

علوم مدیریت و توسعه

مطالعات کاربردی در

دو ماهنامه علمی-تخصصی

دوماهنامه مطالعات کاربردی در علوم مدیریت و توسعه، سال سوم، شماره ۱۱، شهریور ۹۷، جلد دو

مدل پیش‌بینی هزینه کل در زنجیره تأمین دو سطحی همراه با ریسک عملیاتی و هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت توسط شبکه عصبی مصنوعی؛ مطالعه موردی: شرکت تولید قطعات خودرو

زهره مؤمنی، امیر عزیزی

جهانی‌شدن و فرهنگ سازمانی در سازمان‌های جهانی

ملاحت سنجرى، رمضان جهانیان

کارت امتیازی متوازن فردی راهکار همسویی پرداخت با عملکرد در سازمان‌های دولتی و نیمه دولتی

علیرضا عسگریان، مجید باجلان، ایمان الدین مرادی باغفیضی، مهدی مقدمی راد

مروری بر ضایعات نان؛ ضرورت کاهش ضایعات نان برای افزایش بهره‌وری

نوروز ایزدپناه، وحید محمدی، نگین آقاییار ماکویی

شناسایی و رتبه‌بندی عوامل تاثیرگذار بر نوآوری در صادرات غیرنفتی

حسین نازک تبار، نسیم حسین زاده نصرتی

آی-نده پژوهی

آرزو بخشنده، رمضان جهانیان

بررسی تاثیر ارزش ویژه برند بر تمایل و انگیزه خرید مصرف‌کنندگان در میان مصرف‌کنندگان میانسال در شهرستان ساوه

سید مهام الدین طباطبایی، مجید مرادی، زهرا هنری فرد

نقش ابعاد منش ورزشی در پیش‌بینی موفقیت ورزشی ورزشکاران رشته بهکاپ

محمد جواد برزگر، فاطمه اصغری، دکتر عباس خدایاری، محمد بهرامیان



مطالعات کاربردی در دو ماهنامه اقتصادی

علوم مدیریت و توسعه

نشریه علمی-تخصصی مطالعات کاربردی در علوم مدیریت و توسعه،

سال سوم، شماره سه (پیاپی: ۱۱)، شهریور ۱۳۹۷، جلد دو

ISSN: 2538-6409

صاحب امتیاز و مدیر مسئول:
منیژه ملائی

زیر نظر شورای سردبیری
مدیر داخلی: مهرداد فتاحی

اعضای شورای علمی نشریه:

سرکار خانم دکتر مریم اخوان خرازیان، دانشگاه شهید بهشتی

سرکار خانم دکتر طیبه امیرخانی، دانشگاه شهید بهشتی

جناب آقای دکتر روحاله بیات، دانشگاه بین المللی امام خمینی

جناب آقای دکتر محمد تابان، دانشگاه ایلام

جناب آقای دکتر مهدی حیدری، دانشگاه ارومیه

جناب آقای دکتر هاشم زارع، دانشگاه شیراز

جناب آقای دکتر سجاد شکوه یار، دانشگاه شهید بهشتی

جناب آقای دکتر داود طالبی، دانشگاه شهید بهشتی

سرکار خانم دکتر زینب طولابی، دانشگاه ایلام

جناب آقای دکتر حسین عظیمی، دانشگاه زنجان

سرکار خانم دکتر عالیہ کاظمی، دانشگاه تهران

جناب آقای دکتر حسین کاظمی، دانشگاه آزاد اسلامی قزوین

سرکار خانم دکتر نرگس مرادخانی، دانشگاه زنجان

جناب آقای دکتر سیدرضا میرعسکری، دانشگاه گیلان

جناب آقای دکتر عباس نرگسیان، دانشگاه تهران

جناب آقای دکتر علی یاسینی، دانشگاه ایلام

جناب آقای دکتر محمد مهدی مظفری، دانشگاه بین المللی امام خمینی



۰۲۱ ۳۳ ۲۰ ۲۴ ۸۷



۰۲۶ ۳۴ ۴۳ ۶۹ ۵۹



۰۲۱ ۴۳ ۸۵ ۷۱ ۲۴

نشانی: کرج، بلوار امام خمینی (باغستان)، بین
خیابان پنجم و ششم، روبروی مجموعه ورزشی
انقلاب، پلاک ۷۳۵، ساختمان پرند، واحد ۱



