجارت سنتی و فرایند پرداخت الکترونیک، جانشین پرداخت با پول یا چک شده است. از مزایای اینگونه تجارت، می‌توان به صرفه جویی در زمان، کاهش مصرف سوخت، عدم نیاز به جابه‌جایی، کاهش استرس، آلودگی هوا و امنیت اشاره کرد.

تجارت تلفن همراه بخشی از تجارت الکترونیک است که به کمک دستگاه‌های انتهایی مانند تلفن‌های همراه مدرن در هر زمان و هر مکان صورت می‌گیرد.

امروزه سفارش کتاب در مطب پزشک، خرید و سفارش گل درون قطار یا تاکسی و سفارش کالا و خدمات در حال پیاده‌روی یا درون مغازه رقیب از طریق تلفن همراه، امکان پذیر است. با فراهم شدن ابزار و امکان سفارش کالا روی دستگاه‌های تلفن همراه و PDAها امکان دسترسی به مشتری برای خرید کالا و دریافت خدمات در هر زمان و هر مکانی فراهم می‌شود. شرکت‌های بزرگ تجاری از این کانال‌های ارتباطی نهایت استفاده را کرده‌اند. به نظر می‌رسد که در آینده تجارت از طریق تلفن همراه، بتواند سهم بسیار بالایی را در دنیای تجارت به خود اختصاص دهد.

رشد روزافزون ضریب نفوذ تلفن همراه با قابلیت ارتباط با اینترنت، به خصوص در اروپا باعث رشد صنعت تجارت با تلفن همراه خواهد شد.

پیش‌بینی‌هایی که توسط مؤسسات پژوهش بازار صورت گرفته، حجم تجارت با تلفن همراه از مرز ۵۰ میلیارد دلار نیز فراتر خواهد رفت.

بر اساس تحقیقات انجام شده، تجارت الکترونیکی از طریق موبایل در سالهای ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۶ به صورت چشم‌گیری پیشرفت خواهد داشت. بر این اساس میزان تجارت آن در سال ۲۰۱۰ به میزان ۳ میلیارد دلار بوده که این مقدار در سال ۲۰۱۱ دوبرابر خواهد شد و به ۶ میلیارد دلار خواهد رسید. و با توجه به گسترش فناوری و زیرساخت‌های تجارت الکترونیک جهانی می‌توان در چند سال آتی شاهد رشد چشمگیری در این زمینه بود. همچنین پیش‌بینی می‌شود که این مبلغ در سالهای ۲۰۱۴ و ۲۰۱۵ به ترتیب به، ۱۹ و ۲۵ میلیارد دلار برسد. به گفته‌ی محقق دانشگاه نورث وسترن، تجارت الکترونیک از

طریق موبایل با رشد ۷ درصدی، به مبلغ ۳۱ میلیارد دلار در سال ۲۰۱۶ خواهد رسید.

رویش ۱,۴ تریلیون دلاری تجارت الکترونیک جهان تا سال ۲۰۱۵

با توجه به تحقیقات صورت گرفته، شرکت Invesp پیش‌بینی کرده که میزان درآمدهای حاصل از تجارت الکترونیک در سالهای آینده رشد چشم‌گیری خواهد داشت، این شرکت با توجه به بهبود زیرساخت‌ها و کاربران اینترنتی و افزایش خدمات اینترنتی و سایر شرایط موثر، میزان درآمد حاصل از تجارت الکترونیکی جهانی را تا سال ۲۰۱۵ پیش‌بینی کرده‌اند. به گفته‌ی این و با رشد ۱۰۶ درصدی، این میزان تا سال ۲۰۱۵ به ۱,۴ تریلیون دلار خواهد رسید. که این به نوبه‌ی خود افق پرامیدی برای تجارت الکترونیکی جهان و رشد اقتصاد جهانی محسوب می‌باشد.

نتیجه:

بر اساس بررسی‌های انجام شده و مطالعات مشکلات اولیه گسترش، راه‌اندازی و بهره‌وری تجارت الکترونیکی به شرح زیر خلاصه شده است. رواج نداشتن تجارت با کامپیوتر به‌عنوان یک ابزاری که امورات بازرگانی از طریق آن از فواصل دور صورت می‌گیرد. نقش آموزش در مفاهیم تجارت الکترونیکی در جامعه ایران از طریق رسانه‌ها و حتی مراکز دانشگاهی بسیار ضعیف عمل می‌کنند. عدم وجود شبکه‌های کامپیوتری کارآمد و اطلاعات به روز و مفید بازرگانی که به آسانی در دسترس نمی‌باشد. عدم وجود شبکه‌های مخابراتی ایمن که نقش اصلی را در فراهم‌سازی بستر تجارت الکترونیکی را دارا می‌باشد. عدم تضمین امنیت اطلاعات در سیستم‌های تجارت الکترونیکی که یکی دیگر از مهمترین عوامل تجارت الکترونیکی است. عدم اعتماد به کارایی نظام بانکی کشور برای انجام عملیات تجارت الکترونیکی که از اهمیت فراوانی در تجارت الکترونیکی برخوردار است که البته این نگرش در حال تغییر می‌باشد و در دسترس نبودن کارت اعتباری بین‌المللی برای عموم مردم ایران از طریق بانکهای کل کشور و یا موسسات صدور که یکی از بزرگترین موانع ایجاد و راه‌اندازی شبکه تجارت الکترونیکی است. مقاومت در مقابل تغییرات که مشکل فراوانی را در ایجاد تجارت الکترونیکی از طرف کارمندان و هم از طرف مدیران مسئول بوجود آورده است. مشکل فرهنگی اجتماعی، اقتصادی و سیاسی هم به نوبت خود دیگر مشکلاتی هستند که باعث جلوگیری از پیشرفت و گسترش تجارت الکترونیکی در ایران می‌شود. البته ناگفته نماند که بستر تجارت الکترونیکی آن‌چندین سال است که آماده بهره‌برداری در ایران است اگر مشکلات فوق برطرف و یا به نحوی با آنان کنار آمد، مرحله جدیدی از تجارت در ایران قدم به عرصه خواهد گذاشت.

رویکرد تولید بر مبنای سفارش مشتری (make to order)

با ذکر اشاره ای بر پیاده سازی مدل در سیستم توزیع اقلام از سایپا به شرکتهای تابعه و شرکای تجاری

علیرضا مرادی خجسته

(کارشناس مسئول برنامه ریزی و کنترل تولید شرکت سایپا)

نگاهی به کل مطالب:

۲. معرفی سیستمهای تولیدی

در اینجا به شرحی از تولید دستی، تولید انبوه و سپس تولید ناب و مزایای آن پرداخته می شود:

۱. تولید دستی

در تولید دستی از کارگران ماهر و ابزارهای ساده و البته انعطاف پذیر استفاده می گردد تا محصول مورد نیاز مشتری ساخته شود. مشخصه های اصلی تولید دستی عبارتند از:

- نیروی کاری ماهر
- سازماندهی غیر متمرکز
- به کارگیری ابزارآلات ماشینی چند منظوره
- حجم پایین تولید
- تنوع بالای محصولات

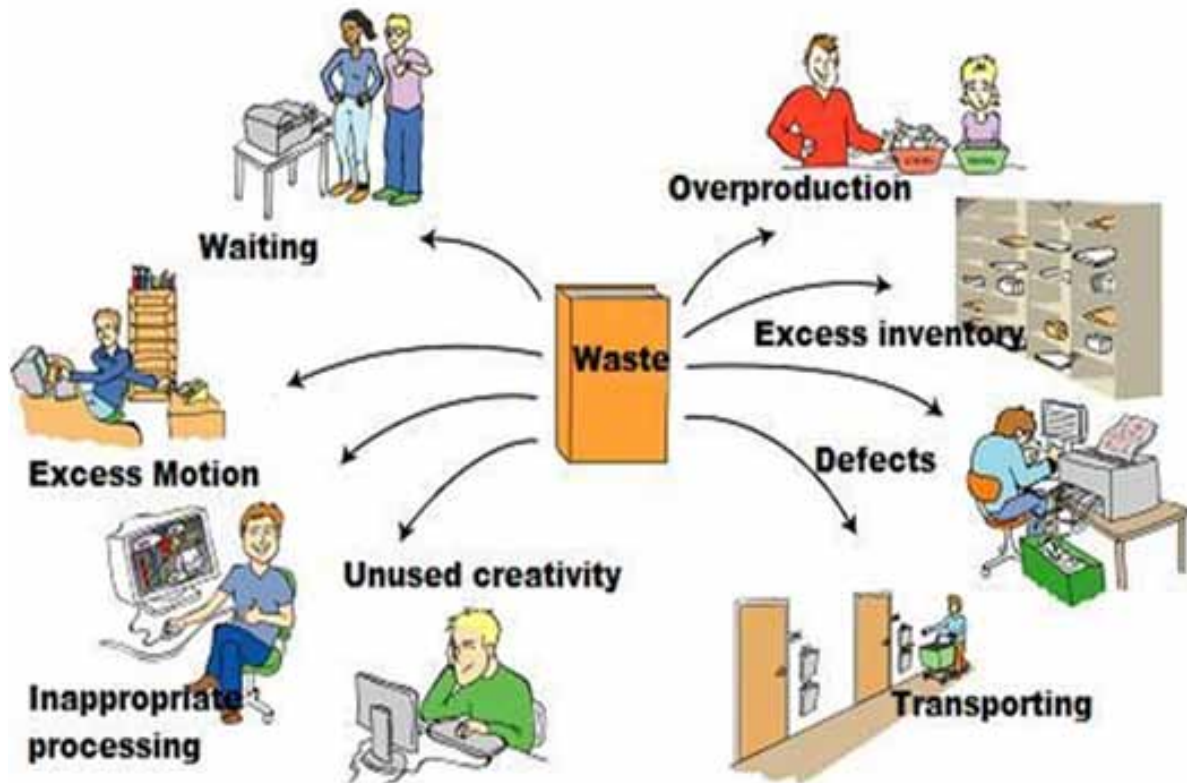
۲. تولید انبوه (مبتنی بر رویکرد MTS : Make to stock)

در تولید انبوه برای طراحی محصولات از متخصصان ماهر استفاده می گردد ولی این محصولات توسط کارگران غیرماهر ساخته شده که معمولاً از ماشین آلات گران و تک منظوره استفاده می نمایند. این محصولات همشکل ماشینی، در حجم بسیار بالا تولید میشوند. از آنجا که تولید محصول جدید محتاج تغییر کل سیستم است، بسی گرانتر از محصول قبلی خواهد شد. از این رو تولیدکننده انبوه تا جایی که ممکن باشد، از نوآوری در طرح خودداری می کند. در نتیجه اینکه محصول، به قیمت از دست رفتن تنوع و به دلیل وجود روشهای کاری که برای کارکنان کسالت بار است، ارزانتر در اختیار خریدار قرار می گیرد.

کاهش و حذف اتلافها و تمرکز روی فعالیتهای اصلی و تلاش در جهت بدست آوردن حداکثر کارایی از حداقل منابع امری است که امروزه در صنایع اجتناب ناپذیراست. این مقاله با نگاهی گذرا به مزایا و معایب سیستمهای تولیدی به کار گرفته شده تا کنون، به لزوم توجه به ایده های نو در جهت بهینه سازی روشهای تولید می پردازد و به طور خاص سیستم تولید ناب با رویکرد تولید بر مبنای دریافت سفارش از مشتری (make to order) و عناصر، استراتژیها و ویژگیهای کلیدی آن را مورد توجه قرار می دهد و نهایتاً اشاره ای به پیاده سازی مدل در سیستم توزیع اقلام از سایپا به شرکتهای تابعه و شرکای تجاری آن شده است.

۱. مقدمه

تولید ناب با رویکرد سفارش محوری در تولید در سالهای پایانی جنگ جهانی دوم توسط تایچی اوهنو در شرکت خودروسازی تویوتا در ژاپن مطرح گردید. تولید ناب در سال ۱۹۹۰ توسط جیمز ووماک و همکارانش در قالب یک کار تحقیقاتی با عنوان ماشینی که جهان را تغییر داد منتشر گردید. آنها تولید بر اساس سفارش دریافتی از مشتری را به عنوان ترکیبی از مدل تولید سنتی فورد و مدل نوین اجتماعی در محیط تولید ژاپنی می شناسند. (۱)



برخی از مشخصه های تولید انبوه عبارتند از:

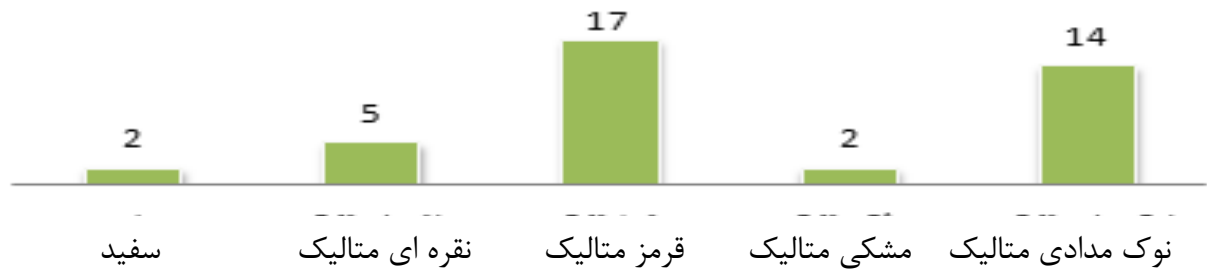
۱. نیروی کار تک کاره: هر فرد در این سیستم تولیدی مسئولیت مشخصی را برای زمانی طولانی انجام می دهد و عموماً این کارها کارها کسالت آور است.
۲. ابزار آلات تک کاره: از ابزارآلاتی که فقط در هر زمان یک وظیفه را انجام می دهد استفاده می کند که این کار صرفه جویی زیادی در زمان آماده سازی ماشین آلات به وجود می آورد.
۳. تنوع کم محصولات: محصولات تنوع کمی دارند ولی قیمت‌های آن به خاطر تنوع کم روند نزولی پیدامی کند.
۴. تولید ناب (مبتنی بر رویکرد MTO : Make to order) مزایای تولید دستی و تولید انبوه را با یکدیگر تلفیق کرده و از قیمت بالای اولی و تنوع کم دومی اجتناب می کند و از ماشین آلاتی استفاده می کند که هم خودکار و هم انعطاف پذیرند.

برخی از مشخصه های تولید سفارش محور عبارتند از:

- استفاده از تولید به هنگام
- پیشگیری از تولید محصول معیوب
- پاسخ به نیازهای مشتریان
- کایزن (بهبود مستمر)
- افزایش ادغام وظایف (۲)

صادرات خودرو

کشور مصر



۴. نتیجه گیری

مهمترین اصل رویکرد تولید سفارش محور، ارتباط با مشتریان است که فروشندگان شرکت ناب با ایجاد یک سیستم اطلاعاتی دقیق درصدد ایجاد یک رابطه بین کارخانه و مشتریان هستند به نحوی که کارخانه بتواند نیازهای مختلف مشتریان را دقیقاً شناسایی کرده و با حذف فعالیت ها و فرایندهای اضافی و با بهره وری بالا اقدام به خلق یک محصول مناسب با نیازهای مشتریان بخشهای مختلف بازار نماید. در شرکت سایپا نیز چندی پیش، ساخت و تولید قطعات مورد نیاز شرکت های تابعه بر اساس پیش بینی و برنامه MPS هفتگی و ماهانه انجام می گرفت، برنامه ای که بر مبنای MPS تولید محصولات در شرکت های تابعه و اقلام مورد نیاز آنها از سایپا تدوین می شد و بعضاً بنا به شرایط بازار یا مسائل داخلی و توقفات اگر برنامه شرکتها تغییری داشت، تولیدات انجام گرفته بر اساس پیش بینی های قبلی که حتی از طرف همان شرکت ها هم ابلاغ شده بود بعضاً به صورت استوک در سایپا باقی می ماند (MTS: Make to stock) لذا با تغییر رویکرد به ساخت بر مبنای سفارش قطعی دریافتی از مشتری (MTO: Make to order)، تولید اضافی مبتنی بر پیش بینی را می توان از سیستم حذف و با رویکرد تولید ناب و استفاده بهینه از امکانات و ابزارهای در اختیار به ارزش افزوده بیشتری رسید.

مزایای تولید سفارش محور در تولید ناب:

- بهبود دهنده جریان مواد، کار و اطلاعات
- کاهش هزینه با حذف اتلاف ها و ایجاد ارزش افزوده بیشتر برای سازمان و رضایتمندی برای مشتری

۳. نمونه ای از گزارش برخی از اقلام تولید و توزیع شده شرکت سایپا به شرکتهای تابعه و شرکای تجاری:

با توجه به اینکه تولید با رویکرد MTO انجام می گیرد لذا از ذکر برنامه در نمودارها اجتناب شده و اعداد توزیع شده به شرکت های تابعه همان برنامه و سفارش ارسالی آنها می باشد و تحقق ۱۰۰ درصد سفارشات را در پی داشته ایم. در ذیل گزارش قطعات پرس و بدنه ای توزیع شده به شرکتهای تابعه و اقلام توزیع شده به کشورهای مصر و عراق در بازه زمانی ابتدای سال ۹۴ تا نیمه تیر ماه ذکر شده است.



شهروندی پایدار در عصر اطلاعات

SUSTAINABLE CITIZENSHIP

مهندسان صنایع معماران سیستم‌های پیچیده و نوین هستند!

ز. در انگلیس از سال ۲۰۰۲ میلادی، آموزش
برساخت های توسعه شهروندی است که
بعنوان گوشه ای از حقوق آنان می باشد که
برخی از اهداف این آموزش‌ها عبارتند از:
• آشنایی با حقوق و مسئولیت‌های شهروندی
• تجزیه و تحلیل موضوعات بنیادین شهروندی
• توسعه شناخت و مشارکت‌ها و فعالیتهای
اجتماعی
برای دستیابی به این اهداف سیستم‌های
مدیریتی ارتباط با شهروندان طراحی و پیاده
سازی می شوند. شمای کلی یکی از این
روشهای ارتباطی بصورت زیر است.

رفتارهای مصرف‌مصرف

کنندگان زیر سوال مدیران می‌رود.

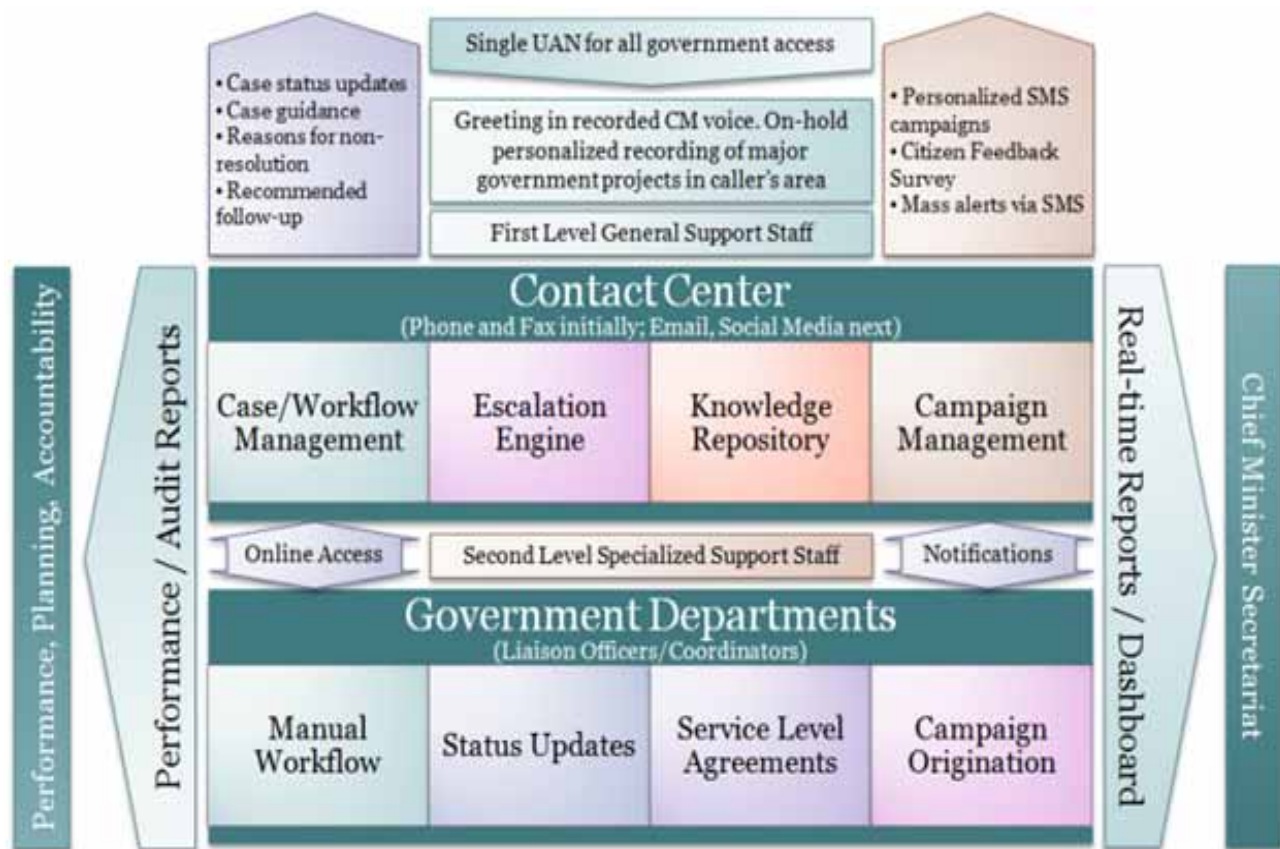
همان‌ها که مشوق مصرف بعنوان

موتور اقتصاد بوده‌اند.

ساختاری شد. سالهای سال رشد مصرف بدون
توجه به عوارض اجتماعی و زیست محیطی
جریان اصلی کسب و کارها و اقتصاد بود. هم
اکنون ابتکار عمل در این زمینه یک ابزار
ارزشمند برای تمرین مصرف پایدار بعنوان راه
حل جایگزین پیدا شده است تا به این حقیقت
رسید که ممکن است یک نیروی محرکه
قدرتمند تحت عنوان سرمایه اجتماعی فعال
شکل بگیرد. توسعه مفاهیم شهروندی با توجه
به موضوع مشتری‌گرایی تحول زیادی یافته
است. مدیریت ارتباط با مشتری تا در این
راستا مفاهیمی را طرح می نماید. شهروندی
با مفاهیم جدید، مجموعه ای از فعالیتهای
فردی و اجتماعی است که مشارکتهای
اقتصادی، خدمات عمومی، فعالیتهای
داوطلبانه و دیگر فعالیتهای اجتماعی را در بر
می گیرد. آموزش این موضوعات از مهمترین

مأخذ: گروه تحقیق مجله روش

خط مشی های زیست محیطی جدید برپایه
یافته های تحقیقات جدید از طریق مطالعات
تجربی به طرح نظریه های جدید بر مبنای
مصرف پایدار و شهروندی دست می یابند.
توصیف مدل و سیاست های جریان مصرف
پایدار و ثنوری های مدیریت سبز درباره رفتار
مصرف کنندگان بر ارزش ارتباط یکپارچه
شهروندان و دولت برای حل مشکلات جدی
و عمیق زیست محیطی تکیه می کنند. دولت
ها برنامه ها و فعالیت های خود را در راه های
شناخته شده جدید شکل می دهند و ابتکار
عمل فعالانه ای را برای ترویج فرهنگ و رشد
شهروندان بر بستر سیاستهای زیست محیطی،
فراهم می کنند. بر این مبنا توسعه اجتماعی
معنی داری شکل میگیرد تا برای ابتکار عمل
در این مسیر قادر به غلبه بر محدودیت های



در پس روند رشد تکنولوژی در این شهر، آنچه اتفاق می‌افتد تلاقی نیروها و انگیزه‌های مختلف است. سفری به درون عرصه استارت‌آپی شهر نیویورک همه چیز را درباره بازیگران این عرصه و سرمایه‌های جذب شده برای پایه‌گذاری صنایع وابسته به آن مانند تجارت، مد، رسانه، بازاریابی و تجارت نشان می‌دهد. نیویورک همچنین قوانین شهری و تجاری خاصی دارد که از مشوق‌های تجاری برای توسعه تکنولوژی در شرایط بحران مالی و روند تعدیل نیروی فعلی در شرکت‌ها، حمایت می‌کنند. با این اوصاف است که «بیل دبلاسیو» شهردار نیویورک همچنان اقدامات شهردار قبلی مایکل بلومبرگ را در راستای ایجاد یک مرکز تکنولوژی در این شهر ادامه می‌دهد.

این زمینه نشان می‌دهد که توسعه تکنولوژی در شهر نیویورک با روندی نسبتاً سریع جلو می‌رود تا منطقه خاص خودش با نام سیلیکون الی (Silicon Alley) یا خیابان تکنولوژی را به تدریج شکل بدهد. سیلیکون الی که در منهن واقع شده است در واقع منطقه‌ای از شهر بزرگ نیویورک است که صنایع مختلف‌های تک از قبیل شرکت‌های فعال در زمینه اینترنت، رسانه‌های اجتماعی جدید، مخابرات، رسانه‌های دیجیتال، توسعه نرم‌افزار، بیوتکنولوژی، طراحی بازی‌های ویدیویی و فناوری‌های مالی در آن متمرکز شده‌اند. بر اساس آخرین آمار منتشر شده در این زمینه، تا پایان ماه اکتبر سال ۲۰۱۴ شهر نیویورک میزبان ۳۰۰ هزار کارمند فعال در بخش تکنولوژی بوده است. نام سیلیکون الی از نام سیلیکون ولی یا دره تکنولوژی که سال‌ها است به‌عنوان مرکز تکنولوژی جهان شناخته می‌شود، برگرفته شده است.