فراخوان پذیرش مقاله

علوم مدیریت با توجه به نفوذ فراگیر در میان علوم انسانی نقشی بی‌بدیل در توسعه و رشد کشور ایفا می‌کند. بشر در شروع قرن بیست و یکم با تحول شگرفی مواجه شد. این تحول محصول تغییر مفهوم ارتباط، اطلاعات و رسانه بوده است. دگرگونی در ارتباط و انتقال اطلاعات، امکانات آموزشی و پژوهشی را در اختیار بخش بسیار بزرگتری از مردم جهان قرار داد. توسعه آموزش، منجر به ظهور مفاهیم جدیدی در رسانه شد و افراد مختلف را قادر ساخت تا به منابع علمی بروز دسترسی پیدا کنند. تغییر فناوری در کنار افزایش دانشجویان و محققین باعث شد تا مقالات علمی زیادی در مجامع علمی، همایشها و نشریات پژوهشی منتشر شود.

با این نگاه نشریه «مطالعات کاربردی در علوم مدیریت و توسعه» توسط موسسه مدیریت دانش شباک و با همکاری علمی اساتید برجسته دانشگاه‌های کشور به انتشار مقالات علمی در زمینه مدیریت، اقتصاد و حسابداری می‌پردازد. از اینرو از تمام اساتید، صاحب‌نظران، کارشناسان، دانشجویان و پژوهشگران دعوت می‌نماید با ارسال مقالات علمی خود از طریق وبسایت نشریه به نشانی www.asmd.ir در پربارتر کردن این نشریه ما را یاری نمایند.

برای ارسال مقاله به نشریه کافی است تا در وبسایت ثبت‌نام نموده و با ورود به پنل کاربری، مقاله خود را ثبت کنید. پس از بررسی اولیه و داوری علمی از طرف تحریریه جهت انتشار مقاله با نویسندگان رابط تماس گرفته می‌شود.

محورهای نشریه مطالعات کاربردی در علوم مدیریت و توسعه:

- مدیریت دولتی
- مدیریت بازرگانی
- مدیریت صنعتی
- مدیریت مالی
- مدیریت بیمه
- مدیریت گردشگری
- مدیریت فناوری اطلاعات
- مدیریت منابع انسانی
- مدیریت توسعه
- مدیریت MBA، اجرایی و شهری
- کارآفرینی و مدیریت کسب و کار
- مدیریت دانش و مطالعات میان رشته‌ای

فهرست مقالات

صفحه	عنوان مقاله
۱	مدل پیش بینی هزینه کل در زنجیره تأمین دو سطحی همراه با ریسک عملیاتی و هزینه یابی بر مبنای فعالیت توسط شبکه عصبی مصنوعی؛ مطالعه موردی: شرکت تولید قطعات خودرو زهره مؤمنی، امیر عزیزی
۲۵	جهانی شدن و فرهنگ سازمانی در سازمان های جهانی ملاحت سنجری، رمضان جهانیان
۳۵	کارت امتیازی متوازن فردی راهکار همسویی پرداخت با عملکرد در سازمان های دولتی و نیمه دولتی علیرضا عسگریان، مجید باجلان، ایمان الدین مرادی باغ فیضی، مهدی مقدمی راد
۴۷	مروری بر ضایعات نان؛ ضرورت کاهش ضایعات نان برای افزایش بهره وری نوروز ایزدپناه، وحید محمدی، نگین آقاییار ماکویی
۵۹	شناسایی و رتبه بندی عوامل تاثیر گذار بر نوآوری در صادرات غیرنفتی حسین نازک تبار، نسیم حسین زاده نصرتی
۶۵	آینده پژوهی آرزو بخشنده، رمضان جهانیان
۷۱	بررسی تاثیر ارزش ویژه برند بر تمایل و انگیزه خرید مصرف کنندگان در میان مصرف کنندگان میانسال در شهرستان ساوه سید مهام الدین طباطبایی، مجید مرادی، زهرا هنری فرد
۸۹	نقش ابعاد منش ورزشی در پیشبینی موفقیت ورزشی ورزشکاران رشته بهکاپ محمد جواد برزگر، فاطمه اصغری، دکتر عباس خدایاری، محمد بهرامیان