چگونگی توسعه شهروندی با رشد سریع فناوری اطلاعات بسیار مهم است. در همین رابطه به مقاله نیویورک روی خط توسعه تکنولوژی که در روزنامه دنیای اقتصاد در تاریخ ۲۱ بهمن ۹۳ چاپ شده می‌توان توجه نمود. وقتی استارت‌آپ WeWork که به‌عنوان یک شتاب‌دهنده کارآفرینی فعالیت می‌کند در پایان سال ۲۰۱۴ به ارزشی برابر ۵ میلیارد دلار رسید، به نمادی از توسعه سریع تکنولوژی در شهر نیویورک تبدیل شد. با این حال، از نظر نیویورکی‌ها افزایش تعداد دفاتر شرکت‌های تکنولوژی که سرعتی بیشتر از گذشته گرفته، نشانه رشد و پیشرفت صنعت تکنولوژی در این شهر است. در حالی که نیویورک به‌عنوان مرکز دنیای تکنولوژی و محل تولد بعضی از بزرگ‌ترین استارت‌آپ‌های این صنعت توجه همه را به خودش جلب کرده است، آخرین آمار در

۲

مهندسی صنایع از مهندسی مکانیک مشتق شده است.



مهندسی صنایع سابقه‌ای طولانی دارد اما به واقع این رشته از مهندسی مکانیک گرفته شده است. پدر مهندسی صنایع، خود مهندس مکانیک بوده است و اولین برنامه‌های مهندسی صنایع نیز بخشی از مهندسی مکانیک بوده اند. لذا است که بسیاری از دروس دپارتمان مهندسی صنایع مشابه با دروس رشته مهندسی مکانیک است.

۳

مهندسی صنایع شامل بسیاری از اصول رشته مدیریت می‌باشد. البته فقط حوزه مدیریت علمی



غالباً مهندسی صنایع به عنوان ترکیبی از مهندسی و مدیریت در نظر گرفته می‌شود. در واقع مهندسی صنایع دربرگیرنده بسیاری از اصول مدیریت است. اما باید بدانید این اصول تنها در حوزه مکتب مدیریت علمی قرار می‌گیرند که بیشتر در دهه‌های اول قرن بیستم مطرح بوده اند.

۶

نکته خواندنی درباره مهندسی صنایع

حامد خراسانی طرقي
مهندس صنایع و دانشجوی دکتری مدیریت، دانشگاه فردوسی
مشهد

مهندسی صنایع از مشهورترین رشته‌های مهندسی است و اکثر دانشگاه‌های بزرگ این رشته را در سیستم آموزشی خود دارند. اما غالباً دانشگاه‌ها برداشت درستی از این رشته ندارند و حتی بعد از نیم‌قرن که از شکل‌گیری این رشته می‌گذرد، بسیاری از دانشجویان مهندسی صنایع هدف و فلسفه این رشته را درک نکرده‌اند. این مقاله به معرفی شش مساله مهم پیرامون مهندسی صنایع می‌پردازد. مسایلی که می‌تواند به روشن شدن این رشته در ذهن مخاطبان کمک نماید:

۱

مهندسی صنایع رشته ای پایه‌ای نبوده و یک میان رشته محسوب می‌شود.



برخلاف رشته‌هایی همچون مهندسی مکانیک، مهندسی شیمی، مهندسی عمران و مهندسی برق که رشته‌هایی پایه در حوزه مهندسی محسوب می‌شوند، مهندسی صنایع یک مهندسی میان‌رشته‌ای است و شامل چند رشته و علم دیگر است. این رشته شامل ریاضی، فیزیک، روانشناسی و علوم اجتماعی است.

۵

مهندسان صنایع جزو مهندسان پردرآمد هستند..



پژوهش‌های انجام‌گرفته در چند کشور نشانگر این امر بوده که فارغ‌التحصیلان مهندسی صنایع جزو افراد پردرآمد هستند.

۶

مهندس صنایع دارای فرصت‌های شغلی بسیاری است.



مهندسين صنایع فرصت‌های شغلی بی‌شماری پیش روی خود دارند. آن‌ها می‌توانند در صنایع مختلف (تولیدی و خدماتی) و همچنین در نقش مشاور، محقق، کارآفرین و سخنران قرار بگیرند. مهندس صنایع با توجه به دانش گوناگونی که کسب می‌کند، می‌تواند در حوزه تولید، کنترل کیفیت، انبارداری، SHE، SCM، R&D، بازاریابی و منابع انسانی فعالیت نماید.

۴

مهندسی صنایع فقط مربوط به صنایع تولیدی و کارخانه‌ها نیست.



به دلیل استفاده زیاد مهندسی صنایع از تجربیات شرکت‌هایی همچون تویوتا، این ذهنیت شکل گرفته است که این رشته فقط مربوط به صنایع کارخانه‌ای (و بیشتر صنایع اتومبیل‌سازی) است. اما باید بدانید که تعالیم این رشته در تمام صنایع، از صنعت معدن، نفت و گاز گرفته تا صنعت حمل‌ونقل و خدمات، قابل استفاده است. توجه بیشتر به صنایع تولیدی در این رشته به این علت است که سیستم‌های کارخانه‌ای مشهودتر و قابل لمس‌تر هستند.

ارائه شاخص های عملکرد معاونت بازاریابی و فروش شرکت ایران خودرو با استفاده از مدل کارت امتیازی متوازن (BSC)

رضا فضلعلی

دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت
دانشگاه آزاد اسلامی واحد سمنان

ابوالفضل دانایی

استادیار گروه مدیریت
دانشگاه آزاد اسلامی واحد سمنان

نگاهی به کل مطالب:

توسعه کمی و کیفی ایران خودرو، تنگ شدن عرصه رقابت داخلی، صدور مجوز ورود خودروهای خارجی، تغییرات اساسی در شاخصهای بورس کشور و دهها محرک داخلی و خارجی دیگر، نیاز به بازنگری چشم انداز، ماموریت و ارزشهای سازمانی را برای معاونت بازاریابی و فروش ایران خودرو ضروری بنظر می رساند.

اهمیت اندازه گیری عملکرد برای سازمانها مشخص شده است و بسیاری از سازمان ها نیز هم اکنون نقشی مهم ایفا می کنند، زیرا یکی از مهمترین راه بدست آوردن اطلاعات برای تصمیم گیری در سازمان است. (مدیریت خدمات مدیران ایران خودرو (ب)، ۱۳۸۵)

تمامی سازمانها با هر نوع فعالیتی تحت تأثیر شرایط محیطی قرار دارند و در واقع محیط خارجی نقطه آغاز استراتژی است.

مدیریت استراتژی، رویکردی است که زاینده عصر تغییرات سریع است و می توان آن را یک نوع دیدگاه و فنی برای برنامه ریزی و انعطاف پذیر در مقابل تغییرات سریع به شمار آورد که امروزه یکی از ابراهای توانمند در این حوزه کارت امتیازی متوازن به حساب می آید و کارت امتیازی متوازن می تواند در تمام مراحل مدیریت استراتژی به خوبی ایفای نقش کند و کارایی این مدل در ارزیابی عملکرد مدیریت در سازمانهای مختلف مورد توجه قرار گرفته است.

در این تحقیق روند اجرایی برنامه ریزی استراتژیک را به کمک کارت امتیازی متوازن تا تعیین شاخص های عملکردی در معاونت بازاریابی و فروش ایران خودرو به تصویر کشیده می شود.

مقدمه

کنترل و ارزیابی فرایندی است که طی آن نتایج عملکرد و فعالیت های شرکت طوری تحت نظارت و کنترل قرار می گیرد که بتوان عملکرد واقعی را با عملکرد مطلوب مقایسه کرد. این فرایند بازخورد لازم را به مدیران می دهد تا بتوانند نتایج را ارزیابی کنند و در صورت لزوم اقدامات تصحیح کننده و اصلاحی را اتخاذ کنند (جی.دیویدهانگر، توماس ال ویلن، ۲۰۰۱).

پروفیسور رابرت کاپلان و دکتر دیوید نورتون با درک الزامات و نیازمندیهای سازمان های نوین و برای اجرای اثربخش استراتژی و ایجاد یک سیستم جامع مدیریت و بهبود عملکرد، در سال ۱۹۹۲ سیستم مدیریتی نوینی را تحت عنوان کارت امتیازی متوازن، معرفی نمودند. سیستم مدیریتی کارت امتیازی متوازن، به عنوان چارچوب جامع ارزیابی عملکرد و پیش برد استراتژی، مطرح بوده که به ایجاد توازن بین اهداف کوتاه مدت و بلند مدت، سنجش های مالی و غیر مالی، عملکرد داخلی و خارجی، ذینفعان درونی و بیرونی، شاخص های هادی و تابع عملکرد، منجر می شود. کارت امتیازی متوازن چارچوب اثبات شده ای است که استراتژی سازمان را تشریح و عملیاتی می کند (کرپلمن و ماخیجانی، ۲۰۰۸؛ نیون ۲۰۰۶).

بیان مساله:

پپیچیدگی محیط عرصه رقابتی کسب و کار و افزایش انتظارات مشتریان، ضرورت آگاهی از نقاط قوت و ضعف سازمان و بهبود مستمر فرایندها را پیش از پیش آشکار نموده است. از این رو مدیران امروز در جستجوی دستیابی به یک راه حل جامع، قابل اعتماد و انعطاف پذیر جهت ارزیابی عملکرد سازمان خود بوده تا ضمن حصول اطمینان از اجرای استراتژیهای خود، بتوانند اطلاعات دقیق و کافی از جایگاه امروز خویش در میان رقبا را به دست آورده و با نگاه به آینده، موجبات ارتقاء و بهبود سازمان خود را فراهم نمایند. یک روش ارزیابی، بایستی قادر باشد که وضعیت کلی سازمان را نسبت به اهداف سازمانی در هر لحظه ارائه نماید. همچنین

جایگاه سازمان را در ارتباط با محیط پیرامون مشخص کند. علاوه بر اینها نشانگر میزان اثر بخشی کلیه فعالیتهای صورت گرفته در سازمان نیز باشد. (کاپلان و نورتون ۱۳۸۷).

سازمان های امروزی به خوبی دریافته اند که ۸۰ درصد ارزش افزایی آنها از طریق دارایی های نامشهودشان شامل سرمایه های انسانی (دانش و مهارت های کارکنان)، سرمایه های سازمانی (فرهنگ سازمان و ارزشهای حاکم بر آن) و سرمایه های اطلاعاتی (منابع اطلاعاتی و داده های آماری) ایجاد می شود و دیگر نمی توانند صرفاً با اتکاء به دارایی های مشهود، ارزیابی عملکرد و در پی آن مدیریت عملکرد جامعی انجام دهند (کاپلان و نورتون ۲۰۰۴).

از طرف دیگر یکی از مهمترین و کلیدی ترین مسائل موجود در نقشه استراتژی و داشبوردهای عملیاتی، این است که سنجه های مورد نظر در اهداف استراتژیک، ترکیبی از سنجه های کمی و کیفی هستند. به عبارت دیگر برخی از این سنجه ها / اهداف، باید از داده های تاریخی و عملیاتی استفاده کنند و برخی دیگر نیز نیازمند ارزیابی های کیفی هستند. باید گفت که به دلیل پیچیدگی در استفاده از این داده ها و زمان بر بودن شناسایی و استخراج آنها است که استفاده از دانش و تخصص افراد به پیش برد مساله طراحی و تدوین نقشه استراتژی، کمک می کند (پارمنتر ۲۰۱۰).

شرکت ایران خودرو بزرگترین شرکت خودرو سازی در ایران می باشد و همچنین دارای گسترده ترین شبکه فروش در سراسر کشوری باشد و نیازمند اجرای سیستم ارزیابی عملکرد می باشد تا بتواند ضمن در نظر گرفتن کلیه ابعاد فعالیتهای شرکت، به بررسی اقدامات شرکت بپردازد. از آنجائیکه فعالیتهای شرکت در حال افزایش می باشد و تعداد تولید رو به افزایش می باشد و بالطبع فروش نیز افزایش می یابد اجرای سیستم ارزیابی عملکرد می تواند یکی از نیازهای اصلی مدیریت ارشد شرکت باشد.

اهمیت موضوع:

از آنجایی که استراتژی به اهداف بلند مدت، سیاست ها، اهداف سالیانه و برنامه عملیاتی واحدهای گوناگون سازمان تبدیل می شود و تخصیص بودجه و ارزیابی عملکرد براین اساس صورت می گیرد، لذا می توان ریشه بسیاری از مشکلات سازمان در اجرای استراتژی جستجو نمود. اجرای موفق آمیز استراتژی نیز نیازمند ارزیابی و کنترل مستمر و همه جانبه عملکرد به منظور تطابق برنامه های عملیاتی با اهداف، استراتژی ها و چشم انداز سازمان است و بدون ارزیابی و کنترل عملکرد، اجرای استراتژی با شکست مواجه خواهد شد. (کاپلان و نورتون ۱۳۸۷: ۱۳۷) در گذشته سیستم های ارزیابی عملکرد صرفاً برای مدیریت بر دارایی های مالی و ملموس طراحی شده بودند اما با ورود به عصر دانش و اطلاعات که در آن ۸۰ درصد ارزش افزایی در سازمان از طریق سرمایه گذاری در دارایی های نامشهود و معنوی از قبیل مشتریان، تامین کنندگان، کارکنان، فرآیندها، تکنولوژی و نو آوری محقق می گردد ارزیابی عملکرد را نمیتوان تنها با اتکا

بر معیارهای مالی که گذشته نگر و مبتنی بر اطلاعات و ارقام حسابداری هستند انجام داد. (کاپلان و نورتون ۱۳۸۶)

از کامل ترین و جامع ترین روشهای موجود که در عصر حاضر بسیار مورد توجه قرار گرفته و شرکتهای معتبر جهان از قبیل HP, MOBILE, SHELL, مک دونالد، بوئینگ و... (هارتلی، ۱۳۸۴) آن را پیاده سازی و از دستاورد های آن استفاده می نمایند روش کارت امتیازی متوازن می باشد. که بر مبنای استراتژی، عملکرد کلیه اجزای سازمان را لحظه به لحظه تحت کنترل و نظارت در آورده و آن را با برنامه های و اهداف سازمان مقایسه می کند و میزان موفقیت، خروجی کار و پیشرفت در دستیابی به اهداف راهبردی را اندازه گیری و ارزیابی می نماید.

سوال های تحقیق:

سنجه های ارزیابی عملکرد معاونت بازاریابی و فروش ایران خودرو بر مبنای کارت امتیازی متوازن کدامند؟

سوالات فرعی:

۱- سنجه های ارزیابی عملکرد معاونت بازاریابی و فروش شرکت ایران خودرو از منظر سنجه های مالی کدام است؟

۲- سنجه های ارزیابی عملکرد معاونت بازاریابی و فروش شرکت ایران خودرو از منظر سنجه های مشتری کدام است؟

۳- سنجه های ارزیابی عملکرد معاونت بازاریابی و فروش شرکت ایران خودرو از منظر سنجه های فرایندهای داخلی کدام است؟

۴- سنجه های ارزیابی عملکرد معاونت بازاریابی و فروش شرکت ایران خودرو از منظر سنجه های رشد و یادگیری کدام است؟

روش تحقیق

روش انجام این تحقیق، توصیفی - استنباطی می باشد و از حیث هدف نیز این تحقیق کاربردی می باشد. در این تحقیق پس از تعریف مساله که اشاره به ترجیحات عملیاتی و استراتژیک، اولویت بندی بر اساس پیش نیازها، محدودیت ها، تعیین معیار و شاخص های ارزیابی عملکرد مبتنی بر BSC در معاونت بازاریابی و فروش شرکت ایران خودرو می پردازیم. همانطور که قبلاً مطرح گردید با بررسی روشهای مختلف در سازمانها و شرکت های انتفاعی، غیر انتفاعی و دولتی، مدل های مناسب را برای برنامه ریزی استراتژیک انتخاب و مدلی را برای تعیین شاخص های استراتژیک (معاونت بازاریابی و فروش شرکت ایران خودرو) طراحی می کنیم. سپس با توجه به مدل طراحی شده، پس از تحلیل و شناسایی رسالت و تدوین بیانیه ماموریت به تحلیل استراتژی ها می پردازیم. آنگاه به ارائه شاخص های عملکرد معاونت بازاریابی و فروش شرکت ایران خودرو با استفاده از مدل کارت امتیازی متوازن (BSC) می پردازیم.

ابزار تجزیه و تحلیل داده

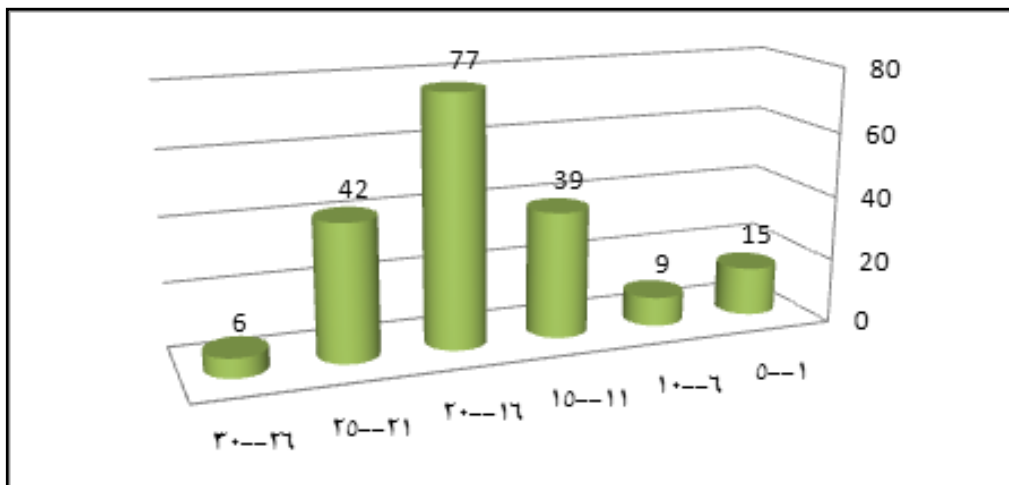
در تحقیق حاضر علاوه بر تجزیه و تحلیل روش کیفی، در تجزیه و تحلیل کمی از نوع پیمایشی (بررسی نظر نخبگی)، با استفاده از آمار توصیفی

(شاخص های تمرکز از قبیل: میانگین، میانه، تعداد و شاخصهای پراکندگی شامل: واریانس، انحراف معیار، دامنه تغییرات، کشیدگی و چولگی و ...) و آمار استنباطی شامل: تحلیل واریانس (ANOVA) (برای مقایسه بین سطوح مختلف مدیریتی (سطح شغلی)، آزمون ناپارامتریک فریدمن به منظور بررسی تدوین نقشه استراتژی معاونت بازاریابی و فروش شرکت ایران خودرو با استفاده از مدل کارت امتیازی متوازن (BSC) و آزمون قابلیت پایایی ضریب آلفای کرونباخ به منظور بررسی سطح معنادار بودن پرسشنامه با بهره گیری از نرم افزار (SPSS (Version ۱۵ مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. به منظور پی بردن به متغیرهای زیر بنایی یک پدیده یا تلخیص مجموعه ای از داده ها از روش تحلیل عاملی استفاده می شود.

جدول ۱: سوابق کار پاسخگویان

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid diploma	94	49.7	51.6	56.0
upper diploma	30	15.9	16.5	72.5
B.S	47	24.9	25.8	98.4
M.S	8	4.2	4.4	4.4
Phd	3	1.6	1.6	100.0
Total	182	96.3	100.0	
Missing System	7	3.7		
Total	189	100.0		

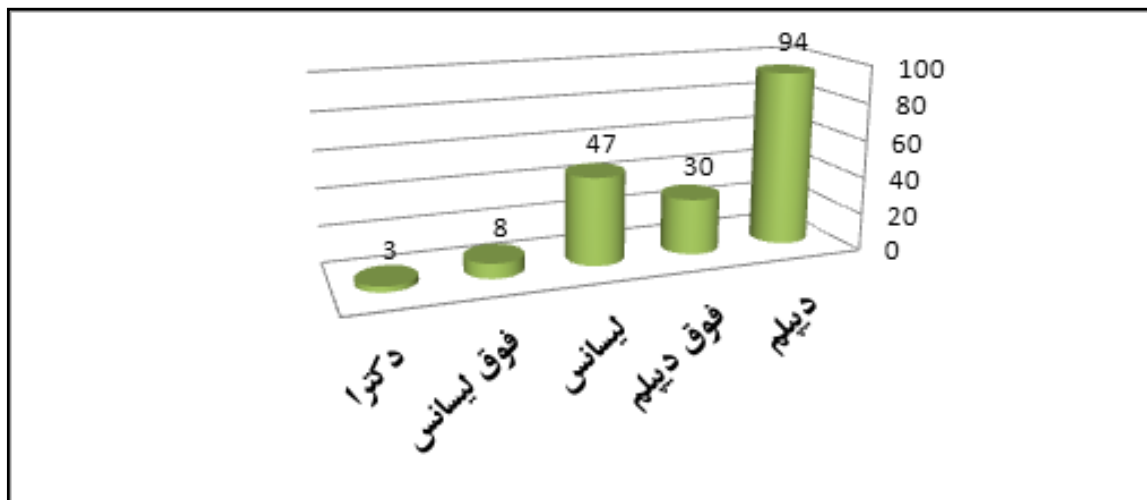
نمودار ۱: سابقه کار پاسخگویان



جدول ۲: مدرک تحصیلی پاسخگویان

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	diploma	94	49.7	51.6	56.0
	upper diploma	30	15.9	16.5	72.5
	B.S	47	24.9	25.8	98.4
	M.S	8	4.2	4.4	4.4
	Phd	3	1.6	1.6	100.0
	Total	182	96.3	100.0	
Missing	System	7	3.7		
Total		189	100.0		

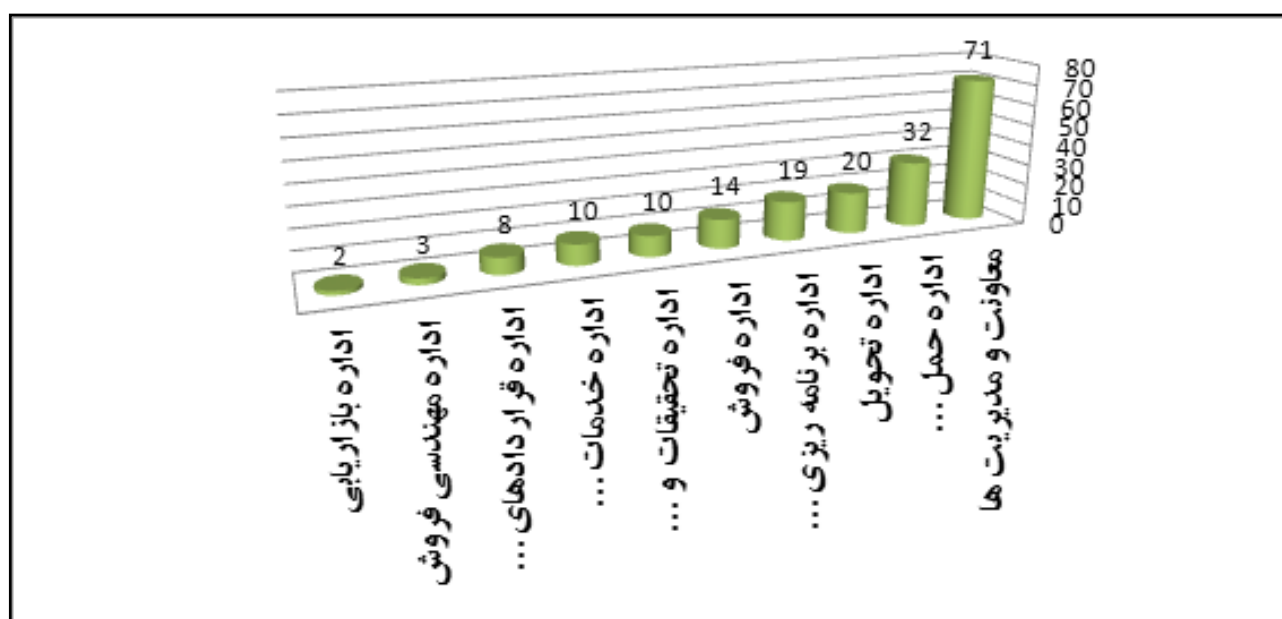
نمودار ۲: مدرک تحصیلی پاسخگویان



جدول ۳: محل خدمت پاسخگویان

	frequency	percent	valid percent	cumulative percent
valid deputy management	71	37.6	37.6	37.6
vehicle handling&inventory control	32	16.9	16.9	54.5
office delivery	19	10.1	10.1	64.6
office sales plan	20	10.6	10.6	75.1
sales office	8	4.2	4.2	79.4
office of research&market development	10	5.3	5.3	84.7
support services	10	5.3	5.3	89.9
management of major contracts	14	7.4	7.4	97.4
sales engineering department	3	1.6	1.6	98.9
department of marketing	2	1.1	1.1	100
total	189	100	100	

نمودار ۳: محل خدمت پاسخگویان



روایی پرسشنامه

منظور از روایی این است که محتوای ابزار یا سؤالات مندرج در ابزار دقیقاً متغیرها و موضوع مورد مطالعه را بسنجد، یعنی اینکه هم داده های گردآوری شده از طریق ابزار مزاد بر نیاز تحقیق نباشد و هم اینکه بخشی از داده های مورد نیاز در رابطه با سنجش مؤلفه ها در محتوای ابزار حذف نشده باشد یا به عبارت دیگر عین واقعیت را به خوبی نشان دهد. (حافظ نیا، ۱۳۸۱: ۱۳۱). جهت بررسی روایی پرسشنامه ها، از روایی صاحب نظران و خبرگان بهره گرفته شد.

در این راستا برای روایی اعتبار پرسشنامه، پس از تنظیم اولیه، با دیدگاه انتقادی بین چند مشاور و کارشناس خبره استراتژیک و بازاریابی و فروش، توزیع و پس از نقدهای ایشان، مجدد توسط چند مدرس روش تحقیق مورد بازنگری قرار گرفت.

در ضمن تلاش شد تا با رفع اشکالات و ابهام ها و طی چندین مرحله خلاصه کردن عبارات پرسشنامه و در برخی موارد با حذف لغات مبهم، دویپولو و تعدیل عبارات تکراری، روایی آن نیز افزایش یابد و از سویی دیگر جهت تعیین پایایی پرسشنامه، تعداد ۲۵ پرسشنامه را به ۲۵ نفر از همکاران داده شد و آنها به سوالات پاسخ دادند.

بعد از دو هفته مجدد به همان افراد پرسشنامه ها داده شد تا یکبار دیگر به سوالات پاسخ دهند و با استفاده از پایایی آلفای کرونباخ و به کمک نرم افزار SPSS ۱۵ ver میزان آلفای کرونباخ محاسبه شده و برای هر یک از سوالات منظر های کارت امتیازی متوازن مطابق جداول زیر به دست آمد. با توجه به مقادیر بدست آمده نتیجه بدست آمده حاکی از این است که ابزار اندازه گیری همپوشانی و همسویی داشته و از ثبات بالایی برخوردار است.

در ضمن پس از مشورت و تایید اساتید محترم راهنما و مشاور نسبت به طراحی پرسشنامه اقدام گردید و سپس ضریب همبستگی پیرسن افراد را محاسبه کرده و نتایج آن برای هر سوال در ستون پایایی آمده است.

پایایی پرسشنامه

بنابراین به منظور اندازه گیری قابلیت اعتماد از روش آلفای کرونباخ استفاده شده است.

انجام محاسبات با استفاده از نرم افزار SPSS ۱۶ بوده است. پس از بررسی پایایی پرسشنامه، توزیع ۲۱۰ پرسشنامه در بین سطوح مدیران، مشاوران، روسا، کارشناسان و کارمندان انجام شد که تعداد ۱۸۹ عدد از این پرسشنامه ها عودت گردید.

سپس با وارد کردن ضرایب ۱،۰۲،۳،۴،۵ به ترتیب گزینه های کاملاً مخالف، مخالف، بدون نظر، موافق و کاملاً موافق را توجه به تقریب توزیع نرمال که تعداد آماره مورد نظر را Z محاسبه کرده و در ستون مورد نظر ثبت نموده و مقدار احتمال P-Value را به دست آورده و در سطح معنی دار ۰/۰۵ جهت هر ۳۲ سوال نتیجه گیری می نمایم.

به شرط $\text{Sig} > 0.05$ فرض H_0 را در سطح معنی داری $a = 0.05$ را رد می کند.

یعنی اینکه می توان گفت اکثر افراد موافق سوال می باشند و بلعکس $\text{Sig} < 0.05$ باشد فرض H_0 را در سطح معنی دار $a = 0.05$ رد نمی کنیم یعنی اینکه نمی توان گفت که اکثر اهداف جامعه هدف موافق سوال میباشند.

پرسشنامه این پژوهش پایاست، زیرا مقدار آلفای خروجی از نرم افزار آماری بیش از ۰/۷۰ است.

یافته ها

در نهایت از ۳۲ سوال طراحی شد ۷ سوال به منظر رشد و یادگیری، ۱۱ سوال به منظر فرایند های داخلی، ۸ سوال به منظر مشتری و ۶ سوال به منظر مالی تخصیص داده شد.

با توجه به اهداف استراتژیک اولیه، اهداف نهایی و شناخت سازمان، اقدام به طراحی و ایجاد سنجش عملکرد بر اساس دسته بندی شاخص ها از منظر کارت امتیازی متوازن در معاونت بازاریابی و فروش شرکت ایران خودرو می گردد.

منظر مالی

منظر مالی به چهار بخش افزایش سود شرکت، بهبود ساختار هزینه ها، توسعه موقعیت های درآمدی، افزایش منابع مالی تقسیم می شود. افزایش سود شرکت نسبت به سال قبل سنجیده می شود و در خصوص بهبود ساختار هزینه ها، توسعه موقعیت های درآمدی و افزایش منابع مالی با استفاده از شاخص های استفاده بهینه از دارائیهها و منابع سنجیده می شوند.

منظر مشتری و بازار

این منظر به ۵ قسمت افزایش رضایتمندی مشتریان، افزایش رضایتمندی شبکه فروش و خدمات پس از فروش، ارتقاء وفاداری مشتریان، توسعه بازار و جذب مشتریان، بهبود برند محصول تقسیم می گردد.

در خصوص رضایت مشتری و رضایتمندی در شبکه فروش و خدمات پس از فروش به مواردی همچون کیفیت و نحوه انجام خدمات، مدت زمان انجام خدمات و نرخ خدمات توجه می شود و همچنین در خصوص ارتقاء وفاداری به تعداد مشتریان راضی، وفادار و در توسعه بازار و جذب مشتریان به میزان رضایت مشتریان و افزایش سهم بازار توجه می شود.

منظر فرایندهای داخلی

در خصوص منظرهای فرایند داخلی به شاخص هایی مانند افزایش خلاقیت و نوآوری در بهبود فرایندها، بهبود ارتباط با مشتری، توسعه کمی و کیفی خدمات فروش و پس از فروش، ایجاد کسب و کار جدید و شفاف، ساده و کوتاه سازی عملیات از نظر مشتریان و نمایندگان می بایست توجه نمود. با توجه به متنوع شدن و افزایش ارائه خدمات موارد مطرح شده در راستای طرحهای تحولی طراحی شده است.

جدول ۴: بررسی پایایی پرسشنامه

ردیف	سوالات منظر رشد و یادگیری کارت امتیازی متوازن در معاونت بازاریابی و فروش ایران خودرو	مقدار آلفای کرونباخ در صورت حذف گزینه	ضریب پایایی شاخص	مقدار آماره Z برای آزمون نسبت	مقدار احتمال P-Value	نتیجه
۱	سطح دانش و مهارت کارکنان در راستای رسیدن به اهداف سازمان می باشد .	۰/۸۸۰	۰/۸۴۶	۲/۳۳	۰/۰۱۰	قبول
۲	انگیزش های مالی مانند اضافه کاری ، پاداش در معاونت بازاریابی و فروش مناسب می باشد .	۰/۸۷۸	۰/۸۳۷	۳/۸۱	۰/۰۰۰	قبول
۳	اعتلای فرهنگ سازمانی (مشتری مداری ، تعهد ، انتقاد پذیری ، وفاق و همدلی ، وفاداری به سازمان و کار تیمی) در جهت افزایش بهره وری و رضایت مندی نیروی انسانی توسعه یافته است .	۰/۸۷۶	۰/۸۳۹	۱/۳۹	۰/۰۸۲	رد
۴	تناسب لازم بین پست های مدیریتی با تحصیلات و سوابق کارکنان وجود دارد .	۰/۸۷۷	۰/۸۴۲	-۶/۰۷	۰/۹۹۹	رد
۵	ایجاد و توسعه مدیریت دانش و اطلاعات مطلوب است و از نرم افزارهای تخصصی استفاده می شود.	۰/۸۷۷	۰/۸۳۹	۵/۲۵	۰/۰۰۰	قبول
۶	اجرای طرح چرخش و جابجایی مدیران مطلوب است	۰/۸۷۵	۰/۷۴۵	-۱/۱۷	۰/۸۷۸	رد
۷	توسعه کمی و کیفی فعالیتهای مشاوران باعث رشد و پویایی معاونت بازاریابی و فروش شده است	۰/۸۷۷	۰/۷۹۸	-۷/۳۵	۰/۹۹۹	رد

تحلیل فرضیه ها

مشاورین که برای توسعه کمی و کیفی و پویایی معاونت بازاریابی و فروش قرار گرفته اند. نمره ۲۳,۳ را کسب نموده که نشان از عدم پذیرش این طرح توسط اکثریت پرسنل سازمان دارد. در بحث چرخش و جابجایی پست های مدیریتی فقط ۴۵,۷ درصد از پرسنل جواب کاملاً موافق و موافق داده اند و اعتلای فرهنگ سازمانی نیز ۵۵,۱ درصد از پرسنل به آن اعتقاد دارند. نحوه ایجاد توسعه مدیریت دانش و استفاده از نرم افزارهای تخصصی در سازمان بالاترین امتیاز را کسب نموده است. در مجموعه فرضیه یک با پایین ترین امتیاز پذیرفته می شود که خود زنگ خطر جدی می باشد. از یازده سؤال طرح شده در منظر فرایندهای داخلی دو سؤال امتیاز کمتر از ۵۰ درصد و مابقی نمره قابل قبولی را کسب نموده اند. ایجاد کسب و کار جدید با کسب ۷,۶ درصد حداقل نمره را در این کلیه شاخص های تعیین شده را کسب نموده است این بخش از طرح های

جواب کاملاً موافق و موافق از ۲۳,۳ تا ۶۴ درصد می باشد. با توجه به اینکه منظر رشد و یادگیری بعنوان فنداسیون و زیربنای منظرهای دیگر میباشد و امور مربوط به توسعه منابع انسانی سازمان در این منظر ساماندهی میشود، لذا کم توجهی به این بخش می تواند چالش جدی سازمان در آینده باشد. اگر چه ۶۴ درصد نتایج بدست آمده از امتیازبندی هفت سؤال منظر رشد و یادگیری حکایت از آن دارد که دامنه انتخاب کارکنان بیشتر از ۳ امتیاز به انگیزش های مالی داده اند ولی در بحث تناسب پست های مدیریتی با مدرک تحصیلی افراد ۲۷,۸ درصد از کارکنان کاملاً موافق و موافق را برگزیده اند که این امر نشان از ضابطه مند نبودن تصدی پستهای مدیریتی براساس مدرک افراد دارد و می توان گفت فقدان مدرک تحصیلی متناسب با وظایف سازمان این امر را سبب شده است. در بحث

نتیجه	مقدار احتمال P-Value	مقدار آماره Z برای آزمون نسبت	ضریب پایانی شاخص	مقدار آلفای کرونباخ در صورت حذف گزینه	سوالات منظر فرایندهای مالی کارت امتیازی متوازن در معاونت بازاریابی و فروش ایران خودرو	ردیف
رد	۰/۸۸۰	-۱/۱۷	۰/۷۸۹	۰/۸۷۷	بودجه موجود و پیش بینی شده با حجم فعالیت معاونت بازاریابی و فروش تناسب دارد.	۱
رد	۰/۷۸۸	-۰/۸۰	۰/۷۴۵	۰/۸۷۴	تجهیزات، امکانات اداری، نمایندگی ها در معاونت بازاریابی و فروش به خوبی بهره برداری می شوند.	۲
رد	۰/۱۹۱	۰/۸۸	۰/۷۳۹	۰/۸۷۹	کارایی و بهره وری معاونت بازاریابی و فروش با توجه به تعداد نیروی انسانی مطلوب ارزیابی می شود.	۳
رد	۰/۴۴۲	۰/۱۵	۰/۸۴۵	۰/۸۸۰	تعداد کارکنان معاونت بازاریابی و فروش با جامعه تحت پوشش مناسب است.	۴
رد	۰/۸۸۰	-۱/۱۷	۰/۸۱۲	۰/۸۷۴	دقت لازم در برآورد هزینه فعالیت ها و جذب منابع تخصیص یافته از وضعیت مطلوبی برخوردار است.	۵
رد	۰/۹۸۸	-۲/۲۷	۰/۸۱۹	۰/۸۷۳	توسعه و گسترش فعالیت های معاونت بازاریابی و فروش با هدف های تعیین شده بوده و بر اساس آن نظارت می شود.	۶

نموده اند اما در بهبود و تسهیل فرایند فروش اگرچه ۵۸,۳ درصد افراد کاملاً موافق و موافق را انتخاب نموده ولی باید مورد بازنگری قرار گیرد تا بتوان تاثیر گذارتر باشد. در نهایت منظر فرایندهای داخلی بیشترین نمره را به خود اختصاص داده و در رأس چهار منظر قرار گرفته است. با بررسی هشت سؤال طرح شده در منظر مشتری بجز طرح الکترونیکی کردن فروش محصولات که ۸۶,۲ درصد افراد با آن کاملاً موافق و موافق می باشند. بحث ایجاد رابطه برد-برد با نمایندگی ها ۵۹,۶ امتیاز را کسب نموده اند مابقی سنجه ها در مرز ۵۰ درصد امتیاز می باشند. با عنایت به اینکه فرایندهای داخلی حکایت از بالا بودن سطح خدمات را دارند اما منظر مشتری برخلاف انتظار امتیاز مناسب را بدست نیاورده اند. یعنی اینکه نوع نگاه به مشتری باید مورد تجدید نظر جدی قرار گیرد و به نظرات و پیشنهادات مشتریان بعنوان یک مؤلفه تأثیر گذار بازنگری صورت گیرد و افزایش روش های فروش و بحث امدادسانی به کلیه خودروها در سراسر کشور و تشکیل جلسات مستمر با نمایندگی ها و نظارت کامل بر نمایندگی ها و ایجاد سیستم تشویق در بکار گیری ظرفیت

تحویلی معاونت بازاریابی و فروش نتوانسته خود را طی چند سال گذشته به سیستم بقبولاند. لذا بازنگری در ایجاد کسب و کار جدید به نظر می رسد در بحث همکاری لازم بین معاونت بازاریابی و فروش و مراکز دانشگاهی و تحقیقاتی با توجه به اینکه در سال مقداری اعتبار در بحث پژوهش های کاربردی هزینه می شود ولی فقط ۴۷,۱ درصد از نظر همکاران را به خود جلب نموده است. بلند پروازانه ترین گزینه این منظر پرداخت حقوق و مزایای پرسنل بصورت متمرکز از طریق سیستم سیبا به خود اختصاص داده است که ۹۱,۵ درصد می باشد. بعد از آن طرح توسعه و متنوع نمودن محصولات و خدمات بیشترین نمره قبولی را گرفته که ۸۷,۷ درصد می باشد. و طرح استقرار سامانه اتوماسیون اداری و توسعه سیستم یکپارچه معاونت بازاریابی و فروش ۷۵,۷ درصد افراد کاملاً موافق و موافق آن می باشند و پس از آن تدوین و شفاف سازی وظائف و مأموریت های هر بخش و هر فرد با ۷۱,۳ درصد و بهبود ارتباط با مشتری در افزایش خدمات اجتماعی با ۶۸,۵ درصد و بهبود برند محصولات با ۶۵,۹ درصد و توسعه کمی و کیفی خدمات فروش و پس از فروش با ۶۲,۴ درصد امتیاز را کسب

نگاهی بدبینانه دارند. در نهایت کارکنان با هر نوع مدرک تحصیلی و محل خدمت بر اساس معاونت، مدیریت و ادارات نگاهی واحد به هر سه استراتژی دارند.

فرضیه ها

برای انجام آزمون در مورد فرضیه های چهارگانه ابتدا میانگین نمرات خام سوالات مربوط به هر فرضیه را محاسبه نمودیم و آزمون های مربوطه را بر روی این ۴ متغیر انجام داده ایم که بشرح ذیل می باشد:

فرضیه ۱:

فرض H_0 : نمی توان گفت توسعه، رشد و یادگیری کارکنان در معاونت بازاریابی و فروش ایران خودرو مورد توجه است.
فرض H_1 : توسعه، رشد و یادگیری کارکنان در معاونت بازاریابی و فروش ایران خودرو مورد توجه است.

$$\begin{cases} H_0: \mu \leq 3 \\ H_1: \mu > 3 \end{cases}$$

Variable	N	Mean	StDev	SE Mean	95% Lower Bound	t	P - Valut
M1	189	3.0952	3.6538	.0476	3.0166	2.002	0.023

همانگونه که ملاحظه می شود مقدار آماره آزمون t استودنت برابر شده است با $t=2.002$ و با توجه به مقدار P - Value چون P - Value > 0.05 فرض H_0 را در سطح معنی داری $a=0.05$ رد می کنیم. یعنی اینکه می توان گفت توسعه و رشد و یادگیری کارکنان معاونت بازاریابی و فروش شرکت ایران خودرو مورد توجه است.

فرضیه ۲:

فرض H_0 : نمی توان گفت فرایندهای داخلی کسب و کار در معاونت بازاریابی و فروش شرکت ایران خودرو، دست یابی به اهداف استراتژیک را برآورده می سازد.
فرض H_1 : فرایندهای داخلی کسب و کار در معاونت بازاریابی و فروش شرکت ایران خودرو دست یابی به اهداف استراتژی را برآورده می سازد.

$$\begin{cases} H_0: \mu \leq 3 \\ H_1: \mu > 3 \end{cases}$$

Variable	N	Mean	StDev	SE Mean	95% Lower Bound	t	P - Valut
M2	189	3.5097	0.4581	.0333	3.4547	15.294	0.000

همانگونه که ملاحظه می شود مقدار آماره آزمون t استودنت برابر شده است با $t=15.294$ و با توجه به مقدار p - Value چون p - Value > 0.05 فرض H_0 را در سطح معنی داری $a=0.05$ رد می کنیم. یعنی اینکه می توان گفت فرایندهای داخلی کسب و کار معاونت بازاریابی و فروش شرکت ایران خودرو دست یابی به اهداف استراتژی را برآورده می سازد.

و توانمندسازی معاونت بازاریابی و فروش می بایست مورد بازنگری انجام گیرد و در نهایت منظر مشتری اختلاف شدیدی از منظر فرایندهای داخلی رتبه دوم راکسب می نماید.

نتایج بدست آمده از ۶ سؤال منظر مالی نشان دهنده این است که دامنه جوابهای کاملاً موافق و موفق حداقل ۴۱.۵ الی ۵۳.۲ درصد را به خود اختصاص داده است که حکایت از آن دارد سازمان فاقد برنامه مدون سالیانه از پیش تعیین شده برای هزینه کرد اعتبارات که پرسنل توجیه شده باشند و در راستای آن حرکت نمایند، می باشد. عدم تناسب کارکنان، ساختمان، تجهیزات و امکانات اداری با مأموریتهای تعریف شده می باشد.

نتایج فرضیه ها در سطوح مختلف سازمان

نظر به اینکه در معاونت ها و مدیریت ها و ادارات بدلیل کوچک بودن چارت تشکیلات، امکان تجزیه و تحلیل آن بر اساس معاونت ها و مدیریتها و ادارات ممکن نبود لذا منظر چهارگانه کارت امتیاز دهی متوازن را به تفکیک مدرک تحصیلی، سابقه و محل خدمت مورد بررسی قرار میگیرد. که در بحث مدرک تحصیلی اختلاف معنی داری در چهار منظر دیده نشده بجز در مقطع دکترا که انحراف معیار و میانگین در هر چهار منظر دارای اختلاف قابل توجهی می باشد و در سنوات خدمتی افرادی که دارای سابقه خدمت بین ۲۶ الی ۳۰ سال می باشند. اختلاف، ملموس است در بحث کارکنان معاونت و مدیریت هیچ تغییر نگرش و اختلافی دیده نمی شود. به دیگر بیان کارکنان با سابقه بالا و مدرک تحصیلی بالا نگاه بدبینانه تر از سایرین نسبت به موفقیت منظرهای چهارگانه کارت امتیازی متوازن دارند.

بررسی میزان پیشرفت استراتژی ها

سازمان دارای سه استراتژی می باشد. لذا براساس شاخص های تعریف شده، با تفکیک آنها در سه استراتژی با میزان تاثیر گذاری یک برای هر کدام از سنجه ها به بررسی میزان موفقیت هر استراتژی اقدام گردید. که استراتژی سه مربوط به سلامت، معیشت و رفاه جامعه هدف با مقدار آمار t استودنت ۱۵.۵۸ بیشترین امتیاز و استراتژی فروش و خدمات پس از فروش با t استودنت ۵.۹۲ در حدود یک سوم امتیاز استراتژی سوم در جایگاه دوم قرار گرفته و استراتژی اول یعنی فعالیت های رابطه با جامعه هدف کمترین امتیاز t استودنت ۳.۴۱ یعنی در حدود یک پنجم فعالیتهای معیشتی جامعه هدف امتیاز کسب نموده است. ارزیابی صورت گرفته براساس مدرک تحصیلی، اختلاف معنی داری در مدارک تحصیلی پایین و بالای شاغلین در هر سه استراتژی به چشم می خورد. یعنی اینکه زیر فوق لیسانس ها با میانگین و انحراف معیار بالا و دکترا با میانگین و انحراف معیار پایین موفقیت هر سه استراتژی را می پذیرند. و برخلاف استراتژی های بنیاد که یک نهاد فرهنگی تعریف شده است فعالیت های رفاهی، معیشتی در صدر امور معاونت بازاریابی و فروش دارد. اما بررسی استراتژی ها براساس سنوات خدمت، بجز در سابقه ۲۶ سال به بالا شاهد اختلاف معنی داری نمی باشیم و کارکنان باسابقه به هر سه استراتژی

جدول ۵: رتبه بندی مناظر چهار گانه کارت امتیازی متوازن

نتیجه	مقدار احتمال p-value (sig)	مقدار آماره t استودنت	تعداد پرسش شوندهگان	مناظر چهارگانه امتیازی متوازن
فرض HO رد می شود	0.000	15.294	189	فرایند داخلی (فرضیه دوم)
فرض HO رد می شود	0.000	5.064	189	مشتری (فرضیه سوم)
فرض HO رد می شود	0.002	2.989	189	مالی (فرضیه چهارم)
فرض HO رد می شود	0.023	2.002	189	رشد و یادگیری (فرضیه اول)

استفاده از شاخص های عملکرد برای اطمینان از اجرای استراتژی

نظر به این که تاکید روش ارزیابی عملکرد متوازن بر استراتژی های سازمان و شاخص های ارزیابی سازمان باید در راستای استراتژی های سازمان قرار گیرند بنابراین سیستم سنجش عملکرد در صورتی موفق می شود که بتواند شاخص های عملکرد و استراتژی های سازمان را در یک راستا قرار دهد. بر این اساس با استفاده از نظر کارشناسان عوامل تاثیر گذار بروی هریک از استراتژی های سازمان استخراج با لحاظ نمودن ضریب یک برای هر کدام در قالب سه فرضیه به بررسی میزان توجه و پیشرفت سازمان در استراتژی تدوین شده می پردازیم.

فرضیه ۱:

فرض $H_0: \mu \leq 3$: نمی توان گفت استراتژی اول معاونت بازاریابی و فروش شرکت ایران خودرو مورد توجه است.

$$\begin{cases} H_0: \mu \leq 3 \\ H_1: \mu > 3 \end{cases}$$

Variable	N	Mean	StDev	SE Mean	95% Lower Bound	t	P - Valut
S1	189	3.1577	0.6358	0.462	3.0812	3.410	0.000

با توجه به جدول فوق مقدار آماره آزمون T استیودنت برابر شده است با $t = 3.410$ و با توجه به مقدار p_value چون $p_value > 0.05$ فرض H_0 را در سطح معنی داری $a = 0.05$ رد می کنیم. یعنی اینکه می توان گفت استراتژی اول معاونت بازاریابی و فروش شرکت ایران خودرو مورد توجه قرار گرفته است.

فرضیه ۳:

فرض $H_0: \mu \leq 3$: نمی توان گفت معاونت بازاریابی و فروش شرکت ایران خودرو شرایط حفظ ارزش و رضایتمندی مشتریان را فراهم می کند.

فرض $H_1: \mu > 3$: معاونت بازاریابی و فروش شرکت ایران خودرو شرایط حفظ ارزش و رضایتمندی مشتریان را فراهم می سازد.

$$\begin{cases} H_0: \mu \leq 3 \\ H_1: \mu > 3 \end{cases}$$

Variable	N	Mean	StDev	SE Mean	95% Lower Bound	t	P - Valut
M4	189	3.1490	0.6866	.0499	3.0665	2.989	0.002

همانگونه که ملاحظه می شود مقدار آماره آزمون t استودنت برابر شده است با $t = 2.989$ و با توجه به مقدار $P - Value$ چون $P - Value > 0.05$ فرض H_0 را در سطح معنی داری $a = 0.05$ رد می کنیم. یعنی اینکه می توان گفت معاونت بازاریابی و فروش شرکت ایران خودرو شرایط حفظ ارزش و رضایتمندی مشتریان را فراهم می سازد.

فرضیه ۴:

فرض $H_0: \mu \leq 3$: نمی توان گفت رشد و توسعه منابع مالی در معاونت بازاریابی و فروش شرکت ایران خودرو از وضعیت مطلوبی برخوردار است.