مدل پیش‌بینی هزینه کل در زنجیره تأمین دو سطحی همراه با ریسک عملیاتی و هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت توسط شبکه عصبی مصنوعی (مطالعه موردی: شرکت تولید قطعات خودرو)

زهره مؤمنی^۱، امیر عزیزی^{۲*}

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد، مدیریت صنعتی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

۲- استادیار گروه مهندسی صنایع، دانشکده فنی و مهندسی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران
azizi@srbiau.ac.ir

چکیده

تصمیمات مربوط به هزینه‌های زنجیره تأمین جزء تصمیمات راهبردی می‌باشد. در این پژوهش، به منظور پیش‌بینی هزینه کل در چهار بخش سفارش، موجودی، ریسک عملیاتی و تولید از روش شبکه عصبی مصنوعی بهره گرفته شده است. داده‌های مورد استفاده، میزان تولید محصول، میزان سفارش خرید مواد اولیه، میزان موجودی و تقاضا در کنار هزینه‌های تولید، موجودی، سفارش خرید مواد اولیه و تعمیر و نگهداری ماشین آلات می‌باشد که به صورت ماهانه از فروردین سال ۱۳۹۴ تا اسفند سال ۱۳۹۶ از شرکت تولید قطعات خودرو اخذ گردیده است. به منظور طراحی مدل پیش‌بینی داده‌ها به دو بخش شامل داده‌های آموزشی و داده‌های آزمایشی برای آزمون مدل، تقسیم شده‌اند؛ سپس شبکه بهینه با ۳۲ داده آموزش، ۲ داده اعتبارسنجی و ۲ داده آزمایش، ۲۰ تعداد نرون لایه پنهان و ۲ تأخیر در تکرار ۷ انتخاب شد. در نهایت برای اثبات اعتبار مدل نتایج روش شبکه عصبی مصنوعی با مدل‌های رگرسیون چند متغیره خطی و سری زمانی (ARIMA) توسط معیارهای MAD ، $MAPE$ و $RMSE$ مورد سنجش قرار گرفت. نتایج نشان داد که روش شبکه عصبی مصنوعی میزان خطاها را به ترتیب ۳۸٪ برای $RMSE$ ، ۳۴٪ برای MAD و ۳۲٪ برای $MAPE$ نسبت به مدل $ARIMA$ و ۵۰٪ برای $RMSE$ ، ۷۲٪ برای MAD و ۶۷٪ برای $MAPE$ نسبت به مدل رگرسیون کاهش داده است.