فرض $H_1: \mu > 3$: رشد و توسعه منابع مالی در معاونت بازاریابی و فروش شرکت ایران خودرو از وضعیت مطلوبی برخوردار است.

$$\begin{cases} H_0: \mu \leq 3 \\ H_1: \mu > 3 \end{cases}$$

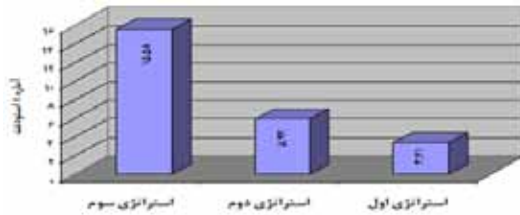
Variable	N	Mean	StDev	SE Mean	95% Lower Bound	t	P - Valut
M3	189	3.2472	0.6638	.0483	3.1674	5.064	0.000

همانگونه که ملاحظه می شود مقدار آماره آزمون t استودنت برابر شده است با $t = 5.064$ و با توجه به مقدار $P - Value$ چون $P - Value > 0.05$ فرض H_0 را در سطح معنی داری $a = 0.05$ رد می کنیم. یعنی اینکه می توان گفت رشد و توسعه منابع مالی معاونت بازاریابی و فروش شرکت ایران خودرو از وضعیت مطلوبی برخوردار است.

رتبه بندی فرضیه ها

برای رتبه بندی عوامل چهارگانه کارت امتیازی متوازن بر اساس میزان توجه و عملکرد سازمان با استفاده از مقدار آماره t استودنت منظر فرایندهای داخلی رتبه یک، منظر مشتری رتبه دو، منظر مالی رتبه سه و در نهایت منظر رشد و یادگیری رتبه چهار را به دست آورده است.

نمودار ۵: بررسی استراتژی سه گانه



جدول ۷: شاخص های ارزیابی عملکرد معاونت بازاریابی و فروش بر اساس کارت امتیازی متوازن

ردیف	سؤالات منظر مشتری کارت امتیازی متوازن در معاونت بازاریابی و فروش ایران خودرو	مقدار الفای کرونباخ در صورت حذف گزینه	ضریب پایایی شاخص	مقدار آماره Z برای آزمون نسبت	مقدار احتمال P-Value	نتیجه
۱	تشکیل جلسات مستمر با نمایندگی ها و نظارت کامل بر نمایندگی ها و ایجاد سیستم تشویق در بکارگیری ظرفیت و توانمند سازی معاونت بازاریابی و فروش موثر است.	۰/۸۷۶	۰/۷۹۴	-۲/۶۴	۰/۹۹۶	رد
۲	سرعت در ارائه خدمات به مشتریان قابل توجه است.	۰/۸۷۳	۰/۷۸۶	-۰/۷۳	۰/۷۶۷	رد
۳	افزایش روش های فروش ، افزایش تنوع و سطوح سرویس دهی ، اصلاح روش قیمت گذاری جهت مشتریان کار پسندید ای است .	۰/۸۷۶	۰/۸۴۸	-۱/۰۲	۰/۸۴۶	رد
۴	الکترونیکی نمودن فروش محصولات موجب تسهیل در انجام ثبت نام و امور اداری و در نهایت رضایت مشتریان می گردد.	۰/۸۷۸	۰/۹۰۷	۹/۹۷	۰/۰۰۰	قبول
۵	شفاف سازی و تبادل صحیح اطلاعات به مشتری و بازار قابل توجه است و به طور مطلوب انجام گرفته است.	۰/۸۷۹	۰/۸۳۴	۰/۶۶	۰/۲۵۵	رد
۶	واکنش مناسب و بهنگام به بازخوردهای دریافتی و راستای افزایش رضایتمندی مشتریان موثر است.	۰/۸۷۴	۰/۸۹۲	-۳/۹۴	۰/۹۹۹	رد

ردیف	سؤالات منظر فرایندهای داخلی کارت امتیازی متوازن در معاونت بازاریابی و فروش ایران خودرو	مقدار الفای کرونباخ در صورت حذف گزینه	ضریب پایایی شاخص	مقدار آماره Z برای آزمون نسبت	مقدار احتمال P-Value	نتیجه
۱	ایجاد کسب و کار جدید	۰/۸۷۸	۰/۹۳۶	-۱۱/۷۱	۰/۹۹۹	رد
۲	استقرار سیستم اتوماسیون اداری ، سیستم یکپارچه معاونت بازاریابی و فروش در ارائه خدمات مفید می باشد .	۰/۸۷۸	۰/۹۱۴	۷/۰۶	۰/۰۰۰	قبول
۳	توسعه و متنوع نمودن محصول و خدمات (نوع روش های فروش) بخشی از فرایند دست یابی به اهداف معاونت بازاریابی و فروش می باشد .	۰/۸۷۹	۰/۹۲۹	۱۰/۴۰	۰/۰۰۰	قبول
۴	تدوین و شفاف سازی وظایف و مأموریت های هر بخش و هر فرد می تواند نتایج مثبتی داشته باشد .	۰/۸۸۰	۰/۸۹۲	۵/۸۳	۰/۰۰۰	قبول
۵	بهبود و تسهیل فرایند فروش موجب تسهیل در افزایش فروش خودرو می شود .	۰/۸۷۸	۰/۷۳۵	۲/۲۷	۰/۰۱۲	قبول
۶	بهبود برند محصولات مناسب است .	۰/۸۷۶	۰/۷۸۵	۴/۳۸	۰/۰۰۰	قبول
۷	پرداخت حقوق و مزایای پرسنل و جمعه هدف از طریق حساب سپا و یا سه به صورت متمرکز مورد استقبال بوده است .	۰/۸۸۲	۰/۸۹۱	۱۱/۳۸	۰/۰۰۰	قبول
۸	بهبود ارتباط با مشتری در افزایش مشارکت در خدمات اجتماعی کار پسندیده ای است .	۰/۸۸۳	۰/۸۷۴	۵/۰۵	۰/۰۰۰	قبول
۹	توسعه کمی و کیفی خدمات فروش و پس از فروش در حد انتظار است.	۰/۸۷۸	۰/۷۹۸	۳/۳۷	۰/۰۰۰	قبول
۱۰	همکاری لازم با مراکز دانشگاهی و تحقیقاتی وجود دارد .	۰/۸۷۶	۰/۷۳۵	-۰/۸۰	۰/۷۸۹	رد
۱۱	برنامه ریزی جهت تفویض اختیار به نمایندگی ها و پیمان کاران به نحو مطلوب انجام شده است .	۰/۸۷۳	۰/۷۱۶	۰/۰۷	۰/۴۷۱	رد

فرضیه ۲ :

فرض H_0 : نمی توان گفت استراتژی دوم معاونت بازاریابی و فروش شرکت ایران خودرو مورد توجه است فرض H_1 : استراتژی دوم معاونت بازاریابی و فروش شرکت ایران خودرو مورد توجه است.

$$\begin{cases} H_0: \mu \leq 3 \\ H_1: \mu > 3 \end{cases}$$

Variable	N	Mean	StDev	SE Mean	95% Lower Bound	t	P-Valut
S2	189	3.2559	0.5946	0.432	3.1844	5.92	0.000

همانگونه که ملاحظه می شود مقدار آماره t آزمون استیودنت برابر شده است با $t=5.92$ و با توجه به مقدار $p_value < 0.05$ چون $p_value < a=0.05$ فرض H_0 را در سطح معنی داری $a=0.05$ رد می کنیم . یعنی اینکه می توان گفت استراتژی دوم معاونت بازاریابی و فروش شرکت ایران خودرو مورد توجه است.

فرضیه ۳ :

فرض H_0 : نمی توان گفت استراتژی سوم معاونت بازاریابی و فروش شرکت ایران خودرو مورد توجه است. فرض H_1 : استراتژی سوم معاونت بازاریابی و فروش شرکت ایران خودرو مورد توجه است.

$$\begin{cases} H_0: \mu \leq 3 \\ H_1: \mu > 3 \end{cases}$$

Variable	N	Mean	StDev	SE Mean	95% Lower Bound	t	P-Valut
S2	189	3.2559	0.5946	0.432	3.1844	5.92	0.000

همانگونه که ملاحظه می شود مقدار آماره t آزمون استیودنت برابر شده است با $t=5.92$ و با توجه به مقدار $p_value > 0.05$ چون $p_value > a=0.05$ فرض H_0 را در سطح معنی داری $a=0.05$ رد می کنیم . یعنی اینکه می توان گفت استراتژی سوم معاونت بازاریابی و فروش شرکت ایران خودرو مورد توجه است.

بنابراین با توجه به آماره t استودنت استراتژی سوم به میزان $15/58$ ، استراتژی دوم به میزان $5/92$ و استراتژی اول به میزان $3/41$ مورد توجه می باشد.

جدول ۶: بررسی استراتژی سه گانه

منظر چهارگانه کارت امتیازی متوازن	تعداد پرسش شوندگان	مقدار آماره T استودنت	مقدار P_value (sig)	نتیجه
استراتژی سوم	189	15/58	0/000	فرض H_0 رد می شود
استراتژی دوم	189	5/92	0/000	فرض H_0 رد می شود
استراتژی اول	189	3/41	0/000	فرض H_0 رد می شود

شناسایی ضعف ها

- ۱- پایین بودن مدرک تحصیلی کارکنان
- ۲- عدم تناسب پست ها با مدرک تحصیلی
- ۳- ضعف در جذب نیروی انسانی
- ۴- عدم توجه به برنامه ریزی در اجرای فعالیتهای
- ۵- عدم سرعت مناسب در ارائه خدمات
- ۶- عدم تناسب در میزان پیشرفت استراتژیهای اول و دوم با استراتژی سوم
- ۷- نبود نظام پیشنهاد و انتقادات موثر کارکنان و مشتریان
- ۸- عدم تناسب رضایت مندی مشتریان با خدمات ارائه شده
- ۹- ضعیف بودن اطلاع رسانی به جامعه هدف
- ۱۰- عدم توجه به پرسنل در طراحی استراتژی ها

ارائه پیشنهادات

- ۱- طراحی و پیاده سازی نقشه استراتژی دیگر معاونتها و مدیریتهای شرکت ایران خودرو
- ۲- توسعه و تعمیم طرحهای تحولی موفق به کل جامعه هدف
- ۳- پیاده سازی نظام بودجه ریزی برنامه محور
- ۴- تنظیم برنامه های سالیانه و ابلاغ به واحدهای مختلف
- ۵- بالابردن تفویض اختیار مدیریت و ادارات
- ۶- توجه بیشتر به بحث آموزش های تخصصی کارکنان
- ۷- بازنگری در شرایط فروش (تسهیلات و ..)
- ۸- بازبینی در طرح های تحولی نه چندان موفق
- ۹- توسعه بهبود ارتباط با مشتری
- ۱۰- استفاده از ابزارهای نوین در بازاریابی ، فروش و خدمات پس از فروش

فهرست منابع

پارمنتر دیوید، "شاخص های کلیدی عملکرد، ایجاد، پیاده سازی و کاربرد شاخص های کلیدی عملکرد اثربخش"، ترجمه یاسر ابوالقاسمی، مرکز آموزش و تحقیقات صنعتی ایران، ۱۳۸۸

حافظ نیا، محمدرضا (۱۳۸۰). "مقدمه ای بر روش تحقیق در علوم انسانی"، تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه ها (سمت).

رابرت کاپلان و دیوید نورتون، (۱۳۸۶)، نقشه استراتژی: تبدیل دارایی های نامشهود به پیامدهای مشهود، ترجمه: اکبری، ح؛ سلطانی، م. و ملکی، آ، انتشارات آسیا.

رابرت کاپلان و دیوید نورتون، سازمان استراتژی محور، بختیاری پرویز، انتشارات سازمان مدیریت صنعتی، ۱۳۸۷، چاپ هفتم.

روبرت اف هارتلی، اشتباهات و موفقیت های مدیریت، مرتضی شانی، انتشارات سازمان مدیریت صنعتی، ۱۳۸۴، چاپ اول

سرمه، زهره- بازرگان، عباس- حجازی، الهه (۱۳۸۵). "روشهای تحقیق در علوم رفتاری"، نشر آگه، چاپ دوازدهم.

مدیریت خدمات مدیران ایران خودرو، تجربه ای موفق در رسیدن به کلاس جهانی، مؤسسه انتشارات فرازندیش سبز، ۱۳۸۵، چاپ اول

هانگرچی، دیوید، دیگران، ۱۳۸۴، مبانی مدیریت استراتژیک، ترجمه دکتر سید محمد اعرابی و داود ایزدی، تهران، دفتر پژوهش های فرهنگی

ردیف	سوالات منظر مشتری کارت امتیازی متوازن در معاونت بازاریابی و فروش ایران خودرو	مقدار آلفای کرونباخ در صورت حذف گزینه	ضریب پایایی شاخص	مقدار آماره Z برای آزمون نسبت	مقدار احتمال P-Value	نتیجه
۱	تشکیل جلسات مستمر با نمایندگی ها و نظارت کامل بر نمایندگی ها و ایجاد سیستم تشویق در بکارگیری ظرفیت و توانمند سازی معاونت بازاریابی و فروش موثر است.	۰/۸۷۶	۰/۷۹۴	-۲/۶۴	۰/۹۹۶	رد
۲	سرعت در ارائه خدمات به مشتریان قابل توجه است.	۰/۸۷۳	۰/۷۸۶	-۰/۷۳	۰/۷۶۷	رد
۳	افزایش روش های فروش، افزایش تنوع و سطوح سرویس دهی، اصلاح روش قیمت گذاری جهت مشتریان کار پسندید ای است.	۰/۸۷۶	۰/۸۴۸	-۱/۰۲	۰/۸۴۶	رد
۴	الکترونیکی نمودن فروش محصولات موجب تسهیل در انجام ثبت نام و امور اداری و در نهایت رضایت مشتریان می گردد.	۰/۸۷۸	۰/۹۰۷	۹/۹۷	۰/۰۰۰	قبول
۵	شفاف سازی و تبادل صحیح اطلاعات به مشتری و بازار قابل توجه است و به طور مطلوب انجام گرفته است.	۰/۸۷۹	۰/۸۳۴	۰/۶۶	۰/۲۵۵	رد
۶	واکنش مناسب و بهنگام به بازخوردهای دریافتی در راستای افزایش رضایتمندی مشتریان موثر است.	۰/۸۷۴	۰/۸۹۲	-۳/۹۴	۰/۹۹۹	رد
۷	ایجاد رابطه برد - برد با نمایندگی ها (مشتریان داخلی) موجب دریافت خدمات بیشتر به ایشان می شود.	۰/۸۸۱	۰/۸۷۷	۲/۶۳	۰/۰۰۴	قبول
۸	امداد رسانی به کلیه خودروها در سراسر کشور، افزایش سهم بازار مطلوب می باشد.	۰/۸۷۶	۰/۷۹۶	-۰/۸۸	۰/۸۰۹	رد

ردیف	سوالات منظر فرایندهای مالی کارت امتیازی متوازن در معاونت بازاریابی و فروش ایران خودرو	مقدار آلفای کرونباخ در صورت حذف گزینه	ضریب پایایی شاخص	مقدار آماره Z برای آزمون نسبت	مقدار احتمال P-Value	نتیجه
۱	بودجه موجود و پیش بینی شده با حجم فعالیت معاونت بازاریابی و فروش تناسب دارد.	۰/۸۷۷	۰/۷۸۹	-۱/۱۷	۰/۸۸۰	رد
۲	تجهیزات، امکانات اداری، نمایندگی ها در معاونت بازاریابی و فروش به خوبی بهره برداری می شوند.	۰/۸۷۴	۰/۷۴۵	-۰/۸۰	۰/۷۸۸	رد
۳	کارایی و بهره وری معاونت بازاریابی و فروش با توجه به تعداد نیروی انسانی مطلوب ارزیابی می شود.	۰/۸۷۹	۰/۷۳۹	۰/۸۸	۰/۱۹۱	رد
۴	تعداد کارکنان معاونت بازاریابی و فروش با جامعه تحت پوشش مناسب است.	۰/۸۸۰	۰/۸۴۵	۰/۱۵	۰/۴۴۲	رد
۵	دقت لازم در برآورد هزینه فعالیت ها و جذب منابع تخصیص یافته از وضعیت مطلوبی برخوردار است.	۰/۸۷۴	۰/۸۱۲	-۱/۱۷	۰/۸۸۰	رد
۶	توسعه و گسترش فعالیت های معاونت بازاریابی و فروش با هدف های تعیین شده بوده و بر اساس آن نظارت می شود.	۰/۸۷۳	۰/۸۱۹	-۲/۲۷	۰/۹۸۸	رد

نتیجه گیری

شناسایی ارزشها و نقاط قوت

- ۱- ایجاد و توسعه مدیریت دانش و اطلاعات مطلوب و امکان استفاده از نرم افزارهای تخصصی
- ۲- پرداختهای مناسب به کارکنان
- ۳- متمرکز نمودن حقوق و مزایای کارکنان
- ۴- توجه به برنامه های تحولی و اعتقاد به تغییر روش ها و فعالیت ها
- ۵- ارتباط بالای مدیریت با جامعه هدف
- ۶- مشخص بودن مأموریت ها و اهداف هر بخش
- ۷- موفقیت در طرحهای متنوع فروش
- ۸- الکترونیکی نمودن فروش محصولات

اخلاق حرفه ای مهندسان صنایع از دید انجمن مهندسان صنایع IIE

این تاییدیه برای اخلاق حرفه ای توسط هیأت اعتباربخشی گروه های مهندسی و فناوری ارائه شده و انجمن آن را پذیرفته است.



تهیه و تدوین: گروه تحقیق مجله
روش

مهندسين حمايت جدی خود را برای
پيشبرد يکپارچگی، افتخار و عزت
از حرفه ای مهندسی صنایع توسط
موارد زیر
انجام می دهند:

۲. مهندسين صنایع باید آن عده از
خدمات را که در آن شایستگی دارند
انجام دهند.

۳. مهندسين صنایع به روشهای
عینی و بر مبنای راستگویی اظهار
نظر عمومی می کنند.

۴. مهندسين باید در امور حرفه ای برای هر کارفرما یا مشتری وفادار بوده
و از ایجاد تضاد درمنافع اجتناب کنند.

۵. مهندسين صنایع اعتبار حرفه ای خود را بر مبنای شایستگی خدمات
خود می سازند و با دیگران رقابت ناعادلانه نمی نمایند.

۶. مهندسين باید تنها با افراد و یا سازمان های معتبر مرتبط باشند.

۷. مهندسين باید توسعه حرفه ای خود را در سراسر زندگی حرفه ای خود
ادامه دهد و باید فرصت برای توسعه حرفه ای را برای کسانی که تحت
نظارت او هستند، فراهم کند.

۱. برای بهبود رفاه بشر، با استفاده از دانش و مهارت خود تلاش می
نمایند.

۲. صادق و بیطرف بوده و خدمات خود را با وفاداری به مردم، کارفرمایان
و مشتریان ارایه می نمایند.

۳. برای افزایش شایستگی و اعتبار حرفه ای خود تلاش می نمایند.

۴. از جوامع حرفه ای و فنی رشته خود حمايت می کنند.

اصول اساسی

۱. مهندسين صنایع بایستی اولویت برخورداری از ایمنی، بهداشت و رفاه
عمومی را در اولویت انجام وظایف حرفه ای خود نگه دارد.



چشم انداز صنعت فولاد در عرصه جهانی

جبران عوارض میزان رشد تقاضا با خلق ارزش برای مشتریان و جامعه

تهیه و تدوین: گروه تحقیق مجله روش

درک است. بنابر این توجه در صنعت فولاد به سمت بهبود کارایی عملیاتی پیش خواهد رفت تا بتواند وضعیت خود را در این شرایط متعادل نماید. حوزه دیگری که صنعت بر آن باید تاکید کند ایجاد ارزش برای مشتریان در حوزه های مختلف و نیز جامعه می باشد. اینکار برای مبارزه با برخی ریسک های مقابل با اروپا، ناپایداری ژئوپلیتیکی، تلاطم های بین المللی سرمایه گذاری می باشد که اثرشان در حال آرامش است. نشانه های از حرکت در برخی از اقتصاد های نوظهور و کشورهای در حال توسعه به چشم می خورد. این نشانه ها در منطقه منا و هندوستان و کشور های آسه آن نیز قابل مشاهده هستند. برای مثال میزان تقاضا در هندوستان از ۷۵ میلیون تن در سال ۲۰۱۴ به ۸۶ میلیون تن خواهد رسید. برای اطلاعات بیشتر میتوانید به سایت انجمن جهانی فولاد در آدرس www.worldsteel.org مراجعه بفرمایید.

بر مبنای گزارش خلاصه انجمن جهانی فولاد در گزارشی که از سوی نشریه بین المللی فناوری متالورژی در شماره ۳ آن که در تاریخ جون ۲۰۱۵ منتشر شده است چنین آورده شده است که:

- در سال ۲۰۱۴ رشد مصرف جهانی معادل شش دهم درصد بوده است.
- در سال ۲۰۱۵ این رشد به نیم درصد می رسد که تولید فولاد را به میزان ۱۵۴۴ میلیون تن خواهد رساند.
- در سال ۲۰۱۶ پیش بینی می شود که با رشد تقاضای جهانی معادل ۱,۴ درصد مواجه شویم که این مقدار را به ۱۵۶۵ میلیون تن خواهد رساند.

بر اساس اظهارات هانس یورگن کرکهوف رییس انجمن جهانی فولاد میزان رشد تقاضا کند می باشد و علت های آن عمدتاً عبارتند از:

این چشم انداز نشانگر برخی مشکلات ساختاری در رابطه با وضعیت اقتصادی در کاهش میزان رشد سرمایه گذاری بعد از سال ۲۰۰۸ میلادی می باشد.

این موضوع به ویژه با کاهش چشمگیر میزان سرمایه گذاری در چین قابل



تلفن های هوشمند؛ تهدیدی برای بهره‌وری؟

با پیشرفت سریع تکنولوژی و کاهش چشمگیر قیمت کامپیوترها، تبلت‌ها و تلفن‌های هوشمند، این ابزارها روز به روز جایگاه مستحکم‌تری در زندگی ما می‌یابند. امروزه قدرت محاسبه تلفن هوشمندی که در جیب دارید بسیار بیشتر از قدرت محاسبه ابرکامپیوتر ناسا در زمانی است که اولین انسان را به کره ماه فرستاد.

از سوی دیگر قیمت این ابزارهای تکنولوژیک با چنان سرعتی در حال کاهش است که طبق آمارهای سازمان فناوری اطلاعات کشور، تعداد دارندگان تلفن هوشمند از ۲ میلیون نفر در سال ۱۳۹۲ به ۲۰ میلیون نفر در سال ۱۳۹۳ افزایش یافته و انتظار می‌رود این تعداد تا پایان سال ۱۳۹۴ به ۴۰ میلیون نفر برسد؛ به عبارتی از هر دو ایرانی یک نفر صاحب تلفن

مأخذ: روزنامه دنیای اقتصاد

**امروزه قدرت محاسبه
تلفن هوشمندی که
در جیب دارید بسیار
بیشتر از قدرت محاسبه
ابرکامپیوتر ناسا در
زمانی است که اولین
انسان را به کره ماه
فرستاد.**

هوشمند خواهد بود (اگر نه صاحب دو تا!) اگرچه تمامی این ابزارها با هدف بالا بردن سرعت انجام کارها و تسهیل فعالیت‌ها و در مجموع افزایش بهره‌وری به وجود آمده‌اند، اما از آنجا که مرز بین تمرکز و اتلاف وقت تنها به یک ضربه انگشت بدل شده است، بر تعداد کارفرمایانی که نگران عواقب مخرب استفاده از تلفن‌های هوشمند در محل کار هستند، افزوده می‌شود.

در آمریکا به‌طور میانگین هر ۱۵ دقیقه یک‌بار مردم به کنترل اخبار، ایمیل‌ها یا پیغام‌های شبکه‌های اجتماعی می‌پردازند. نگرانی‌هایی که در نتیجه استفاده بیش از حد از تلفن‌های هوشمند در محیط کار به وجود آمده‌اند، بیشتر معطوف به اثرات ناشی از حواس‌پرتی کارمندان به علت استفاده از این ابزارها است.

ممکن است برای شما هم پیش آمده باشد که در یک کافه، نوشیدنی سفارش می‌دهید و در عوض چیزی غیر از سفارشات دریافت می‌کنید، چرا که کافه‌گردان در حین کار مشغول استفاده از تلفن هوشمندش بوده است!

حواس‌پرتی ناشی از تلفن‌های همراه و عواقب آن را از جنبه‌های متفاوتی می‌توان بررسی کرد. تصور کنید حین انجام کار به شدت بر موضوعی تمرکز کرده‌اید و ناگهان کسی با شما شروع به صحبت کردن می‌کند و تمرکزتان را به هم می‌زند.

تمرکز دوباره ممکن است چندان آسان نباشد و مدتی از زمان شما را تلف کند؛ این مشابه همان کاری است که «بیپ بیپ» تلفن هوشمندتان در حین کار انجام می‌دهد. از آن بدتر وقتی است که پیغام دریافت شده، محتوایی داشته باشد که ذهنتان را مغشوش کند، در این صورت تمرکز دوباره بیش از پیش سخت می‌شود.