واژگان کلیدی: پیش‌بینی هزینه، سفارش، موجودی، ریسک عملیاتی، هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت

۱- مقدمه

مدیریت زنجیره تأمین مدیریت همه فرآیندهای ساخت و تأمین، از مواد اولیه تا مشتری نهایی است که کل زنجیره ارزش را از استخراج مواد تا پایان عمر مفید محصول، در بر می‌گیرد. در سال‌های اخیر، به دلیل افزایش سرعت و حجم ارتباط در سراسر نقاط جهان و وسعت یافتن محیط رقابتی میان سازمان‌های تولیدی و خدماتی، اهمیت یک زنجیره تأمین بهینه و اقتصادی بیش از پیش مورد توجه مدیران و مسئولان قرار گرفته است. رویکرد هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت، نوعی سیستم حسابداری بهای تمام شده (هزینه‌یابی) است که با تجزیه و تحلیل دقیق، هزینه‌های سربار تولید را به درستی و بر مبنای میزان مصرف فعالیت توسط هر یک از فرآیندها، به موضوعات هزینه‌ای مربوط به آن تخصیص می‌دهد. در این رویکرد نسبت به رویکرد سیستم سنتی هزینه‌یابی، به دلیل انحراف یا نقصی که سیستم سنتی تنها یک محرک هزینه مبتنی بر حجم را انتخاب می‌کند، سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت روی کار آمد. این ناکارآمدی، به ویژه زمانی که هزینه‌های سربار، سهم زیادی از هزینه‌های تمام شده محصولات را به خود اختصاص می‌دهند، اهمیت می‌یابد (شباهنگ، ۱۳۹۴). در این رویکرد، عموماً هزینه‌ها به چهار سطح دسته‌بندی می‌شوند (کوپر و کاپلان، ۱۹۹۱: ۱۷۴):

- هزینه فعالیت های واحد محصول : این هزینه ها متناسب با شمار تولیدات محصول تغییر می کنند؛ مانند هزینه های زمان ماشین کاری، هزینه های مواد و دستمزد مستقیم.
 - هزینه های فعالیت های مربوط به دسته های تولید : مانند هزینه های مدیریت و نگهداری موجودی، راه اندازی دستگاه ها و غیره.
 - هزینه فعالیت های مربوط به محصول خاص : مانند هزینه طراحی، مهندسی فرآیند و غیره.
 - هزینه فعالیت های نگهداری و مدیریت تسهیلات و تجهیزات : مانند هزینه اجاره، بهره برداری، تعمیرات و نگهداری.
- زنجیره تأمین قطعات خودرو در کشورمان شامل تأمین کنندگان، تولید کنندگان، توزیع کنندگان، عمده فروشان یا بانکداران، خرده فروشان و مصرف کنندگان نهایی می باشد. خودروسازی، به طور کلی یکی از اجزای مهم صنعت با پویاترین زنجیره تأمین به حساب می آید. صنعت قطعه سازی و مجموعه سازی کشور در سال های اخیر رشد و ارتقاء قابل قبولی در عرصه های ملی و بین المللی برخوردار بوده است و گسترش این صنعت در ایران، پس از سال ۱۳۷۱، همگام با تصویب قانون خودرو، روندی افزایشی داشته تا جایی که هم اکنون موفق به ساخت بیش از ۹۸ درصد قطعات پیکان و بیش از ۸۵ درصد قطعات پراید و بیش از ۷۰ درصد قطعات پژو، شده است. به همین منظور، شرکت تولید قطعات خودرو که یک زنجیره تأمین دو سطحی شامل یک تأمین کننده، یک تولید کننده و یک توزیع کننده می باشد، برای مطالعه و آزمون مدل انتخاب شد.
- در زنجیره تأمین شرکت تولید قطعات خودرو، هزینه های تولید ۳۰ قطعه مربوط به موتور و نیروی محرکه خودرو بررسی شد و مطالعات بر مبنای اطلاعات هزینه ای این ۳۰ قطعه صورت گرفت. بدین ترتیب به منظور تعیین پارامترهای هزینه، تلاش شد ساختار هزینه ها بر پایه رویکردهای هزینه یابی بر مبنای فعالیت تدوین شود و در مدل به کار رود. هدف از این پژوهش این است که با استفاده از تکنیک های پیش بینی، مدلی ارائه شود که با در نظر گرفتن هزینه های بخش های تولید، سفارش، موجودی و ریسک عملیاتی و با جمع آوری داده ها به صورت ماهانه از فروردین سال ۱۳۹۴ تا اسفند سال ۱۳۹۶ از شرکت تولید قطعات خودرو، هزینه کل را برای سال ۱۳۹۷ پیش بینی نماید.