البته این نوع از حواس‌پرتی‌ها که بیشتر جنبه شخصی دارند، مایه اصلی نگرانی کارفرمایان نیستند، چراکه راه‌حل ساده آن با فرض تمایل شخص به تمرکز روی کار، خاموش کردن اینترنت یا Wifi تلفن است. در واقع آنچه موجب نگرانی کارفرمایان از نقش تلفن‌های هوشمند در کاهش بهره‌وری است، خواست داوطلبانه کارمندان برای «حواس‌پرت شدن» است! در مقایسه با یک دهه قبل که این ابزارها در دسترس افراد قرار نداشتند، شاید اتلاف وقت در محیط کار کسل‌کننده‌تر می‌نمود، حال آنکه با تلفن‌های هوشمند، کارمندان می‌توانند ساعت‌ها وقت خود را تلف کرده بی‌آنکه کسل شوند! در یک بررسی انجام شده از سوی کلی سرویسز (Kelly Services)، ۵۱ درصد از کارمندان آمریکایی به دلیل استفاده‌های شخصی از تلفن‌های هوشمند در طول زمان کار با خطر کاهش بهره‌وری روبه‌رو هستند. این بررسی نشان می‌دهد کارمندان جوانی که متولدین ۱۳۵۹ تا ۱۳۶۴ شمسی هستند (۱۹۸۰ تا ۱۹۸۵ میلادی) در مقایسه با متولدین سال‌های ۱۳۳۹ تا ۱۳۴۸ (۱۹۶۰ تا ۱۹۶۹ میلادی) دو برابر از وقت خود را تلف می‌کنند. عامل اصلی این اتلاف وقت نیز چیزی نیست به غیر از «اینترنت».

در بررسی دیگری بین هزار کارمند آمریکایی، از هر چهار نفر سه نفر در طول روز ایمیل‌های شخصی خود را کنترل کرده‌اند (۷۶ درصد)، از هر پنج نفر، سه نفر به تلفن‌های شخصی پاسخ داده‌اند (۶۱ درصد)، از هر سه نفر، یک نفر به شبکه اجتماعی خود پیغام فرستاده است (۳۵ درصد) و همین تعداد نیز (۳۵ درصد) به بازی با تلفن هوشمند خود مشغول بوده‌اند.

عواقب اقتصادی این اتلاف وقت چه در مقیاس خرد و چه در مقیاس کلان می‌تواند وخیم باشد. شرکت متوسطی را با ۳۰ کارمند در نظر بگیرید؛ اگر حقوق متوسط کارمندان آن ماهانه یک میلیون و ۶۰۰ هزار تومان باشد و هر کارمند روزانه به‌طور متوسط بین ۲ تا ۳ ساعت وقت تلف کند (در نظر داشته باشید این میانگین برای کشوری مانند آمریکا به دست آمده است که سرانه کار مفید آن در روز نزدیک به ۷ ساعت است و برای ایران شاید بهترین حالت ممکن باشد!)

با در نظر گرفتن تنها پنج روز کاری در هفته، این شرکت ماهانه معادل ۱۵

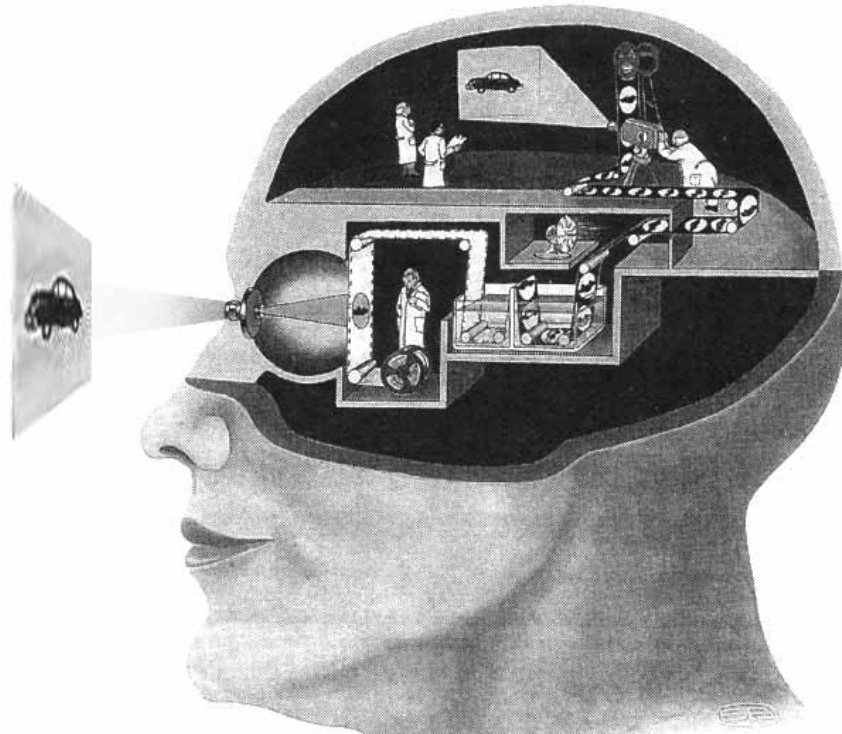
میلیون تومان تنها بابت وقت تلف شده (۱۵۰۰ ساعت در ماه) به کارمندان خود حقوق می‌پردازد، به عبارتی معادل حقوق ۹ کارمند! البته رقم اصلی با در نظر گرفتن پاداش‌های پایان سال و... بیش از این خواهد بود، اما منظور از این حساب سرانگشتی تنها برآورد مبلغی است که شرکت‌ها به‌دلیل استفاده کارمندان از تلفن‌های هوشمند، متضرر می‌شوند.

در برخی کشورهای اروپایی و آمریکا برخی از کارفرمایان به محدود کردن کارمندان در استفاده از شبکه‌های اجتماعی و... در محیط کار اقدام کرده‌اند. هرچند نتیجه چنین اقداماتی در آمریکا باعث شده تا نزدیک به ۳۰ درصد از کارمندان در ازای حقوق کمتر به فعالیت در شرکت‌هایی روی بیاورند که محدودیتی در استفاده از تلفن هوشمند برایشان ایجاد نمی‌کنند. این اقدامات نیز از تأثیرات مخرب بر اقتصاد مصون نیستند؛ با کاهش درآمد، نارضایتی شغلی و همچنین استرس کارمندان برای تأمین هزینه‌ها افزایش می‌یابد. در آمریکا ۴۶ درصد از کارمندان، بخشی از وقت خود را در طول روز به جست‌وجو برای شغلی بهتر می‌گذرانند و به نوعی دیگر به زمان‌های تلف‌شده می‌افزایند.

ممکن است راهکارهایی چون ایجاد محدودیت یا استفاده از ابزارهایی چون Stay Focused که به اندازه‌گیری زمان صرف شده روی کارها کمک می‌کنند، برای مدتی مفید باشند، اما با جایگاهی که تکنولوژی در زندگی یافته است، بعید به نظر می‌رسد برای دوره‌ای طولانی دوام بیاورند. در عوض مدیران با تعریف انتظارات دقیق از کارمندان و استفاده از روش‌های نوین برای سنجش میزان بهره‌وری در شرکت‌هایشان احتمالاً به نتایج مطلوب‌تری خواهند رسید. تخصیص پاداش‌ها و مزایا به کارمندانی که بهره‌وری بالاتری دارند، می‌تواند یکی از مشوق‌هایی باشد که در دراز مدت اثرات بهتری به همراه داشته باشد. برخی مدیران معتقدند اختصاص مدت زمان مشخصی به سرگرمی و استفاده از تلفن‌های هوشمند، می‌تواند خستگی ذهنی کارمندان را در نتیجه تمرکز طولانی از بین ببرد تا دوباره با فکری آزاد به ادامه کار بپردازند. هرچند این نظریه در مورد کشورهای با سرانه کار مفید بالا ممکن است منطقی باشد اما بعید به نظر می‌رسد در کشور ما که سرانه کار مفید آن روزانه بیش از دو ساعت نیست، ذهن کارمندان تا این حد خسته شده باشد!

آنچه می‌تواند به راه‌حلی واقعی منتهی شود «فرهنگ‌سازی» است. وقتی به سینما یا ورزش می‌روید، تلفن همراه خود را به کناری می‌گذارید و دائماً به آن نگاه نمی‌کنید. پس چرا محیط‌های کاری نباید آنقدر جذاب باشند که کارمندان برای سرگرمی نیازی به ابزاری مانند تلفن هوشمند نداشته باشند؟ عدم جذابیت وظایف محول شده به افراد، عدم پویایی محیط‌های کاری، طولانی بودن ساعات کاری و لذا اجبار به حضور در محل کار از مواردی هستند که به بی‌علاقگی کارمندان منجر می‌شوند. این در درجه اول به‌عهده مدیران شرکت‌ها، ادارات و سازمان‌ها است که با هر چه جذاب‌تر کردن فعالیت‌ها و تطابق آن با روحیه و توانایی افراد، کارمندان را به تلاش بیشتر تشویق کنند.

جادوی تبدیل ایده به محصول



مأخذ: روزنامه دنیای اقتصاد

سازمانی از بخش‌های خصوصی، دولتی و اجتماعی شتاب می‌دهد. (شکل ۱) درک رهبری نوآورانه در سازمان به معنی درک خلاقیت است. در دنیای امروز تعداد کمی از ما به تنهایی چیزی را خلق می‌کنیم. نوآوری معمولاً از تعامل گروهی، از پیوند بین اعضای تیم و سیکل‌های بازخورد سریع ایجاد می‌شود. خلاقیت در قالب تیم اتفاق می‌افتد. همان‌طور که رئیس استودیوی انیمیشن پیکسار (Pixar)، ادوین کتمول Ed Catmull اشاره می‌کند: تیم حتی از ایده هم مهم‌تر است.

یک تیم بزرگ حتی می‌تواند یک ایده متوسط را به حد اعلی برساند اما یک تیم متوسط ممکن است یک ایده بزرگ را هدر دهد. یک تیم بزرگ می‌تواند با یک ایده متوسط شروع کند و با خلاقیت در مسیر، آن را تغییر دهد. نوآوری، ترکیب توسعه یک مفهوم برای یک محصول، خدمات یا کسب‌وکار جدید و درک متعاقب آن در مرحله سنجش است. دو مرحله مهم در این فرآیند وجود دارد: درک و پدیدآوری. درک شامل جمع‌آوری یک ایده نوآورانه یا توضیح آن است. پدیدآوری شامل ایجاد این ایده یا مفهوم نوآورانه است. رهبری نوآوری در سازمان‌ها به معنی شناخت هر دو مرحله در جزئیات و توانا بودن در هدایت آنها به سوی موفقیت است.

امروزه فرصت‌های باورنکردنی برای ایجاد پدیده‌های جدید در جهان وجود دارد. این فرصت‌ها هنرمندان خلاق را وامی‌دارد تا چیزهایی جدید خلق کنند؛ اما این ظرفیت تولیدی به هنرمندان خلاق محدود نمی‌شود. کارآفرینان و شرکت‌ها نیز محصولات و خدماتی تولید می‌کنند که پیش‌تر وجود نداشته‌اند اما با تلاش آنها ایجاد شده است. جهان ما به سرعت در حال پیچیده‌تر شدن است اکنون همه و به‌خصوص رهبران کسب‌وکار بیش از هر زمان دیگر به این توانایی خلاق نیاز دارند.

بنابراین چگونه می‌توانیم به خوبی این توانایی را درک کنیم؟ چه شایستگی‌هایی مورد نیاز است؟ بهترین زمینه آموزش، کسب‌وکار است یا طراحی؟ آیا رهبران کسب‌وکار باید به دنبال مکتب کسب‌وکار B-School باشند یا مکتب طراحی D-School؟ شاید باید چیزی بین این دو را جست‌وجو کنند: مکتب ادراکی؛ مکتبی که در آن خلاقیت و رهبری مدیر ارشد اجرایی با یکدیگر ترکیب می‌شوند، مکانی برای آموختن که به رهبری نوآور و فرآیند خلاق با کارآفرینان و شرکت‌هایی با رهبران

مرحله درک یک جریان است!

تبلیغات است. مقیاس‌پذیری مستقیماً در عملکرد کسب‌وکار معنی پیدا می‌کند. مفاهیمی که با نحوه کاربرد توسعه می‌یابند. برای مثال یک موتور جست‌وجوگر که با نفوذ به بازار در طول زمان ارزشمندتر می‌شود. در طول زمان تفاوت بین بزرگ‌ترین عملگر و رقبای کوچک‌تر افزایش می‌یابد، بنابراین یک استاندارد عملی صورت خارجی به خود می‌گیرد. صلاحیت‌های کلیدی مورد نیاز برای رهبری نوآور سازمان در مرحله درک چیست؟

اشتیاق و هدف‌گذاری معین در مسیری منظم به سمت نوآوری. یک طرز فکر اکتشافی به تداعی آزاد که به پیش‌فرض‌های قبلی ما اجازه می‌دهند تا ارتباطات بین حوزه‌های غیرمتجانس را دریابند و بدانند که در کجا دنبال علائم و سیگنال‌های ضعیف بگردند. توانایی رویاپردازی برای آینده بهتر و مشارکت دادن سایرین در آن. توانایی جذب و هماهنگ کردن تیم‌های قوی. در THINK هر فرد توسط یک مربی برای این صلاحیت‌ها در مدل رهبری خلاق سازمانی آموزش می‌بیند.

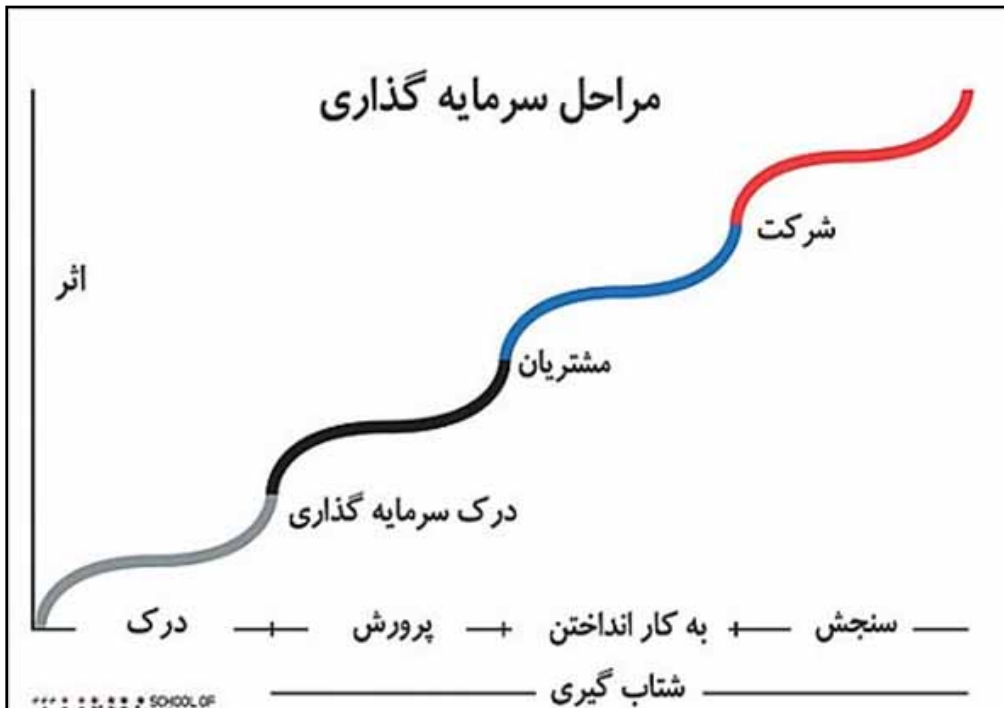
داشتن یک مفهوم بسیار مهم‌تر از داشتن یک ایده خوب یا یک تکنولوژی جدید است. رهبری نوآور سازمانی می‌تواند از جریان درک استفاده کند تا اطمینان یابد که یک مفهوم از نیازهای واقعی توسعه یافته است. اما هنوز یک نوآوری نیست. برای نوآوری نیاز به شناخت و پدیدآوری است.

در THINK مرحله درک یک جریان مستمر از چهار مرحله است (شکل ۲): دریافت، بینش، نمونه‌سازی و سنجش. مرحله دریافت شامل شناسایی موضوع و ترکیب تحلیل منطقی با فرآیند جمع‌آوری دیدگاه‌ها است. مرحله بینش شامل تغییر شکل مساله و ایجاد یک مفهوم جدید است که مشخص، برجسته و جذاب باشد. مرحله نمونه‌سازی بر آزمایش مکرر و بازخورد کاربر با هدف آزمایش فروض فرد برای بهبود مفهوم تمرکز می‌کند. اگر بخواهیم دقیق شویم مرحله درک می‌تواند «چندنوعی» نامیده شود: نسخه به نسخه ایجاد می‌یابد و دائماً از شکست‌ها می‌آموزد. سنجش به عنوان مرحله نهایی در مورد طراحی برای مقیاس‌پذیری است. مقیاس‌پذیری در سطح فردی توانایی تاثیر گذاشتن در دستاوردهای یک فرد است. در سطح سازمانی این یک ایده است که به سرعت گسترده می‌شود و توسط بسیاری پذیرفته می‌شود. در سطح سرمایه‌گذاری این مفهومی است که می‌تواند با هزینه کم تکثیر شود.

رهبری نوآور سازمانی برای مفهومی هدف‌گذاری می‌کند که برای مقیاسی با حداکثر پتانسیل طراحی شود. مفاهیم مقیاس‌پذیر بر پایه ابزارهای «خودتان آن را انجام دهید» بنا شده‌اند: فروش دستورالعمل مقیاس‌پذیرتر از راه‌اندازی یک رستوران است. مفاهیم مقیاس‌پذیر بر پایه بازاریابی ویروس‌ی viral marketing (به معنای عرضه تسهیلاتی به‌طور مجانی و دادن اجازه به افراد برای انتقال آن به دیگران) و حمایت بجای



شکل ۱



شکل ۲

پدیدآوری: پرورش، ساخت و شتابدهی

توسعه مفهوم، بدون پدیدآوری موفق می‌تواند یک فرصت از دست رفته بزرگ باشد. زیراکس (Xerox) ارتباطات بر پایه آیکون را در کامپیوتر اختراع کرد اما اپل، سپس مایکروسافت آن را به مرحله اجرا درآوردند و به غول‌های بزرگ تبدیل شدند. کدک (Kodak) دوربین دیجیتالی را اختراع کرد اما هرگز آن را تکمیل نکرد و اکنون ورشکسته شده است. جمع‌آوری و نمونه‌سازی یک محصول عالی تنها اولین بخش از مسیر است. علاوه بر این، فرضیه زیاد در ایده‌های نوآوری و در مفهوم ممکن است به ما یک دیدگاه غیرمتعادل از آنچه شرکت‌های نوآوری انجام می‌دهند بدهد. در واقع، فرآیند ایجاد منحصر بستگی به داشتن یک ایده نوآورانه ندارد. ایده‌ها می‌توانند در هر جایی پیدا شوند. یک فرد می‌تواند یک محصول موفق را بیابد و در یک منطقه جدید آن را تولید کند؛ همان‌طور که رد بول Red Bull این کار را زمانی که یک نوشیدنی تایلندی را برای ذائقه‌های غربی بازاریابی می‌کرد، انجام داد. بسیاری از شرکت‌های موفق محصولاتشان را در تغییر مفاهیم از قبل موجود پایه‌گذاری کرده‌اند.

بنابراین رهبری نوآوری در سازمان به معنی آوردن چیز قابل لمس به جهان است. جایی که فقط یک ایده وجود داشت، اکنون یک محصول یا خدمات وجود دارد. یک ایده بزرگ با جادو به یک محصول عالی تبدیل نمی‌شود.

تشخیص مراحل فرآیند پدیدآوری مفید خواهد بود. این به رهبری نوآوری در سازمان کمک می‌کند تا درباره پیشرفت و خصوصاً درباره اینکه چه منابع و موفقیت‌هایی برای تضمین این فرآیند مورد نیاز است واقع‌بین باشند. در THINK ما مرحله پدیدآوری نوآوری را به سه بخش مجزا تقسیم می‌کنیم: پرورش، ساختن و شتابدهی.

مرحله پرورش، مرحله‌ای است که از مفهوم به سمت اولین مشتری حرکت کنیم. یعنی زمانی که محصول یا خدمات تولید شده توسط اولین مشتری خریداری می‌شود. این مرحله به مشتریان، عرضه‌کنندگان و سرمایه‌گذاران آینده معطوف می‌شود.

مرحله ساخت حرکت از اولین مشتری به شرکت است. یعنی به موقعیتی که محصول یا خدمات می‌تواند با کیفیت قابل تکرار ارسال شود. این مرحله شامل محرک‌هایی در مزیت عملکردی و تمرکز بر رضایت مشتری، معرفی فرآیندهای اصلی و رشد سازمان از یک تیم به یک سازمان حرفه‌ای و رها کردن برخی فرهنگ‌های نادرست است.

زمانی که شرکت اصول را در جای مناسب خود به کار گیرد، مرحله شتابدهی آغاز می‌شود؛ بنابراین آماده سنجش است.

آن‌طور که اغلب گمان می‌رود خلاقیت محدود به درک نیست. این امر نیاز به پرورش، ساخت و شتابدهی دارد. به‌طور نمونه بسیاری از فعالیت‌های اقتصادی موفق حداقل دو بار قبل از شروع تغییر مسیر می‌دهند. یک استارت‌آپ اینترنتی که قبلاً برای یک کسب‌وکار پادکست سرمایه‌گذاری شده بود در مرحله پرورش ایده دیگری را کشف کرد. زمانی که iTunes

شروع به ارائه پادکست‌ها کرد موسسان تصمیم گرفتند تا سرمایه‌گذاری خود را بازتوزیع کنند و در نتیجه ایده توییتر بوجود آمد.

صلاحیت‌های کلیدی مورد نیاز در مراحل مختلف پدیدآوری چه چیزهایی هستند: پرورش، ساخت و شتابدهی؟

زمانی که در مرحله پرورش هستیم، رهبری نوآور سازمانی نیاز به توانا بودن در بیان مفهوم دارد. در THINK ما به رهبران سازمانی آموزش می‌دهیم تا چگونه ایده‌های خود را عملی کنند. رهبری نوآورانه در سازمان نیاز به ثابت قدم بودن و در عین حال منعطف بودن دارد. یعنی بتوان ماهیت دیدگاه فردی را حفظ کرد و در عین حال هر جا که نیاز به تغییر شکل است انعطاف‌پذیر بود. بنابراین خلاقیت در مرحله پدیدآوری بسیار مهم و ضروری است.

زمانی که یک تیم را می‌سازیم، رهبری نوآورانه سازمانی به معنی توجه خاص داشتن به ترکیب اعضای تیم است.

این به معنی جذب و اشتغال اعضای در تیم است که کیفیت و گوناگونی تیم را بالا می‌برند. افرادی که توانایی به چالش کشیدن و تغییر را دارند. همان‌طور که نوآوری نیاز به خلاقیت در کل مسیر فرآیند دارد، رهبری نوآورانه سازمانی به معنی ایجاد تیم‌هایی است که بتوانند بهره‌ور باشند و به تغییر همه چیز ادامه دهند.

در مرحله پدیدآوری بسیاری از شایستگی‌های متناقض برای رهبری نوآورانه سازمانی مورد نیاز هستند: از یک نظر خاص، ظرفیت تمرکز، حرکت در مسیر درست، دقیق بودن مانند یک هنرمند.

از نظر دیگر ظرفیت اجازه خروج دادن، منعطف بودن، تغییر ذهن افراد در زمان مورد نیاز مورد توجه است. توانایی در ترکیب این دو سطح رهبری سازمان یعنی توانایی در تفویض بین اینها و دانستن اینکه چه زمانی باید کار را شروع کنیم، نکته مهم در رهبری نوآورانه است.

رهبر سازمانی که بتواند هماهنگی‌های گوناگون را به هم متصل کند و

انواع مختلف خلاقیت و رهبری را در مراحل مختلف یک سرمایه‌گذاری نوآورانه ایجاد کند ضروری به نظر می‌رسد.

آیا جهان به اندازه کافی از این رهبران کسب‌وکار دارد؟ رهبران سازمانی در چه جاهایی می‌توانند توانایی‌های رهبری نوآورانه سازمان خود را بهبود ببخشند؟ اگر نوآوری به دلیل اینکه نیاز به خلاقیت در سراسر مسیر و رهبری مدارج بالا در همه مراحل دارد یک کلمه میانه است پس آن مکان باید یک مکتب ادراکی باشد.

نگرش مکتب ادراکی

نوآوری از دو جنبه ضروری و مهم تشکیل شده است: درک و پدیدآوری. یک مکتب ادراکی شایستگی‌های کلیدی را که رهبری نوآورانه سازمانی در این دو مرحله نیاز دارد، تقویت می‌کند و جریان درک را به خوبی مرحله پدیدآوری توانا می‌سازد. بنابراین تفاوت بین یک مکتب کسب‌وکار با یک مکتب طراحی در چیست؟ مکتب کسب‌وکار بر رجحان مدیریت تمرکز می‌کند و تمرکز مکتب طراحی بر طراحی محصول است. مکتب ادراکی در مقابل بر رجحان نوآوری و طراحی مدل کسب‌وکار متمرکز است. این بستگی به زمان معین در توسعه رهبری نوآورانه سازمان دارد و یک طرز فکر بسیار کارآفرینانه را توسعه می‌دهد. THINK مانند یک مکتب ادراکی است. برنامه اجرایی آن با کار بر چالش‌های اجتماعی، یک گروه متنوع از رهبران سازمانی را جمع‌آوری می‌کند و به یک پروژه نوآوری شتاب می‌دهد.