۲- ادبیات پژوهش

پیش بینی یکی از پایه های اصلی در تصمیم گیری قلمداد می شود. یک پیش بینی دقیق می تواند تا حد زیادی موجب کاهش تصمیمات غلط شده و توانایی رقابتی سازمان را ارتقا می دهد. امروزه در بسیاری از شاخه های صنعت، پیش بینی نقش به سزایی را ایفا می کند. به طور مثال به پیش بینی تعداد تقاضا، پیش بینی خروجی تولید، پیش بینی هزینه اتمام پروژه می توان اشاره کرد (مؤمنی و عزیزی، ۲۰۱۸). در دنیای رقابتی حال حاضر، مدیریت زنجیره تأمین، ابزاری حیاتی برای کمک به مدیران به منظور بهبود بهره وری، سودآوری و عملکرد سازمان به حساب می آید. مدیریت زنجیره تأمین همواره نیازمند اطلاعات دقیق تر نسبت به تمام فعالیت ها و فرآیندهای موجود در سازمان است بنابراین رویکرد هزینه یابی بر مبنای فعالیت می تواند به طور قابل توجهی در مدیریت زنجیره تأمین جهانی نقش بسزایی ایفا کند (Askarany et al., 2010). آسکارانی و همکاران (Askarany et al., 2010) در تحقیقی به شناسایی انواع مختلف بهبودها که رویکرد هزینه یابی بر مبنای فعالیت می تواند به مدیریت زنجیره تأمین و عملکرد سازمان ها عرضه کند، به بررسی پرداختند و دریافتند که پذیرش رویکرد هزینه یابی بر مبنای فعالیت در شرکت های کوچک احتیاج به توجه بیشتر نسبت به شرکت های بزرگ تر با توجه به صنایع آن ها دارد (شرکت های تولیدی در مقابل شرکت های غیر تولیدی). حاجی و همکاران (Haji et al., 2011) یک سیستم موجودی صف را در زنجیره تأمین دو سطحی با و بدون خرده فروش مورد بررسی قرار دادند و یافتند که هزینه کل سیستم موجودی با خرده فروشان بسیار کمتر از هزینه بدون خرده فروش می باشد. عزیزی و همکاران (Azizi et al., 2012) به ارائه مدل ترکیبی ARIMA^۱ و رگرسیون خطی چند متغیره برای عدم قطعیت در میزان خروجی تولید و در مقاله ای دیگر که در همین سال به چاپ رسانده اند، به مدل سازی عدم قطعیت در خط تولید با مدل ترکیبی ARIMA و رگرسیون چند جمله ای پرداخته اند. از نمونه روش های دیگر تحقیقات پیشین در زمینه سفارشات و موجودی می توان به بهینه سازی استوار (جعفر نژاد و همکاران، ۱۳۹۵)، مدل هزینه یابی بر مبنای فعالیت (Schulze et al., 2012).