مکتب ادراکی شامل عناصر مکاتب معماری، مهندسی و نهادهای تکنولوژیک می‌شود. یک مدل رهبری نوآورانه سازمانی، بن و ن برکل (Ben van Berkel)، از بنیان‌گذاران و معمار اصلی یوان استودیو است. او احساس زیبایی شناختی از ساخت ساختمان‌ها را با درک عمیقی از نگرش علمی ترکیب می‌کند.

اشتیاق و درک با یکدیگر مثرتر خواهند شد. THINK از رهبری نوآور سازمان در تقویت صلاحیت‌های مورد نیاز در جمع‌آوری ایده‌های جدید و تغییر آنها به یک استارت آپ قابل دوام یا پروژه شرکت نوآورانه حمایت می‌کند. برنامه اجرایی به فهم ایده‌های نوآورانه و فرآیند درک خلاق آنها سرعت می‌بخشد. این مسیر ما در پاسخگویی به نیازهای امروز با منفعت جستن از فرصت‌های فعلی و همکاری برای تغییر جهان است.

بنابراین رهبری نوآوری در سازمان به معنی آوردن چیز قابل لمس به جهان است. جایی که فقط یک ایده وجود داشت، اکنون یک محصول یا خدمات وجود دارد. یک ایده بزرگ با جادو به یک محصول عالی تبدیل نمی‌شود.

بهره‌وری؛ الزام اساسی بهبود اقتصاد ایران



مأخذ: روزنامه دنیای اقتصاد

اهداف تعیین شده برای آنها است. اگر نام این بیماری حاکم بر ارکان اقتصاد ملی را «عدم وجود التزام عملی به ارتقای بهره‌وری» بگذاریم، به گواهی سوابق رشد و توسعه بسیاری از کشورهای توسعه یافته، مشاهده می‌شود که کشورهای مزبور با داروی شفابخش بهره‌وری به بهبود و شفای عاجل رسیده‌اند. اگر در یک عبارت ساده و جامع بهره‌وری را به مفهوم «استفاده از نهاده و منابع و هزینه‌های کمتر برای تولید ستانده‌ها، خروجی‌ها و کالاها و خدمات بیشتر و بهتر» تعریف کنیم و شاخص بهره‌وری را با کسر نسبت خروجی به ورودی بدانیم با اتخاذ هریک از سه رویکرد زیر:

- الف- رویکرد بهره‌وری نهاده محور (input oriented)
- ب- رویکرد بهره‌وری ستانده محور (out put oriented)
- ج- رویکرد بهره‌وری محور (productivity oriented)

بهره‌وری دارد تا براساس رویکرد بهره‌وری بیماری مزمن اقتصاد ایران به‌طور نسبی از شفای عاجل برخوردار شود.

به پاس و احترام روز و هفته بهره‌وری، ضروری می‌دانم که کمی روشن‌تر و شفاف‌تر در این ارتباط طرح مطلب کنم. اقتصاد کلان هر کشور و از جمله ایران از چهار رکن اساسی به شرح نمودار زیر برخوردار است.

عملکرد منطقی و هدفمند هماهنگ و دانش‌مدار ارکان چهارگانه مزبور در جهت تحقق اهداف عالی کشور (قانون اساسی، برنامه‌های توسعه، قوانین مصوب و ...) رشد توسعه کشور را باعث شده و رفاه اقتصادی و کیفیت زندگی بهتر را برای مردم آن کشور به ارمغان می‌آورد. نگاهی گذرا به وضعیت موجود ارکان چهارگانه اقتصاد ملی اذعان می‌دارد که همه ارکان مزبور از نارسایی‌ها و محدودیت‌های بسیاری مانند بیکاری، گرانی، فساد، کیفیت کم کالاها و خدمات و... رنج می‌برند.

به‌طوری‌که در نهایت در سال‌های اخیر میزان رشد اقتصادی و رشد بهره‌وری به مراتب کمتر از

جعفر عسگری مدیرکل اسبق دفتر حساب‌های اقتصادی مرکز آمار ایران و مشاور بهره‌وری اول خرداد به نام «روز بهره‌وری» و هفته اول خردادماه هر سال به نام «هفته بهره‌وری» نامگذاری شده و به همین مناسبت همایش‌ها و مراسمی توسط سازمان‌های دولتی برگزار می‌شود و طی آن به‌طور عمده مسوولان و مقام‌های دولتی در وصف و شأن بهره‌وری و مزایای بی‌شمار آن برای اقتصاد و اجتماع ایران شعارها و سخنانی ایراد می‌کنند و از چه بایدها و چه نبایدها برای تحقق بهره‌وری سخن می‌رانند و جالب آنکه از فردای روز بهره‌وری و از هفته دوم خردادماه، آتش کمرنگ و کم‌حرارت بهره‌وری، به افول می‌رود و تا خرداد سال آینده بهره‌وری کشور به کمای نسبی می‌رود!

این وضعیت نامطلوب بهره‌وری در کشور و بخش‌های اقتصادی آن در شرایطی جاری و حاکم است که هم براساس چشم انداز ۲۰ ساله کشور و هم براساس اهداف کمی و کیفی برنامه‌های پنج ساله توسعه، برای تحقق اهداف مصوب و مقرر کشور به شدت نیاز به ارتقای

در سال‌های برنامه ششم توسعه (۹۹-۱۳۹۵) می‌توان بخش قابل توجهی از کاستی‌ها، نارسایی‌ها، محدودیت‌ها و به‌طور خلاصه بیماری حاکم بر اقتصاد کشور را درمان کرد.

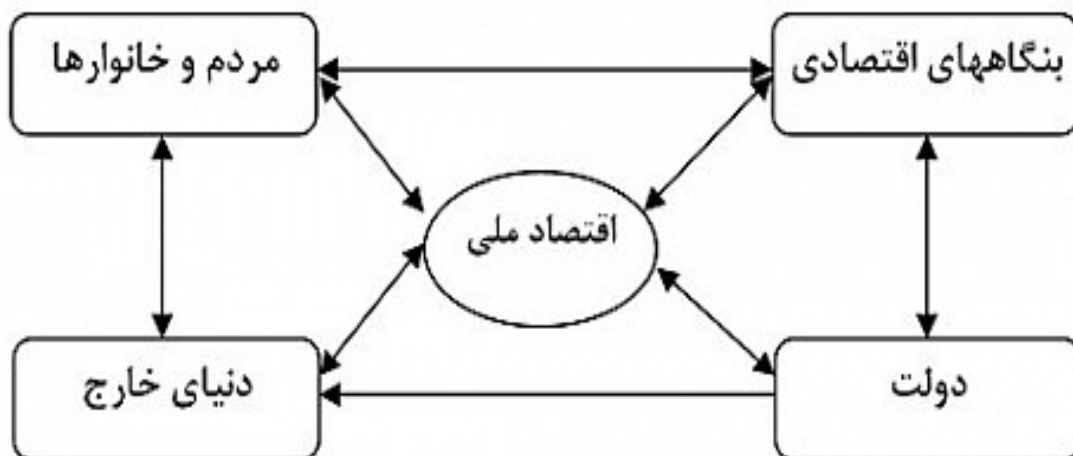
به‌عنوان نمونه در بخش دولتی و با نظام اداری بزرگ، فربه و کمتر کارآمد، که عملاً مانع بزرگی برای حرکت چابک و سریع برنامه‌های توسعه است، با اتخاذ رویکرد بهره‌وری «نهاد محور» می‌توان ضمن کاهش هزینه‌های جاری دولت و افزایش بودجه عمرانی کشور، به ارتقای بهره‌وری ملی کمک اساسی کرد یا اینکه در بخش بنگاه‌های اقتصادی، که در حال حاضر با ظرفیتی کمتر از ظرفیت اسمی کار می‌کنند، با اتخاذ رویکرد بهره‌وری «ستانده محور» می‌توان ضمن تولید کالاها و خدمات بیشتر و با کیفیت بهتر و قیمت کمتر؛ سطح رقابت‌پذیری آنها برای مقابله با کالاهای ارزان وارداتی، چه به‌طور قاچاق و چه به‌طور رسمی را ارتقا بخشید. نگارنده اعتقاد راسخ دارد که بین مفاد برنامه اقتصاد مقاومتی و نظام مدیریت بهره‌وری، قرابت ساختاری و مفهومی بسیاری وجود دارد.

از این رو اینک که بررسی و تهیه و تدوین برنامه ششم توسعه کشور در دست اقدام است می‌توان مفهوم، پیام و رویکرد و الزامات مطرح در بندهای اقتصاد مقاومتی را همراه با آموزه‌های ارتقای بهره‌وری در کشورهای دیگر جهان و کشور خودمان را به‌صورت پرننگ و با وزن بیشتر اولاً در تدوین برنامه ششم توسعه منظور

کنیم و ثانیاً روش‌های اجرایی و عملیاتی کردن آنها را در پیوست‌های تکمیلی برنامه منظور و ارائه کنیم. توجه داشته باشیم که در برنامه‌های توسعه معمولاً «چه باید بشود»ها مطرح می‌شود و از این رو مجریان برنامه‌ها یا با ابهام یا برحسب قرائت خود به اجرای آنها اقدام می‌کنند (ضمناً آیین‌نامه‌های اجرایی نیز به دلیل کلی بودن کافی به مقصود نیست) درحالی‌که «چگونه باید بشود»ها می‌تواند در پیوست‌های تکمیلی برنامه‌های توسعه به‌صورت شفاف و گویا ارائه شود تا خطای برداشت و اجرای مواد برنامه را به حداقل برساند.

جمله پایانی این مقاله را ضمن پاسداشت روز و هفته بهره‌وری و به امید اینکه در سال ۱۳۹۴ با شعار سال «همدلی دولت و ملت» زمینه‌های توجه و فرهنگ‌سازی و التزام عملی به ارتقای بهره‌وری در اقتصاد ایران بیشتر شود، خطاب به نمایندگان مجلس شورای اسلامی و وزرا و مسوولان دولتی مطرح می‌کنم که با اتخاذ راهبرد و استراتژی «ارتقای بهره‌وری توأم با ارتقای رقابت‌پذیری» و ملحوظ کردن آن در برنامه ششم توسعه و اجرای عملی و ملتزمانه آن توسط ارکان چهارگانه اقتصاد ملی، بدون تردید، بخش قابل توجهی از بیماری‌های اقتصاد ایران درمان می‌پذیرد. به امید آن روز.

اگر نام این بیماری حاکم بر ارکان اقتصاد ملی را «عدم وجود التزام عملی به ارتقای بهره‌وری» بگذاریم، به گواهی سوابق رشد و توسعه بسیاری از کشورهای توسعه یافته، مشاهده می‌شود که کشورهای مزبور با داروی شفابخش بهره‌وری به بهبود و شفای عاجل رسیده‌اند.



«ذهن زیبا» ابدی شد!



مأخذ: روزنامه دنیای اقتصاد

جان فوربز نش، ریاضیدان دانشگاه پرینستون و برنده جایزه نوبل اقتصاد که زندگی وی الهام‌بخش فیلم «ذهن زیبا» بود، روز شنبه دوم خرداد طی یک حادثه رانندگی به همراه همسرش در نیوجرسی درگذشت. به گزارش وال استریت ژورنال جان نش ماه دیگر ۸۷ ساله می‌شد و همسرش آلیسیا ۸۲ سال داشت. راننده تاکسی حامل آنها در حال سبقت گرفتن از ماشین دیگری بود که کنترل خودرو را از دست داد و با گاردریل‌های محافظ بزرگراه برخورد کرد. نش و همسرش که به نظر می‌رسد کمر بند ایمنی نبسته بودند از خودرو به بیرون پرتاب شدند و این امر باعث مرگ آنها شد.

نظریه هم اکنون در بسیاری از علوم از اقتصاد و رایانه گرفته تا علوم زیستی و جانوری و سیاست کاربرد دارد.

این مرد نابغه است!

کارهای او در زمینه نظریه بازی‌ها، هندسه دیفرانسیل و معادلات دیفرانسیل با مشتقات پارامتری، به درکی عمیق‌تر از اتفاقات پیچیده زندگی روزمره منجر شده بود. در توصیه‌نامه‌ای که برای دانشگاه هاروارد پذیرش داشت اما پرینستون با بورسیه‌ای بیشتر ثابت کرد، قدر او را می‌داند. چندی پیش جان نش به همراه لوئیز نیرنبرگ، ریاضیدان دانشگاه نیویورک برای دریافت جایزه ریاضی ۵۰۰ هزار دلاری Abel به نروژ سفر کردند که برای کار آنها در زمینه معادلات دیفرانسیل با مشتقات جزئی توسط آکادمی علوم و مقالات نروژ به آنها اعطا شد.

زندگی شخصی پر فراز و نشیب

جان نش در ۱۳ ژوئن ۱۹۲۸ در بلوفیلد در ویرجینیای غربی به دنیا آمد. پدر وی مهندس برق و مادرش معلم بود. وی در مقاله شرح حال خود برای کمیته نوبل از کنجکاوای خود در مورد مسائل ریاضی در نوجوانی گفته بود. دانشگاه هاروارد، نش را دعوت کرد تا به‌عنوان دانشجوی دکتری به دپارتمان ریاضی آن بپیوندد. وی به دلیل شرایط پیشنهادی بهتر دانشگاه

تعادل نش از اقتصاد تا علوم زیستی

نظریه تعادل که به نام وی ثبت شد و «تعادل نش» نام گرفت، کاربرد فراوانی در علوم مختلف پیدا کرد. مفهوم تعادل نش برای تجزیه و تحلیل نتایج آثار تصمیمات چند بازیگر استفاده شده است. به عبارت دیگر، این نظریه راهی برای پیش‌بینی آن است که اگر چند فرد در حال تصمیم‌گیری هستند و پیامدهای تصمیم آنها وابسته به تصمیم‌های دیگران است چه نتایج تعادلی خواهد داشت. نگرش ساده و ایده اساسی جان نش این است که اگر ما تصمیم‌های تصمیم‌گیرندگان مختلف را به‌صورت جداگانه تحلیل کنیم نمی‌توانیم نتیجه انتخاب‌های آنان را پیش‌بینی کنیم. در عوض، ما باید بدانیم آنچه هر کدام از بازیکنان انجام می‌دهند، با در نظر گرفتن تصمیمات دیگران است. همین امر در بلندمدت باعث یک تعادل می‌شود که طرفین بازی از آن منحرف نمی‌شوند.

این تعادل لزوماً با باخت یکی از طرفین همراه نیست و ممکن است به صورت برد-برد، به نفع یکی از طرفین یا حتی در مواردی باخت-باخت باشد. در اواخر دهه ۴۰ یعنی عصر جنگ سرد تعادل نش برای تجزیه و تحلیل شرایط خصمانه مسابقه تسلیحاتی به کار گرفته شده است. این

«جان نش» با ارائه یک مدل ریاضی دستیابی به تعادل «برد - برد» در بازی‌های مخاصمه‌آمیز را اثبات کرد!

به نمایش درآمد که موفق به کسب چهار جایزه اسکار شد. فیلم «ذهن زیبا»، که در آن، «ران هاوارد»، کارگردان آمریکایی، با بازی «راسل کرو»، زندگی جان نش را به تصویر کشید، در سال ۲۰۰۱ میلادی در سینماهای آمریکا و سپس سراسر جهان اکران شد و به فروش جهانی ۳۱۳ میلیون دلار دست یافت.

این فیلم همچنین جایزه اسکار بهترین تصویربرداری، بهترین کارگردان، بهترین فیلم‌نامه اقتباسی و بهترین بازیگر نقش دوم زن را از آن خود کرد. فیلم ذهن زیبا همچنین نامزد دریافت جایزه بهترین بازیگر، بهترین تدوینگر فیلم و بهترین گریم شد.

واکنش‌ها به خبر درگذشت جان نش

راسل کرو (بازیگر نقش جان نش در فیلم ذهن زیبا) پس از شنیدن این خبر گفت: «بهت زده‌ام. دلم با جان و آلیسیا و خانواده‌شان است. به یاد آن خاطره‌های شگفت‌انگیز؛ ذهن‌های زیبا، دل‌های زیبا.» کریستوفر ایگروبر (رئیس دانشگاه پرینستون) نیز در واکنش به این خبر اعلام کرد ما از خبر درگذشت نابهنگام جان نش و همسرش آلیسیا مبهوت و ناراحت شدیم.

هر دو از اعضای بسیار ویژه جامعه دانشگاهی پرینستون بودند. دستاوردهای چشمگیر جان الهام‌بخش نسل‌های ریاضیدانان، اقتصاددانان و دانشمندان شده که از کار درخشان و پیشگامانه وی در زمینه نظریه بازی تأثیر گرفته‌اند.

اونیش دیکسیت (پروفسور ممتاز پرینستون و دوست قدیمی جان نش) نیز پس از شنیدن این خبر گفت: تئوری او کاربردهای بسیاری دارد. روزی من گفتم اگر هر بار که از نظریه تعادل نش در علوم مختلف استفاده می‌شود یک دلار به حساب نش واریز شود او به سرعت ثروتمند خواهد شد.

پرینستون در سال ۱۹۴۸ به آنجا رفت. او تنها پس از دو سال توانست کار بر روی بازی‌های غیرمشارکتی را تکمیل کند که ۴۰ سال بعد، جایزه نوبل را در اقتصاد برای وی به ارمغان آورد. جان نش که در سال ۱۹۹۴ موفق به دریافت جایزه نوبل اقتصاد شده بود به عنوان یک ریاضیدان ارشد در دانشگاه پرینستون کار می‌کرد. او پس از انتشار چند مقاله بسیار مهم و تأثیرگذار، در سال ۱۹۵۷ با آلیسیا لارد ازدواج کرد. ابتلای نش به بیماری اسکیزوفرنی پارانوئید در سال ۱۹۵۹ دستاوردهای زودهنگام وی را متوقف کرد.

در اوایل سال ۱۹۵۹ علائم اسکیزوفرنی در وی ظاهر شد و مجبور شد چندبار در بیمارستان بستری شود. فشار بیماری او بر زندگی آنها به جایی رسید که آلیسیا در سال ۱۹۶۲ از جان نش جدا شد. با این حال آلیسیا او را در سال ۱۹۷۰ به خانه خود آورد و مراقبت از او را بر عهده گرفت. زحمات آلیسیا و ثباتی که ایجاد شد باعث شد جان نش به تدریج راه کنار آمدن با بیماری را یاد بگیرد و حتی توانست دوباره امکان تدریس پیدا کند. روابط جان و آلیسیا از دهه هشتاد میلادی بهتر شد و این دو در سال ۲۰۰۱، سالی که فیلم ذهن زیبا ساخته شد دوباره با هم ازدواج کردند.

چهار اسکار برای ذهن زیبا

داستان زندگی این دانشمند از جمله مبارزه وی با اسکیزوفرنی پارانوئید توسط راسل کرو، بازیگر آمریکایی در فیلم «ذهن زیبا» در سال ۲۰۰۱

مرور بعد از عملیات ابزاری کارآمد در مدیریت دانش

مأخذ: روزنامه دنیای اقتصاد

مرور بعد از عملیات (AAR) یک تکنیک برای ارزیابی و ثبت آموخته‌های حاصل از یک پروژه به اتمام رسیده است و به اعضای تیم پروژه اجازه می‌دهد دریابند که چه اتفاقی افتاده است و چگونه می‌توانند نقاط قوت خود را حفظ کنند و نقاط ضعف خود را بهبود بخشند. مرور بعد از عملیات در انتهای پروژه یا دستیابی به مایلستون‌های کلیدی (مایلستون‌ها وقایع پروژه هستند) در پروژه‌های بلندمدت می‌تواند استفاده شود.

این روش برای اولین بار در ارتش آمریکا استفاده شده است. باید توجه شود که AAR یک جلسه نقد و شکایت نیست بلکه هدف آن حداکثر یادگیری از طریق ارائه پلتفرمی برای رهبران و اعضای پروژه است که صادقانه در مورد پروژه صحبت کنند. هدف از این جلسه تهیه یک گزارش ارزیابی نیست. این جلسه برای انتقاد یا ارزیابی افراد پروژه برگزار نمی‌شود و افراد پروژه نباید احساس کنند که در حال مواخذه شدن هستند. این جلسات یک بحث تخصصی است که می‌تواند به صورت رسمی یا غیررسمی برگزار شود. در این روش همه افراد در هر سطح و سلسله مراتب سازمانی می‌توانند درباره عملکرد پروژه نظر دهند.

جراحی روش

هدف این روش بررسی و بازنگری دستاوردهای پروژه در مقایسه با دستاوردهای مورد انتظار است. ARR اساساً ابزاری برای یادگیری از موفقیت و شکست‌های پروژه و تبدیل دانش ضمنی به دانش صریح است. این روش نقطه شروعی برای بهبود در پروژه‌های آتی است. اعضای تیم می‌توانند نقاط قوت و ضعف خود را شناسایی کنند و دریابند که چگونه عملکرد خود را در آینده بهبود بخشند. اعضای پروژه از این طریق می‌توانند آموخته‌های خود را مستند کرده و در اختیار کل سازمان قرار دهند و با این شیوه فرآیند تصمیم‌گیری را بهبود بخشند.

چگونگی روش

ARR می‌تواند بلافاصله پس از اتمام پروژه یا بعد از مایلستون‌های مهم در پروژه‌های بلندمدت انجام شود.

عموماً سوالات زیر برای شروع بحث استفاده می‌شود! انتظار داشتید چه چیز اتفاق بیفتد؟! در واقعیت چه چیز رخ داد؟! چه چیز خوب پیش رفت و چرا؟! چه چیزهایی می‌تواند بهبود یابد و چگونه؟! درس‌هایی که یاد گرفتید و ممکن است در آینده مفید واقع شوند چه بوده است؟ AAR یک ابزار یادگیری است. برگزاری این جلسه زمانی باید صورت گیرد که افراد تیم آمادگی یادگیری را داشته باشند. بهترین زمان برای اجرای این روش بلافاصله بعد از رویداد است زیرا در این زمان ذهن افراد از لحاظ احساسی و فنی هنوز تازه است

ولی با گذشت زمان احساسات مرتبط با وقایع در ذهن افراد کمرنگ می‌شود. عملکرد عوامل انسانی در یادگیری بسیار مهم است. بحث پیرامون جنبه‌های عاطفی یک تجربه بسیار حائز اهمیت است. شرایطی مانند ناامیدی، اشتباه، عدم اطمینان، نگرانی و عصبانیت می‌توانند مظاهری از شکست در عوامل انسانی باشند که با گذشت زمان بسیاری از افراد چنین احساساتی را فراموش می‌کنند و جنبه عاطفی رویدادها محو می‌شود، در نتیجه بررسی یک رویداد تنها به جنبه‌های فنی آن خلاصه می‌شود. بنابراین اجرای این تکنیک بلافاصله بعد از اتمام رویدادها بسیار کارآمدتر است. زمانی که این امر قابل اجرا نباشد مانند زمانی که افراد خسته هستند ولی مطالب مهمی برای طرح وجود دارد می‌توان از AAR با فرمت اسپلیت استفاده کرد. در این فرمت قسمت اول ARR که شامل «در واقعیت چه اتفاقی رخ داده است؟» باید در اولین فرصت انجام شود و قسمت دوم که مربوط به یادگیری است در جلسه دیگری ادامه یابد زیرا آنچه در واقعیت رخ داده است نیاز به فراخوان احساسات و وقایع دارد که ممکن است با گذشت زمان فراموش شوند و گام دوم نیازمند تحلیل و تفکر خلاق است که انرژی ذهنی افراد را طلب می‌کند و باید هنگامی که تیم آمادگی لازم را دارد صورت پذیرد. مواردی که در یک جلسه AAR می‌تواند ذکر شود و مورد بحث قرار گیرد می‌تواند شامل موارد زیر باشد:

عملکرد فنی، تکنیک‌های مورد استفاده، برنامه‌ریزی، ارتباطات، مشکلات زیست‌محیطی، اثرات استرس، خستگی و تنش‌ها، عملکرد تجهیزات، آموخته‌ها، روش‌های اجرایی مورد استفاده، تغییرات محیطی، هماهنگی‌ها، نقش‌ها و مسؤلیت‌ها، ریسک‌های ایمنی، شاخص‌های زیست‌محیطی، مسائل سازمانی یا مشکلات فرهنگی که بر تیم تاثیرگذار بوده‌اند. تمرکز این روش بر یادگیری و شناسایی آموخته‌ها است نه سرزنش و ارزیابی تصمیمات اشتباه. بلکه به اشتباهات و ضعف در تصمیم‌گیری‌ها باید به‌عنوان فرصت‌های یادگیری توجه شود. برای تحقق این امر باید جوی باز و صادقانه بر جلسه حاکم باشد. بحث باید هم نکات مثبت و هم نکات منفی را در بر بگیرد. استفاده از یک نفر به‌عنوان تسهیلگر می‌تواند بسیار موثر باشد. تسهیلگر کمک می‌کند که بحث‌ها به بیراهه کشیده نشوند، همه در بحث و تبادل نظر شرکت داشته باشند و کسی مورد بازخواست قرار نگیرد. بهتر است تسهیلگر خودش نقش مهمی در پروژه نداشته باشد. یک تسهیلگر مستقل می‌تواند برای اجرای روش به کار گرفته شود. تسهیلگر مستقل و آموزش‌دیده می‌تواند از مشارکت همه اطمینان حاصل کند. همچنین این تسهیلگر می‌تواند دیدگاه‌ها و مسائل را از طریق سوالات کاوشی خود بیرون بکشد. در روش دیگر یکی از اعضای تیم پروژه می‌تواند تسهیل کننده AAR باشد. در آغاز AAR، تسهیل کننده باید هدف AAR را توضیح دهد تا اطمینان حاصل شود که همگان درک مشترکی دارند و با فرآیند آشنا هستند. برخی موارد در ارتباط با تسهیل کننده عبارت است از: اجازه مخالفت دارد! اعضا را به اعلام نظر صادقانه باید تشویق کند! از

پرسش‌های باز برای هدایت بحث استفاده کند. نکات کلیدی بحث را به بیان دیگر بازگو و خلاصه کند. در برخی از پروژه‌ها سایر ذی‌نفعان نیز می‌توانند دیدگاه‌ها و ایده‌های مفیدی برای بازنگری فرآیندها داشته باشند. قبل از جلسه مرور، تسهیل‌کننده یا کسی که اعضای تیم را انتخاب می‌کند باید با ذی‌نفعان خارجی مشاوره کند و نتایج را برای طرح در جلسه خلاصه کرده یا علاوه بر مدیر و اعضای کلیدی پروژه، دعوت از مشتریان پروژه و اعضای تیم پروژه‌هایی که قصد دارند فعالیت‌های مشابهی را انجام دهند نیز صورت بگیرد.