¹ Autoregressive Integrated Moving Average

مدل^۱ ANFIS (Azizi et al., 2013)، الگوریتم ژنتیک (Molamohamadi et al., 2014) و (صفار و همکاران، ۱۳۹۴)، شبیه سازی (Mortazavi et al., 2015) Fuzzy Logic، (Nawrocki et al., 2016)، مدل سیاست دو مرحله ای سفارش (Zhang et al., 2016)، مدل عددی سناریوهای برنامه ریزی عملیاتی (Yang and Haugen, 2016)، الگوریتم ادغامی ژنتیک کلونی زنبور عسل مصنوعی (Cui et al., 2017)، مدل ریاضی بر اساس تئوری فروپاشی احتمالی (Kumar et al., 2017)، سیستم فازی (Wanke et al., 2017)، برنامه ریزی دو مرحله ای تصادفی (Vahidi et al., 2018) و شبکه بیزی (Sykora et al., 2018) اشاره نمود. سیا و همکاران (Cui et al., 2017) به مطالعه مسائل شبکه زنجیره تأمین حلقه بسته با عدم قطعیت در تقاضا و محصولات بازگشتی، با بهره بردن از روش ادغامی ژنتیک زنبور عسل مصنوعی (GABC) پرداختند. هدف پژوهش آن ها توصیف یک شبکه زنجیره تأمین حلقه بسته، که متشکل از چندین تولید کننده، بازسازی کننده و مراکز خرید به منظور بررسی هزینه ها و یافتن روشی برای کاهش هزینه ها می باشد. علاوه بر این، عدم قطعیت در تقاضا و عدم اطمینان در مقدار محصولات بازگشتی را به طور همزمان در روش شان در نظر گرفته اند. متغیرهای مورد استفاده در مدل شان شامل هزینه های ثابت، هزینه واحدها، هزینه حمل و نقل، هزینه نگهداری، میزان تقاضا، میزان بازگشت محصول، تعداد تسهیلات، سطح خدمات، ذخیره ایمنی و ظرفیت تسهیلات می شود. در این مقاله یک الگوریتم ادغامی ژنتیک زنبور عسل مصنوعی (GABC) با یک منبع غذایی جدید معرفی شده است. نتایج تحقیق شان نشان می دهد که الگوریتم GABC پیشنهادی، نتایج قوی تری در زمانی که تغییرات در تقاضا کوچک و متوسط است، در مقایسه با الگوریتم های زنبور عسل و ژنتیک ارائه می دهد و اگر این تغییرات در تقاضا زیاد باشند، الگوریتم GABC به طور قابل ملاحظه قدرتمند عمل نمی کند. جعفر نژاد و آذر و ابراهیمی (۱۳۹۵)، در مقاله خود با عنوان "طراحی مدل ریاضی مدیریت سفارش های زنجیره تأمین با تکیه بر رویکرد بهینه سازی استوار و ساختار هزینه یابی بر مبنای فعالیت" به بررسی پرداختند. هدف از این پژوهش، طراحی مدل ریاضی مدیریت سفارش های دو قطعه به کاررفته در زنجیره تأمین یکی از شرکت های خودروسازی بوده است. بدین منظور از دو رویکرد بهینه سازی استوار و هزینه یابی بر مبنای فعالیت استفاده کرده اند. از جمله متغیرهای مورد استفاده در این تحقیق، میزان تولید محصول، میزان فروش، میزان سفارشات تأمین نشده، میزان موجودی، تعداد و اندازه دسته های محصول، قیمت محصول، هزینه انبارداری، میزان تقاضا و مجموع هزینه های اولیه محصول می باشند. با توجه به ساختار هزینه ای مدل، پیچیدگی اجزای هزینه ای و عدم اطمینان برخی پارامترها، مدل تحقیق را به مدلی استوار تبدیل کردند تا پاسخ های آن قابل اتکا باشد و سپس با بدست آوردن سطوح حفاظت و ریسک متفاوت از مدل همتای استوار در مورد میزان پذیرش سفارشات به طرح سناریوهای تصمیم گیری پرداختند. صفار و شکوری گنجوی و رزمی (۱۳۹۴)، در مقاله خود با عنوان "طراحی یک زنجیره تأمین حلقه بسته سبز با در نظر گرفتن ریسک های عملیاتی در شرایط عدم قطعیت و حل آن با الگوریتم ژنتیک"، به مطالعه و بررسی پرداخته اند. در تحقیق شان یک شبکه زنجیره تأمین چندلایه ای، چند محصولی، و چنددوره ای با بازگشت محصولات بررسی شده است. مدل ریاضی تأمین کنندگان مناسب را بر اساس معیارهایی مانند قیمت فروش، متوسط خرابی و هزینه های حمل و نقل انتخاب کرده اند. عدم قطعیت در مسئله شان به کمک رویکرد فازی مطرح شده است. به دلیل NP-Hard بودن مسائل زنجیره تأمین، در این تحقیق، برای حل مسئله در اندازه های بزرگ از روش الگوریتم ژنتیک استفاده شده است. نتایج، حاصل از حل مدل با نرم افزار GAMS نشان دهنده کارکرد منطقی و مطلوب مدل در رسیدن به جواب بهینه است و نشان می دهد که هر چه هزینه بیشتری برای سیستم حمل و نقل بهینه صرف شود، تابع میزان انتشار آلاینده های ناشی از حمل و نقل بهینه تر و کمتر خواهد شد. بررسی تحقیقات پیشین نشان می دهد (مؤمنی و عزیزی، ۲۰۱۸) اگر چه تحقیقات بسیاری در زمینه سفارشات و موجودی در زنجیره تأمین های تولیدی متفاوت یا در سازمان های خدماتی انجام گرفته است، همچنان به تحقیق در این زمینه برای شرکت ها نیاز است تا به مدیران در زمینه کنترل و مدیریت هزینه های خود و حذف هزینه های مازاد کمک شایانی نماید.