استفاده از AAR زمانی برای سازمان مفید خواهد بود که دستاوردهای آن در موقعیت‌های مشابه در آینده به کار گرفته شود. در طول AAR از طریق یک بحث حرفه‌ای، مدیران و کارکنان اقدامات لازم برای بهبود فرآیندهای پروژه را شناسایی و تعریف می‌کنند. حمایت مدیران، اجرای فوری روش و صداقت شرکت‌کنندگان موجب برگزاری اثربخش‌تر این جلسات می‌شود.

ارزیابی عملکرد شرکت‌های خدمات بیمه‌ای با استفاده از فاکتورهای کیفیت خدمات و کارت امتیازی متوازن (BSC)

زهرا پازوکی

کارشناس ارشد مدیریت صنعتی دانشگاه آزاد اسلامی، واحد کرج

زهرا موسوی کاشی

استادیار، دکترای مدیریت دولتی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد کرج

نگاهی به کل مطالب:

صنعت بیمه در اقتصاد کنونی جهان یکی از بخش‌های پیشرو در بازار سرمایه است.

بیمه به عنوان یکی از ابزارهای کارای مدیریت ریسک و تأمین امنیت و آرامش خاطر از یک سو سبب گسترش رفاه اجتماعی گردیده و از سوی دیگر باعث رشد سرمایه‌گذاری شده و در پی آن، تولید با سرعت بیشتری رشد نموده و اقتصاد رونق می‌گیرد.

در دنیای رقابتی امروز، بسیاری از شرکت‌های تولیدی و خدماتی، ناگزیر شده‌اند به رویکردهای جدید مدیریتی روی آورند. از جمله این رویکردها، می‌توان به روش‌های جدید ارزیابی عملکرد اشاره کرد که نقش مهمی در بهبود عملکرد یک سازمان دارند.

کارت امتیازی متوازن از نوآوری‌های اخیر مدیریتی است که سازمان را از چهار دیدگاه عمده مدیریتی مورد ارزیابی قرار می‌دهد و هدف آن، فراهم کردن دید جامعی از کسب و کار برای مدیران عالی می‌باشد.

هدف این مطالعه، ارزیابی عملکرد شرکت‌های خدمات بیمه‌ای با استفاده از فاکتورهای کیفیت خدمات و کارت امتیازی متوازن می‌باشد.

به این منظور، پس از بررسی مبانی نظری موضوع، پرسشنامه‌ای طراحی و در اختیار ۳۲ کارشناس مطلع در زمینه بیمه و رویکرد کارت امتیازی متوازن قرار گرفت و بر همین اساس ابعاد و شاخص‌های خدمات بیمه‌ها تعیین و در مناظر

چهارگانه کارت امتیازی متوازن جانمایی شده است. سپس با به کارگیری تکنیک تاپسیس فازی، شاخص‌های ارزیابی خدمات بیمه در چهار منظر کارت امتیازی متوازن رتبه بندی شد. بنابر نتایج حاصل، ۳۸ شاخص به عنوان شاخص مناسب جهت ارزیابی عملکرد خدمات بیمه‌ها، شناسایی و سپس رتبه بندی شده‌اند. به این ترتیب شاخص برگشت سرمایه در منظر مالی، رضایت مشتریان در منظر مشتری، تأمین امنیت کارکنان و مشتریان در منظر فرایند داخلی و برنامه‌های آموزشی و توسعه‌ی کارکنان در منظر رشد و یادگیری، رتبه نخست اهمیت را در سنجش عملکرد خدمات بیمه‌ها دارند. در نتیجه جهت بهبود عملکرد در صنعت بیمه می‌توان با ارتقای مهارت‌های کارکنان این صنعت و تدوین برنامه‌های آموزشی مناسب، بر فرایندها و فعالیت‌های این صنعت کنترل داشته و خدماتی منحصر به فرد به مشتریان ارائه داد و از این طریق رضایت آنها جلب شده و به مشتریانی وفادار تبدیل شوند و به این ترتیب هدف اصلی این صنعت یعنی رشد درآمد و افزایش سودآوری، محقق خواهد شد.

ثروت ملی و تشکیل پس اندازهای بزرگ کمک می نماید، بنابراین در این مقاله با رویکرد ارزیابی عملکرد و دستیابی به چشم اندازی روشن به بررسی وضعیت صنعت بیمه پرداختیم.

۲- مبانی نظری

۲-۱- کارت امتیازی متوازن (BSC):

در دهه ی ۱۹۹۰ میلادی، مدل کارت امتیازی متوازن ابتدا به عنوان یک روش نوین ارزیابی عملکرد و سپس به عنوان ابزاری برای کمک به تحقق استراتژی، توسط رابرت کاپلان استاد صاحب نام دانشگاه هاروارد و دیوید نورتون مشاور برجسته مدیریت در امریکا مطرح شد و از سوی صاحب نظران مدیریت و مدیران سازمان ها به شدت مورد استقبال قرار گرفت. هدف BSC تهیه عوامل کلیدی موفقیت کسب و کار برای مدیران و ایجاد همسویی بین عملکرد و استراتژی کلی سازمان است. نورتون و کاپلان ادعا کردند که BSC برای مدیران، ابزار هدایت سازمان برای رقابت پذیری را فراهم میکند. سیستم مدیریتی کارت امتیازی متوازن، ترکیبی است از معیارهای ارزیابی عملکرد است که شاخص های عملکرد گذشته، جاری و نیز آینده را شامل شده، معیارهای غیرمالی را در کنار معیارهای مالی قرار میدهد؛ ضمن این که از آنچه در داخل و خارج سازمان اتفاق می افتد، بینش و دید همه جانبه ای را به مدیران سازمان ارائه می کند (آکرمانس، ۲۰۰۰). کاپلان و نورتون مدل BSC را به عنوان وسیله ای برای ارزیابی عملکرد سازمان از چهار منظر مالی، مشتری، رشد و یادگیری و فرآیندهای داخلی ارائه کردند. آنها تأکید داشتند سازمان هایی که از کارت امتیازی متوازن استفاده می کنند باید آن را با محیط خاص خودشان و همچنین فرایندهای درونی خود هماهنگ کنند (کاپلان و نورتون، ۱۹۹۶). هر چند BSC باعث می شود ارزیابی عملکرد به جای تمرکز صرف بر معیارهای مالی، به صورت چندبعدی انجام شود، اما مواردی مانند حجم انبوه اطلاعات مورد نیاز و قضاوت های تصبیبی باعث پیچیده شدن فرایند ارزیابی عملکرد می شود (چان، ۲۰۰۶). برای غلبه بر پیچیدگی ارزیابی عملکرد به روش BSC و تصمیم گیری، تکنیک های تصمیم گیری چندمعیاره ابزار مناسبی خواهد بود (بنس، ۲۰۱۲).

کارت امتیازی متوازن با نمایش سطح عملکرد سازمانها، مدیران را در راستای بهبود عملکرد واحد مربوطه یاری می سازد. رویکرد BSC در تعیین جایگاه سازمان این امکان را فراهم می آورد تا بتوان از این ابزار برای عرضه یابی سازمان ها بهره گرفت. در این راستا تنها باید سعی کرد تا معیارهای مناسبی برای اندازه گیری عملکرد تعریف و به کار گرفته شود. کاپلان و نورتون معتقدند کارت امتیازی متوازن باید به عنوان سیستم یادگیری، اطلاع رسانی و ارتباطات استفاده شود نه به عنوان سیستم کنترل. بنابراین BSC موجب حرکت رو به جلوی سازمان می شود. این رویکرد با بسیاری از ابتکارات مدیریتی سازگار است و بسیاری از اصول مدیریتی را در یک سند ترکیب می نماید. نمونه هایی از این اصول عبارتند

در جهان امروز رشد و توسعه اقتصادی هر کشوری جایگاه بین المللی آن را رقم می زند، بنابراین کشورها برای آنکه بتوانند در عرصه بین المللی جایگاهی داشته باشند درصدد بر می آیند شاخصهای توسعه یافتگی خود را بهبود بخشیده و از این طریق موجب تقویت اقتصاد و ایفاء نقش تأثیرگذاری در صحنه جهانی شوند. ارزیابی عملکرد و به طور کلی تر مدیریت عملکرد فرایندی است که از طریق آن می توان اطلاعات مفید و سودمندی در مورد چگونگی انجام مؤثر کارها برای تقویت رفتارهای مثبت و حذف رفتارهای نامناسب و غیرضروری به دست آورد. مدیریت عملکرد کار چندان ساده ای نیست و عوامل زیادی در اثربخشی آن دخیل اند و از آنجا که به طور زنده در محیط کار رخ می دهد، حساسیت زیادی دارد (قلی پور، ۱۳۹۱). ارزیابی عملکرد، یکی از وظایف اصلی هر سازمان و یکی از وجوه مدیریت عملکرد است که در گذشته بیشتر از طریق به کارگیری شاخص های مالی اجرا شده است (وانگ و همکاران، ۲۰۰۶).

صنعت بیمه به عنوان یکی از شاخص های توسعه یافتگی از یک سو به عنوان یکی از عمده ترین نهادهای اقتصادی مطرح بوده و از سوی دیگر فعالیت سایر نهادها را پشتیبانی مینماید. بیمه مرکزی ج.ا.ایران در بازه زمانی (۱۳۹۲-۱۳۸۴) با برنامه ای مستمر با رویکرد مدل کایزن فرایندهای زائد را حذف، فرایندهای موازی را ادغام و جهت توسعه صنعت بیمه و بهبود شاخصهای کلیدی فرایندهای جدید تعریف نموده است، بنابراین بررسی عملکرد این بخش بسیار حائز اهمیت است.

ارزیابی عملکرد یکی از وظایف اصلی هر سازمان و یکی از وجوه مدیریت عملکرد میباشد. چن و همکاران (۲۰۰۶) با استفاده از روش کارت های امتیازی متوازن به ارزیابی عملکرد پرداخته اند. اندازه گیری عملکرد می تواند به عنوان سیستمی تعریف شود که توسط آن سازمان درمی یابد که آیا به اهدافش دست می یابد یا خیر (هانگ بی وو، ۲۰۰۹). امروزه اندازه گیری عملکرد سازمان به عنوان ضرورت اجتناب ناپذیر برای تحقق اهداف استراتژیک میباشد؛ بنابراین روش های متنوعی جهت سنجش عملکرد بکار گرفته می شود. به عنوان مثال، وو و همکاران به ارزیابی عملکرد با استفاده از کارت های امتیازی متوازن در مراکز آموزش عالی در تایوان پرداخته اند. داویس و البریت (۲۰۰۴) در تحقیقی به سنجش عملکرد مالی بانک پرداختند و به این نتیجه دست یافتند که با اجرای نقشه استراتژیک، عملکرد مالی بهبود قابل توجهی می یابد. هانگ بی وو و دیگران (۲۰۰۸) نتایج پیاده سازی کارتهای امتیازی متوازن که یکی از پرکاربردترین شیوه های ارزیابی عملکرد می باشد را در سه بانک مقایسه کردند و با استفاده از روشهای تصمیم گیری فازی به اولویت بندی آنها پرداختند. در تحقیق دیگری محققین به ارائه مدلی جهت ارزیابی آزمایشگاه تحقیقات صنعتی پرداخته اند. پیشرفت بیمه با توسعه اقتصادی همواره ملازم بوده و با ترمیم وضع اقتصادی یک کشور، افزایش مبادلات، ترقی سطح زندگی و توسعه سرمایه گذاری موجب پیشرفت و نیز با بهبود وضع معیشت افراد، به حفظ

از: سازمان مشترک‌مدار، توانمندسازی پرسنل، تولید به موقع، مدیریت ناب، سازمان یادگیرنده، مهندسی مجدد، مدیریت ریسک، مدیریت ذی نفعان، نوآوری، مدیریت زمان، مدیریت کیفیت جامع و مدیریت ارزش (کاپلان و نورتون، ۲۰۰۵).

۲-۲- ارزیابی عملکرد:

سابقه ارزیابی عملکرد در شکل ابتدایی و اولیه آن به گذشته های بسیار دور بازمی‌گردد. در واقع از همان زمانی که انسان زندگی گروهی را آغاز و پدیده تقسیم کار را در شکل بسیار ابتدایی بین اعضا مقرر داشت، به نوعی موضوع ارزیابی را مد نظر قرار داده است. در این دوران ارزیابی عملکرد به صورت ابتدایی وجود داشته است و این شیوه ارزیابی تماماً بر اساس قضاوت‌های ذهنی و شخصی صورت می‌گرفته که به صورت کلی و در قالب عبارتی همچون خوب و بد بیان می‌شد. همگام با گذر زمان و پیچیده تر شدن وظایف و مشخص شدن هر چه بیشتر انتظارات و خواسته ها، ارزیابی عملکرد نیز در جهت تطابق و هماهنگی مسیر رشد و تکامل خود را پیمود. نظام ارزیابی به صورت گسترده از سال ۱۸۰۰ میلادی در اسکاتلند توسط رابرت اون در صنعت نساجی مطرح شد. فرآیند ارزیابی عملکرد در سالهای اخیر نسبت به گذشته آن، به مراتب راه تکامل و پیشرفت را پیموده است از این رو دامنه قلمرو استفاده از ارزیابی عملکرد به تمام ابعاد و جهات فعالیت های انسانی و سازمانی کشیده شده است و در حقیقت امروزه مباحث و موضوعاتی که در جدیدترین عرصه های علمی مطرح میشوند به گونه مستقیم یا غیر مستقیم به ارزیابی عملکرد مرتبط می‌شود. ارزیابی عملکرد فرآیندی است که به سنجش (اندازه گیری) ارزش گذاری و قضاوت در خصوص عملکرد واحد یا فرد، طی دوره ای معین می‌پردازد (رحیمی، ۱۳۸۵). منظور از فرآیند ارزیابی، فرآیندی است که در آن عملکرد فرد و فرایند بر اساس شاخص های معینی مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. بطور کلی نظام ارزیابی عملکرد را میتوان فرایند سنجش و اندازه گیری و مقایسه میزان و نحوه دستیابی به وضعیت مطلوب دانست.

۲-۳- روش ارزیابی عملکرد با استفاده از روش BSC:

با ظهور عصر اطلاعات و تشدید رقابت و افیای پیچیدگی فرایندهای سازمانی، دیگر ارزیابی عملکرد سازمان، تنها یا تحلیل معیارهای مالی گذشته امکان پذیر نمی‌باشد و ایجاد تحول در سیستم ارزیابی و مدیریت استراتژیک سازمان امری غیر اجتناب است. در سال ۱۹۹۱، آقای کاپلان، طرح تحقیقاتی خود را به منظور بررسی علل توفیق ۱۲ شرکت برتر آمریکایی و مطالعه روشهای ارزیابی عملکرد در این شرکتها آغاز نمود. نتایج این تحقیق در مقاله ای تحت عنوان "شاخصهایی که محرک عملکرد هستند" منتشر شد. در مقاله مذکور آمده است که شرکت های موفق برای ارزیابی عملکرد خود فقط به شاخصهای مالی متکی نبودند و بلکه عملکرد سازمان باید از سه منظر دیگر شامل مشتری، فرایندهای داخلی و یادگیری و رشد مورد ارزیابی قرار گیرد. روش BSC یا کارت امتیاز دهی متوازن به عنوان یک سیستم ارزیابی عملکرد علاوه بر ارزیابی مالی

سنی، عملکرد سازمان را با افزودن سه منظر دیگر یعنی مشتریان، فرایندهای داخلی کسب و کار و یادگیری و رشد مورد ارزیابی قرار میدهد. (الماسی، ۱۳۷۴).

۲-۴- کیفیت خدمات:

کیفیت خدمات یک رشته علمی نسبتاً جوانی است که در حدود دو دهه از تحقیقات در این زمینه می‌گذرد. این واژه برای افراد مختلف معنای متفاوت دارد. بهبود تعریف کیفیت نه تنها از جهت معنایی مهم است بلکه مهمتر از آن هدایت کننده تلاشهای کارکنان در جهت رسیدن به خدمات با کیفیت تر خواهد بود. کیفیت هیچ معنا و مفهومی به جز هر آنچه مشتری واقعا می‌خواهد، ندارد. به عبارت دیگر یک محصول زمانی با کیفیت است که با خواسته ها و نیاز های مشتری تعریف شود. نیروی حیاتی یک سازمان خدماتی، کارکنان آن می‌باشد، بویژه کارکنان "خط مقدم" شرکت که مستقیماً مرتبط با مشتری میباشند. بر خلاف محصولات، خدمات در یک زمان تولید و مصرف می‌گردند و کارکنان خدماتی خط مقدم، ذاتاً تولیدکننده خدمات میباشند. این جنبه از خدمات باعث شده است تا تمرکز زیادی بر نقش حیاتی کارکنان خدماتی در توزیع خدمات با کیفیت بالا گردد. یکی از راههای عمده ای که یک موسسه خدماتی میتواند توسط آن خود را از رقبایش متمایز کند این است که همواره خدماتی با کیفیت برتر به مشتریان ارائه کند. رمز موفقیت در گروه آنست که انتظارات مشتریان را نسبت به کیفیت خدمت بر آورده سازیم یا حتی از آن پیشی گیریم. انتظارات مشتریان بر اساس تجربیات گذشته شان، تبلیغات دهن به دهن و تبلیغاتی که خود موسسه تبلیغاتی انجام می‌دهد، شکل می‌گیرند. مشتریان بر اساس این مبانی ارائه کنندگان خدمات را انتخاب می‌کنند. (سید جواد ین، ۱۳۸۴). اندیشمندان و پژوهشگران بازاریابی خدمات، استعاره های متعددی از این موضوع ارائه کرده اند. برای مثال بری از آن به عنوان قدرتمندترین اسلحه رقابتی، کلاو به عنوان خون حیات بخش سازمان، پیترز به عنوان گلوله سحرآمیزی که با هزینه کمتر، خدمات بیشتر به مشتری میدهد و سودهای بیشتر را باعث می‌شود، یاد می‌کنند. گرونروز در بحث خود از کیفیت خدمات، به سه بعد کیفیت فنی ستاده، کیفیت وظیفه ای مواجه خدمت و تصویر ذهنی شرکت اشاره می‌کند. برخی دیگر کیفیت را شاخصی می‌دانند که هماهنگی بین خدمات ارائه شده با انتظارات مشتریان را مورد سنجش قرار می‌دهد تعدادی هم به اهمیت درک و نظرات مشتریان در مورد کیفیت اشاره دارند (سید جواد ین، ۱۳۸۴).

۳- مراحل پژوهش

همان طور که از شکل مشخص است، هدف این پژوهش، شناسایی و رتبه بندی شاخص های ارزیابی عملکرد خدمات ارائه شده در بیمه ها است.

خدمات ارائه شده در بیمه با استفاده از تکنیک تاپسیس فازی، است. در این راستا پرسشنامه ای بر اساس شاخص های نهایی تصویب شده در گام سوم فاز اول، طراحی و بین خبرگان توزیع شد. در این پرسشنامه از پاسخ دهندگان خواسته شده بود، اهمیت هر شاخص را در صنعت بیمه مشخص کنند. مبنای طیف بکاربرده شده در این پرسشنامه، طیف و اعداد فازی معرفی شده توسط چینگ، می باشد. مقادیر این اعداد با توجه به عبارات کلامی مورد استفاده به شرح زیر است (چینگ و همکاران، ۲۰۰۵):

خیلی کم (۰، ۰، ۰، ۰، ۰، ۰، ۰، ۰)، کم (۰، ۰، ۰، ۰، ۰، ۰، ۰، ۰)، نسبتاً کم (۰، ۰، ۰، ۰، ۰، ۰، ۰، ۰)، نسبتاً زیاد (۰، ۰، ۰، ۰، ۰، ۰، ۰، ۰)، زیاد (۰، ۰، ۰، ۰، ۰، ۰، ۰، ۰)، خیلی زیاد (۰، ۰، ۰، ۰، ۰، ۰، ۰، ۰).

پرسشنامه های پژوهش بر اساس تحقیقات مشابه و استفاده از نظر کارشناسان و متخصصان این زمینه تهیه و برای تایید روایی به نظر خبرگان نیز رسید و روایی پرسشنامه تأیید گردید. جهت محاسبه پایایی ابزار گردآوری داده ها روشهای متفاوتی وجود دارد که از جمله می توان به روش «آلفای کرونباخ» اشاره نمود. در این روش، مقدار درصد هر چه به ۱۰۰ درصد نزدیکتر باشد بیانگر قابلیت اعتماد بیشتر پرسشنامه است. در این تحقیق جهت تعیین پایایی پرسشنامه ها از آزمون آلفای کرونباخ استفاده شده است. ضریب آلفای کرونباخ برای پرسشنامه اول ۰،۷۴ درصد و پرسشنامه دوم ۰،۸۸ درصد برآورد شده است که نشاندهنده ی پایایی پرسشنامه ها است.

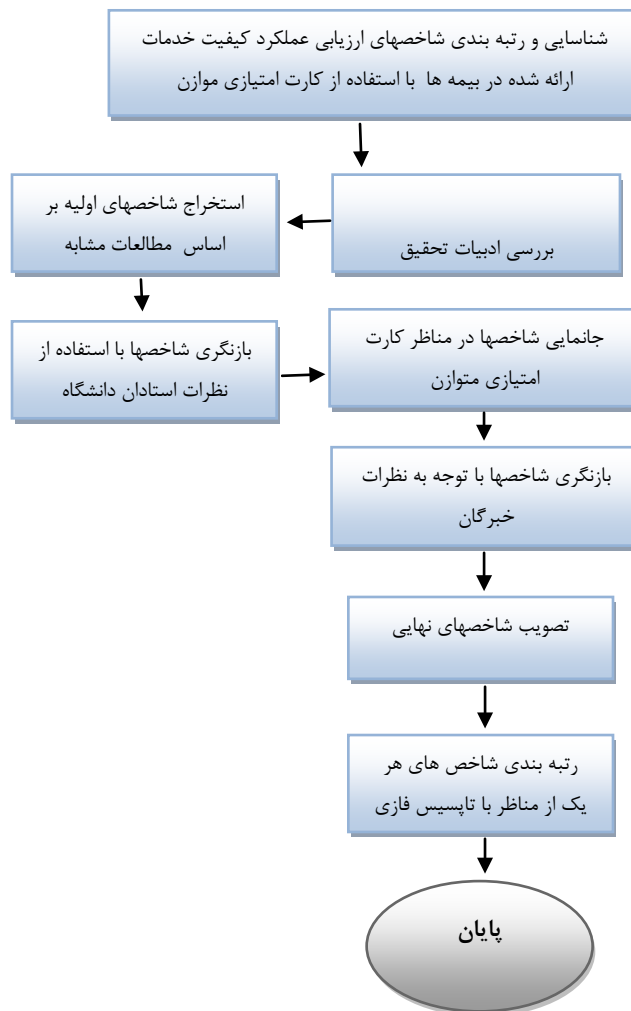
۵- یافته های تحقیق

۵-۱- توسعه مدل کارت امتیازی متوازن برای ارزیابی بیمه ها
در ایران توسعه مدل کارت امتیازی متوازن در بخش صنعت بیمه، چندان مورد توجه قرار نگرفته است و در سطح جهان نیز تحقیقات اندکی در این زمینه انجام شده است؛ در این پژوهش مدل کارت امتیازی متوازن مناسب برای بیمه ها با استفاده از نظر خبرگان و تحقیقات مشابه توسعه داده شده است. جدول ۱ مدل کارت امتیازی متوازن توسعه داده شده در این پژوهش را نشان می دهد (کاپلان و نورتون، ۱۳۸۵، ص ۷۶)، (اچ سو و همکاران، ۲۰۱۱، ص ۵):

برای سنجش چهار منظر کارت امتیازی متوازن به توسعه سنجه ها در هر منظر پرداخته شده است. همان گونه که قبلاً اشاره شد، این سنجه ها برگرفته از مطالعات مشابه در این زمینه اند که با نظر خبرگان تعدیل و اصلاح شده اند.

۵-۲- آزمون فرضیه ها

به منظور تعیین سنجه های مناسب در هر منظر، پرسشنامه ای حاوی ۶۶ پرسش تهیه شد و در اختیار خبرگان قرار گرفت. ۳۸ سنجه، به منظور ارزیابی عملکرد خدمات ارائه شده در شرکتهای بیمه، به عنوان شاخص نهایی تأیید شدند. فرضیه های پژوهش، به صورت زیر تعریف شده اند:



۴- روش تحقیق

این تحقیق از نظر هدف کاربردی است و از لحاظ جمع آوری دادهها و طرح تحقیق، توصیفی-تحلیلی به شمار می رود. جامعه آماری تحقیق با توجه به متغیرهای تحقیق شامل خبرگان متخصص در زمینه بیمه میباشد که تعداد آنها ۳۲ نفر است.

در فاز اول پژوهش، برای جمع آوری داده ها با بررسی کتابخانه ای، ۶۶ شاخص جهت ارزیابی خدمات ارائه شده در بیمه ها شناسایی شد. در گام دوم، شاخص های شناسایی شده در مرحله قبل با اعمال نظر خبرگان و متخصصان بیمه، در مناظر کارت امتیازی متوازن جانمایی شدند. در گام سوم از فاز اول، باید شاخص های مناسب جهت ارزیابی عملکرد خدمات بیمه ها، تعیین می شدند. برای دست یابی به این هدف پرسشنامه ای بر مبنای ۶۶ شاخص شناسایی شده در گام اول تهیه و در اختیار خبرگان قرار داده گرفت. جهت تحلیل پرسشنامه مذکور، فرضیه "شاخص آم، به عنوان شاخصی مناسب جهت ارزیابی عملکرد خدمات ارائه شده در بیمه ها، مورد تأیید است." با استفاده از روش تی-استیودنت آزمون شد. در فاز دوم پژوهش، هدف تعیین رتبه شاخص های ارزیابی عملکرد

• شاخص آم، به عنوان شاخصی مناسب، برای ارزیابی عملکرد خدمات ارائه شده در شرکتهای بیمه، مورد تأیید نیست.

$$H_0: \mu \leq 4$$

• شاخص آم، به عنوان شاخصی مناسب برای ارزیابی عملکرد خدمات ارائه شده در شرکتهای بیمه، مورد تأیید است.

$$H_1: \mu > 4$$

μ در این آزمون، عبارت است از میانگین امتیازاتی که خبرگان به شاخصهای مورد نظر داده اند. برای آزمون این فرضیه ها از آزمون تی- استیودنت استفاده شد. نتیجه، حاکی از آن است که در سطح اطمینان ۹۵ درصد، فرضیه ی صفر فوق برای ۳۸ شاخص (از ۶۶ شاخص شناسایی شده) رد و فرض مخالف آن ها تأیید می شود؛ بنابراین در سطح اطمینان ۹۵ درصد، شاخصهای نشان داده شده در جدول ۲، به عنوان شاخص های مناسبی جهت ارزیابی عملکرد خدمات ارائه شده در شرکتهای بیمه، تأیید می شوند.

۳-۵- تایج رتبه بندی شاخص های هر منظر با استفاده از تکنیک تاپسیس فازی

در مرحله ی قبل به شناسایی شاخص های مناسب در هر منظر پرداخته شد. حال به منظور رتبه بندی شاخصهای مذکور، با به کارگیری تکنیک تاپسیس فازی، این شاخص ها در چهار منظر مالی، مشتری، فرایند داخلی و رشد و یادگیری، رتبه بندی شده اند. نتایج این رتبه بندی در جداول ۳ تا ۶ ارائه شده است.

۶- بحث و نتیجه گیری

ارزیابی عملکرد، همواره یکی از مهم ترین موضوعاتی است که توجه مدیران را به خود جلب کرده است و این مسئله در مورد صنعت بیمه که یکی از مهم ترین عناصر اقتصادی کشور هستند از اهمیتی دوچندان برخوردار است. یکی از پرکاربردترین تکنیک های ارزیابی عملکرد، مدل کارت امتیازی متوازن است. جهت به کارگیری مدل مذکور، نیاز به تعریف شاخص هایی است که در این پژوهش، شاخص های مناسب ارزیابی عملکرد خدمات بیمه ای شناسایی و رتبه بندی شدند.

همان گونه که قبلاً بیان شد، در ایران توسعه ی مدل کارت امتیازی متوازن در بخش بیمه، چندان مورد توجه قرار نگرفته است و در سطح جهان نیز، تحقیقات اندکی در این زمینه انجام شده است؛ در عین حال در سال ۲۰۰۹، آلفرد کوانتانو پژوهشی انجام داده است که هدف آن، استفاده از مدل کارت امتیازی متوازن برای ارزیابی عملکرد شرکتهای بیمه است. به همین منظور برای هر منظر کارت امتیازی متوازن، ۶ شاخص تعیین شده است که شاخصهای افزایش سهم بازار، افزایش رضایت مشتریان، افزایش دانش سازمانی، کنترل فعالیتهای مالی و افزایش درآمد، از آن جمله اند. همچنین تحقیقی که شین اچ

سو و همکارانش در سال ۲۰۱۱ در کشور تایوان صورت داده اند، شباهت نسبی با تحقیق حاضر دارد. هدف تحقیق شین، توسعه ی کارت امتیازی متوازن به قصد ارزیابی عملکرد در بخش صنعت بیمه است. در این روند، ابتدا ۳۶ شاخص را برای ارزیابی عملکرد شرکتهای بیمه شناسایی کردند و در ادامه، با استفاده از تکنیک ۱۵، ANP، شاخصی را که بالاترین وزن را به خود اختصاص داده اند، به عنوان شاخصهای نهایی انتخاب نموده اند. از جمله ی این ۱۵ شاخص، شاخصهای آموزش کارکنان، بهره وری کارکنان، توانایی حفظ مشتریان موجود، برگشت سرمایه و... هستند. وجه تمایز این تحقیق با تحقیق حاضر، در این مورد است که در تحقیق شین از تکنیک ANP استفاده شده است؛ ولی در تحقیق حاضر به علت کثرت شاخصهای هر منظر از تکنیک تاپسیس فازی برای رتبه بندی بهره گرفته شده است؛ اما در کل، شاخصهای به کاربرده شده در این پژوهش، کلیه ی شاخصهای موجود در دو پژوهش معرفی شده را تحت پوشش قرار می دهد. به استناد آزمون های انجام شده، برای بهبود عملکرد در صنعت بیمه، می توان با ارتقای مهارت های کارکنان این صنعت، ارائه ی برنامه های آموزشی مناسب، تأمین رضایت و افزایش بهره وری کارکنان (منظر رشد و یادگیری)، بر فرایندها و فعالیتهای این صنعت کنترل داشت و خدماتی منحصر به فرد و جدید به مشتریان ارائه داد (منظر فرایند داخلی) به نحوی که پاسخگوی نیازها و انتظاراتشان باشد و به این ترتیب، رضایت آن ها جلب شود و به مشتریانی وفادار تبدیل شوند و تصویری مناسب از کیفیت خدمات در ذهن آن ها ایجاد شود (منظر مشتری) و تنها از این طریق است که هدف اصلی این صنعت، یعنی رشد درآمد و افزایش سودآوری (منظر مالی) محقق می شود.

منابع و مراجع

- [۱] قلی پور، آ. (۱۳۹۱). مدیریت منابع انسانی. تهران، انتشارات سمت، چاپ سوم.
- [۲] رحیمی، غفور، (۱۳۸۵)، ارزیابی عملکرد و بهبود مستمر سازمان، ماهنامه تدبیر، تهران، شماره ۱۷۵.
- [۳] الماسی، حسن (۱۳۷۴)، از ارزیابی عملکرد تا مدیریت عملکرد، مجله تدبیر، شماره ۵۶.
- [۴] سید جوادین، سید رضا، (۱۳۸۴). «مدیریت کیفیت خدمات»، انتشارات نگاه دانش، ص ۱۲۴.
- [۵] کاپلان، رابرت اس و دیوید، نورتون، (۱۳۸۵)، سازمان استراتژی محور، ترجمه پرویز بختیاری، تهران: سازمان مدیریت صنعتی.

جدول (۱): سنجه های مورد بررسی در مناظر کارت امتیازی متوازن (کاپلان و نورتون، ۱۳۸۵، اچ سو و همکاران، ۲۰۱۱)

منظور	مشارکین راهبردی	اهداف راهبردی	سنجه های راهبردی
منظور مالی	بهبود در ارزش مورد نظر مشتریان	راهبرد رشد درآمد	۱- برگشت سرمایه
			۲- نرخ رشد درآمد
			۳- برگشت دارایی
			۴- نسبت سود خالص به درآمد کل
			۵- نسبت درآمد از مشتریان جدید به درآمد کل
		راهبرد بهره وری	۶- کاهش دوره وصول مطالبات
			۷- کاهش قیمت خدمات
			۸- کنترل هزینه های متغیر خدمات
			۹- کاهش هزینه های ثابت خدمات
			۱۰- نسبت هزینه کارکنان به کل هزینه عملیات
منظور مشتری	ارزش مورد انتظار مشتری	ویژگی خدمات	۱۱- وفاداری مشتری
			۱۲- ارائه خدمات متفاوت برای گروههای مختلف مشتری به منظور افزایش رضایت مشتریان
			۱۳- رضایت مشتری
			۱۴- کیفیت خدمات
			۱۵- نرخ افزایش در جلد مشتری جدید
		ارتباط با مشتری	۱۶- افزایش سهم بازار
			۱۷- منطقی و مناسب بودن قیمتها
			۱۸- ارائه خدمات به موقع به مشتریان
			۱۹- سبکبازی به شکایات
			۲۰- اصلاح سریع خدمات در هنگام درخواست مشتری
منظور فرآیند داخلی	ایجاد امتیاز	دینیت از شرکت بیمه	۲۱- سهولت دسترسی مشتریان به اطلاعات مورد نیاز
			۲۲- مدیریت ارتباط با مشتری
			۲۳- تصویر شرکت بیمه
			۲۴- افزایش آگاهی از برند
			۲۵- امن بودن شرکت بیمه از نظر مشتریان
		امنیت شرکت بیمه	۲۶- اطمینان از حفظ اطلاعات مربوط به مشتریان
			۲۷- طرح شمولیت محصولات جدید
			۲۸- مدیریت بر تازگی و نو بودن خدمات
			۲۹- تنوع رهبری در توسعه محصول برتر
			۳۰- بهبود مستمر در خدمات
منظور فرآیند داخلی	کنترل فرآیندهای مدیریتی	کنترل فرآیندهای مدیریتی	۳۱- منحصربه فرد بودن خدمات شرکت بیمه
			۳۲- فرآیند ارائه خدمات جدید
			۳۳- حداکثر رساندن قابلیت اعتماد
			۳۴- اجرای برنامه های بازاریابی موثر با توجه به هزینه برنامه
			۳۵- توانایی پاسخگویی در مواقع اضطراری
		کسب برتری عملیاتی	۳۶- فرآیند ارتباط دو طرفه با مشتریان
			۳۷- سرعت پاسخگویی به شکایات مشتریان
			۳۸- ارزیابی رضایت مشتریان به صورت دوره ای
			۳۹- حفظ مشتریان موجود
			۴۰- ایجاد بانک اطلاعاتی جامع در خصوص مشتریان
منظور رشد و یادگیری	نیرود کار با ماهر و انگیزه و مهارت	بهبود در شرایط محیطی	۴۱- وجود مکانیسم دقیق برای تبدیل نیازهای مشتریان به قوانین قابل پیاده سازی
			۴۲- بهای تمام شده خدمات در مقایسه با رقبا
			۴۳- کاهش زمان چرخه عملیات
			۴۴- بهبود بهره وری بخش بازرسی مدارک مشتریان
			۴۵- کنترل بر نگهداری داراییها
		دسترسی به اطلاعات راهبردی	۴۶- ارائه توانایی تبلیغات فروش
			۴۷- نامین امنیت (فیزیکی و روانی) کارکنان و مشتریان
			۴۸- فراهم نمودن اطلاعات راهبردی
			۴۹- بهبود و پردازش اطلاعات
			۵۰- به اشتراک گذاشتن دانش کارکنان
منظور رشد و یادگیری	نیرود کار با ماهر و انگیزه و مهارت	فضای مناسب برای کار	۵۱- استفاده موثر کارکنان از اطلاعات بازاریابی
			۵۲- نیل به ایجاد فضایی مناسب برای کارکنان
			۵۳- بازخورد کارکنان
			۵۴- متوسط ترخاسته ها
			۵۵- بای بندی به جذب نیروی انسانی ماهر
		مهارت ها و قابلیت های محوری	۵۶- بهره وری کارکنان
			۵۷- رضایت کارکنان
			۵۸- توانایی کارکنان در به کارگیری فناوری اطلاعات
			۵۹- برنامه های آموزشی و توسعه کارکنان
			۶۰- مهارت حرفه ای کارکنان
منظور رشد و یادگیری	نیرود کار با ماهر و انگیزه و مهارت	مهارت ها و قابلیت های محوری	۶۱- مهارت حرفه ای کارکنان
			۶۲- استفاده از تکنولوژی های کامپیوتری برای ایجاد ارائه خدمات مناسب برای تک مشتری
			۶۳- تعیین معیارهای ارزیابی فردی
			۶۴- کاهش شکاف مهارتهای بین کارکنان
			۶۵- ارتقاء قابلیت های مربوط به مدیریت دانش
			۶۶- افزایش قابلیت های مدیریتی و تخصصی در همه سطوح

جدول (۲): سنجه های نهایی مناظر کارت امتیازی متوازن، جهت ارزیابی عملکرد خدمات ارائه شده در شرکتهای بیمه

منظور	مشارکین راهبردی	اهداف راهبردی	سنجه های راهبردی
منظور مالی	بهبود در ارزش مورد نظر مشتریان	راهبرد رشد درآمد	۱- برگشت سرمایه
			۲- نرخ رشد درآمد
			۳- نسبت سود خالص به درآمد کل
			۴- نسبت درآمد از مشتریان جدید به درآمد کل
			۵- کاهش دوره وصول مطالبات
		راهبرد بهره وری	۶- نسبت هزینه کارکنان به کل هزینه عملیات
			۷- وفاداری مشتری
			۸- رضایت مشتری
			۹- کیفیت خدمات
			۱۰- ارائه خدمات به موقع به مشتریان
منظور مشتری	ارزش مورد انتظار مشتری	ویژگی خدمات	۱۱- اصلاح سریع خدمات در هنگام درخواست مشتری
			۱۲- سهولت دسترسی مشتریان به اطلاعات مورد نیاز
			۱۳- مدیریت ارتباط با مشتری
			۱۴- تصویر شرکت بیمه
			۱۵- افزایش آگاهی از برند
		دینیت از شرکت بیمه	۱۶- امن بودن شرکت بیمه از نظر مشتریان
			۱۷- مدیریت بر تازگی و نو بودن خدمات
			۱۸- تنوع رهبری در توسعه محصول برتر
			۱۹- بهبود مستمر در خدمات
			۲۰- منحصربه فرد بودن خدمات شرکت بیمه
منظور فرآیند داخلی	ایجاد امتیاز	دینیت از شرکت بیمه	۲۱- فرآیند ارائه خدمات جدید
			۲۲- اجرای برنامه های بازاریابی موثر با توجه به هزینه برنامه
			۲۳- فرآیند ارتباط دو طرفه با مشتریان
			۲۴- سرعت پاسخگویی به شکایات مشتریان
			۲۵- ارزیابی رضایت مشتریان به صورت دوره ای
		کنترل فرآیندهای مدیریتی	۲۶- ایجاد بانک اطلاعاتی جامع در خصوص مشتریان
			۲۷- بهای تمام شده خدمات در مقایسه با رقبا
			۲۸- کاهش زمان چرخه عملیات
			۲۹- کنترل بر نگهداری داراییها
			۳۰- ارائه توانایی تبلیغات فروش
منظور رشد و یادگیری	نیرود کار با ماهر و انگیزه و مهارت	بهبود در شرایط محیطی	۳۱- نامین امنیت (فیزیکی و روانی) کارکنان و مشتریان
			۳۲- به اشتراک گذاشتن دانش کارکنان
			۳۳- استفاده موثر کارکنان از اطلاعات بازاریابی
			۳۴- بازخورد کارکنان
			۳۵- بهره وری کارکنان
		دسترسی به اطلاعات راهبردی	۳۶- رضایت کارکنان
			۳۷- برنامه های آموزشی و توسعه کارکنان
			۳۸- مهارت حرفه ای کارکنان
			۳۹- تعیین معیارهای ارزیابی فردی
			۴۰- کاهش شکاف مهارتهای بین کارکنان

جدول (۳): رتبه بندی شاخص های بعد مالی

رتبه	cil	فاصله تا ایده ال منفی	فاصله تا ایده ال مثبت	سنجه های راهبردی
۱	۰.۷۷۶	۱.۰۵۶	۳.۰۴۰	برگشت سرمایه
۲	۰.۷۷۱	۰.۹۹۴	۰.۲۹۶	نرخ رشد درآمد
۳	۰.۶۶۳	۰.۹۰۵	۰.۰۴۶	نسبت درآمد از مشتریان جدید به در آمد کل
۴	۰.۶۵۵	۰.۹۵۹	۰.۵۰۴	نسبت هزینه کارکنان به کل هزینه عملیات
۵	۰.۶۲۶	۰.۹۵	۰.۵۶۸	کاهش دوره وصول مطالبات
۶	۰.۶۱۵	۰.۹۱۵	۰.۵۷۳	نسبت سود خالص به درآمد کل

جدول (۵): رتبه بندی شاخص های بعد فرآیند های داخلی

رتبه	cil	فاصله تا ایده ال منفی	فاصله تا ایده ال مثبت	سنجه های راهبردی
۱	۰.۸۶۹	۰.۶۷۹	۰.۱۰۲	تأمین امنیت(فیزیکی و روانی) کارکنان و مشتریان
۲	۰.۸۳۴	۰.۶۷	۰.۱۳۳	منحصربه فرد بودن خدمات شرکت بیمه
۳	۰.۸۰۷	۰.۶۶۷	۰.۱۶	سرعت پاسخگویی به شکایات مشتریان
۴	۰.۸۰۴	۰.۶۷۱	۰.۱۶۴	تداوم رهبری در توسعه محصول برتر
۵	۰.۷۹۸	۰.۶۵۳	۰.۱۶۵	مدیریت بر تازگی و نو بودن خدمات
۶	۰.۷۳۶	۰.۵۹۷	۰.۲۱۴	فرآیند ارائه خدمات جدید
۷	۰.۷۲۱	۰.۶۰۴	۰.۲۳۳	بهای تمام شده خدمات در مقایسه با رقبا
۸	۰.۷۰۹	۰.۵۷۱	۰.۲۳۴	اجرای برنامه های بازاریابی موثر با توجه به هزینه برنامه
۹	۰.۶۸	۰.۶۲۷	۰.۲۹۵	ایجاد بانک اطلاعاتی جامع در خصوص مشتریان
۱۰	۰.۶۶۱	۰.۵۶۸	۰.۲۹۱	ارتقاء توانایی تبلیغات فروش
۱۱	۰.۶۲۶	۰.۵۷۶	۰.۳۴۴	بهبود مستمر در خدمات
۱۲	۰.۶۰۸	۰.۵۴۶	۰.۳۵۲	فرآیند ارتباط دو طرفه با مشتریان
۱۳	۰.۶۰۴	۰.۵۵۸	۰.۳۶۵	کنترل بر نگهداری داراییها
۱۴	۰.۵۷۱	۰.۵۱۴	۰.۳۸۶	ارزیابی رضایت مشتریان به صورت دوره ای
۱۵	۰.۵۶۶	۰.۴۹۸	۰.۳۸۲	کاهش زمان چرخه عملیات

جدول (۴): رتبه بندی شاخص های بعد مشتری

رتبه	cil	فاصله تا ایده ال منفی	فاصله تا ایده ال مثبت	سنجه های راهبردی
۱	۰.۸۸۴	۰.۷۳۶	۰.۰۹۶	رضایت مشتری
۲	۰.۸۷۲	۰.۷۵۸	۰.۱۱۱	وفاداری مشتری
۳	۰.۸۱۱	۰.۶۷۸	۰.۱۵۸	کیفیت خدمات
۴	۰.۷۳۵	۰.۶۶۱	۰.۲۳۹	تصویر شرکت بیمه
۵	۰.۷۲۲	۰.۶۱۷	۰.۲۳۷	امن بودن شرکت بیمه از منظر مشتریان
۶	۰.۶۴۵	۰.۶۵۶	۰.۳۶۱	مدیریت ارتباط با مشتری
۷	۰.۶۴۳	۰.۶۶۱	۰.۳۶۷	افزایش آگاهی از برند
۸	۰.۶۳۳	۰.۵۹۴	۰.۳۴۴	اصلاح سریع خدمات در هنگام درخواست مشتری
۹	۰.۶۲۵	۰.۶۱۷	۰.۳۷	سهولت دسترسی مشتریان به اطلاعات مورد نیاز
۱۰	۰.۶۰۳	۰.۶۰۸	۰.۴	ارائه خدمات به موقع به مشتریان

جدول (۶): رتبه بندی شاخص های بعد رشد و یادگیری

رتبه	cil	فاصله تا ایده ال منفی	فاصله تا ایده ال مثبت	سنجه های راهبردی
۱	۰.۷۹۳	۰.۸۵	۰.۲۲۱	برنامه های آموزشی و توسعه کارکنان
۲	۰.۷۷۲	۰.۸۵۱	۰.۲۵۲	بهره وری کارکنان
۳	۰.۷۶۷	۰.۸۳۹	۰.۲۵۴	رضایت کارکنان
۴	۰.۷۵۹	۰.۸۴۶	۰.۲۶۸	بازخورد کارکنان
۵	۰.۶۷	۰.۶۹۹	۰.۳۴۴	استفاده موثر کارکنان از اطلاعات بازاریابی
۶	۰.۶۶	۰.۷۷۷	۰.۴۰۱	تعیین معیارهای ارزیابی فردی
۷	۰.۶۱	۰.۶۸۹	۰.۴۱۰	به اشتراک گذاشتن دانش کارکنان

فرم اشتراک نشریه؛

روش

برای آنها که به "روش" های نو می اندیشند...

● نام و نام خانوادگی :	● محل کار:	
● آدرس:	● صندوق پستی:	
● کدپستی :	● ایمیل	
● تلفن:	● فاکس:	
● مدرک تحصیلی:	● سایر توضیحات:	
<input type="checkbox"/> اشتراک جدید	<input type="checkbox"/> تجدید اشتراک	<input type="checkbox"/> شماره اشتراک قبل

**کلیه دانشجویان رشته های دانشگاهی، با اشتراک مجله «روش» به میزان ۲۵٪ تخفیف دریافت می کنند.
در ضمن دریافت شماره های ما قبل برای دانشجویان نیز با ۵۰٪ تخفیف ارائه می شود.**

- اشتراک ۱۲ شماره با احتساب هزینه های پست به صورت عادی به مبلغ ۳۶۰/۰۰۰ ریال.
- هزینه پست به صورت سفارشی برای ۱۲ شماره تهران به مبلغ ۱۰۰/۰۰۰ ریال (که به قیمت مجله افزوده می شود)
- هزینه پست به صورت سفارشی برای ۱۲ شماره شهرستان به مبلغ ۱۲۰/۰۰۰ ریال (که به قیمت مجله افزوده می شود).
- اشتراک دانشجویی با احتساب ۲۵٪ تخفیف با هزینه پست عادی به مبلغ ۲۷۰/۰۰۰ ریال.
- به مشترکینی که تعداد ۵ نسخه و بالاتر مشترک شوند معادل ۲۵٪ تخفیف داده می شود.
- مبلغ مذکور در هر مورد را به حساب شماره ۵۶۸۰۰۰۲۶ بانک تجارت (تهران - شعبه: میدان توحید، خیابان پرچم، کد ۳۳۸۱۳۳۸۱ قابل واریز در کلیه شعب بانک تجارت) واریز و اصل یا کپی فیش را به نشانی صندوق پستی ۱۴۱۸۵/۱۹۶ ارسال کنید.
- لطفاً به منظور نظم بیشتر، موارد ذیل را رعایت فرمایید و جهت هرگونه ارتباط مستقیم، با تلفکس ۴۴۱۶۵۱۶۳ تماس بگیرید.
- تغییر آدرس در اولین فرصت، به صورت کتبی به مجله اعلام شود.
- برای جلوگیری از مرجوع شدن مجله و در صورتی که از صندوق پستی استفاده شود، توصیه می گردد تا هفته ای یکبار برای کنترل، به صندوق پستی مورد بازبینی قرار گیرد.
- برای اشتراک، از فرم آخرین شماره نشریه و (با توجه به تاریخ انتشار) استفاده به عمل آید.
- در صورتی که مشترک، سازمان، مؤسسه و یا شرکت می باشد، فردی به عنوان گیرنده نشریه معرفی شود.
- برای تجدید اشتراک، تذکرات مرقوم در برگه های آدرس که همراه با مجلات ارسال می شود، مورد دقت و رعایت قرار گیرد.