بدین ترتیب در این پژوهش توسط روش شبکه عصبی مصنوعی به پیش بینی هزینه کل با استفاده از داده های گردآوری شده از شرکت تولید قطعات خودرو برای سال ۱۳۹۷ پرداخته می شود و نتایج این روش با روش های رگرسیون چند متغیره و مدل سری زمانی (ARIMA) با استفاده از شاخص های مقایسه ای RMSE، MAPE و MAD مقایسه صورت خواهد پذیرفت. در این پژوهش جامعه، تمامی قطعات شرکت تولید قطعات خودرو که شامل ۸۰ قطعه بسته به نوع خودرو است، می باشد؛ محصولات

^۱ Adaptive Neuro-Fuzzy Inference System

^۲ Genetic Artificial Bee Colony

شرکت به طور کلی شامل سه گروه از جمله شلنگ هیدرولیک ترمز، شلنگ هیدرولیک فرمان و پلوس می شود. به همین جهت تعداد قطعات نمونه از طریق مصاحبه با کارشناسان واحد حسابداری شرکت در تجزیه و تحلیل و استخراج قطعات با ارزش که میزان مصرف فعالیت چشمگیری نسبت به سایر داشتند مبتنی بر رویکرد هزینه یابی بر مبنای فعالیت صورت گرفته است که به ترتیب ارزش هر محصول شامل شلنگ هیدرولیک ترمز (ارزش A) و شلنگ هیدرولیک فرمان (ارزش B) و پلوس (ارزش C) با تعداد ۳۰ قطعه (از هر کدام از محصولات شرکت به میزان ۱۰ قطعه) به عنوان نمونه انتخاب و هزینه های تولید این ۳۰ قطعه بررسی شده است. به دلیل این که زنجیره تأمین دو سطحی در این پژوهش مد نظر است و خصوصیت این نوع زنجیره تأمین وجود یک تأمین کننده، یک تولید کننده و یک توزیع کننده است، تأمین کننده انحصاری این شرکت برای سفارشات خرید مواد اولیه که به صورت تعداد می باشد، در نظر گرفته شد و تولید کننده و توزیع کننده، شرکت تولید قطعات خودرو می باشد. جدول ۱ حوزه های مورد بررسی تحقیقات پیشین را نشان می دهد:

جدول ۱. محورهای تحقیقاتی پیشین

ردیف	نام نویسنده / سال	کاهش هزینه	سفارشات	تفاضل	موجودی	ریسک عملیاتی	هزینه یابی بر مبنای فعالیت
۱	سیکورا و همکاران / ۲۰۱۸	*				*	
۲	وحیدی و همکاران / ۲۰۱۸		*	*		*	
۳	ونگ و همکاران / ۲۰۱۷	*	*	*	*		
۴	کومر و همکاران / ۲۰۱۷	*	*	*			
۵	سیا و همکاران / ۲۰۱۷	*	*	*	*		
۶	یانگ و هوگن / ۲۰۱۶					*	
۷	ژانگ و همکاران / ۲۰۱۶	*	*	*		*	
۸	ناوروکی و همکاران / ۲۰۱۶	*		*		*	
۹	مرتضوی و همکاران / ۲۰۱۵	*		*		*	
۱۰	ملاحمادی و همکاران / ۲۰۱۴			*	*		
۱۱	عزیزی و همکاران / ۲۰۱۳			*			
۱۲	اسکولز و همکاران / ۲۰۱۲	*					*
۱۳	عزیزی و همکاران / ۲۰۱۲			*			
۱۴	عزیزی و همکاران / ۲۰۱۲		*	*			
۱۵	حاجی و همکاران / ۲۰۱۱	*	*	*	*		
۱۶	آسکارانی و همکاران / ۲۰۱۰	*					*
۱۷	پژوهش حاضر	*	*	*	*	*	*

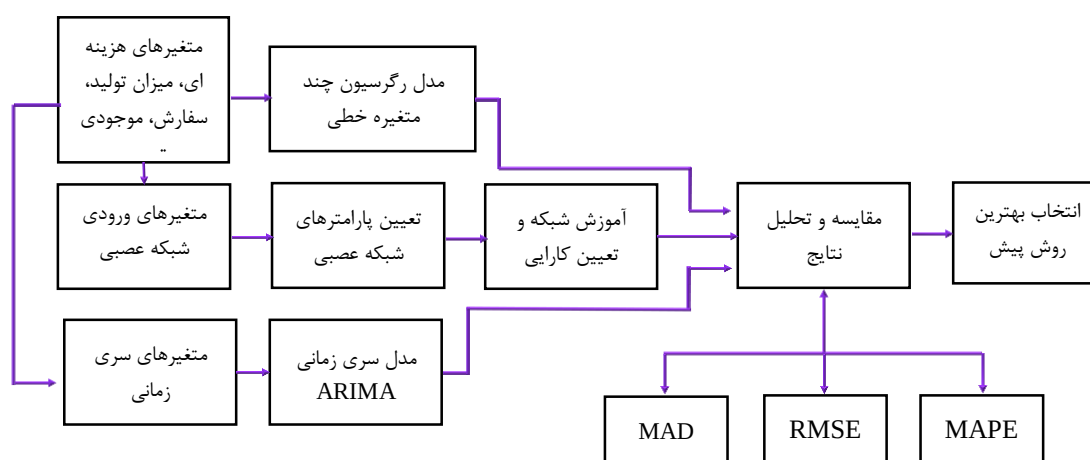
داده های لازم جهت این طرح پژوهشی از روش میدانی با مصاحبه های متعددی با کارشناسان واحد حسابداری و تولید شرکت مورد مطالعه و همچنین از طریق مشاهده، جمع آوری و گزارش داده های فایل های حسابداری و استخراج و به کارگیری متغیرهای پر کاربرد که در مقالات در این زمینه به صورت مشترک به آن ها اشاره شده، انجام گرفته است که شامل داده های مربوط به میزان تولید محصول، سفارش خرید مواد اولیه، موجودی و تقاضا در کنار هزینه های ریسک عملیاتی، تولید، موجودی و سفارش خرید مواد اولیه می باشد که به صورت ماهانه از فروردین سال ۱۳۹۴ تا اسفند سال ۱۳۹۶ اخذ شده است. فرضیات مسئله به شرح زیر می باشد:

ظرفیت تولید ثابت است.

فرض بر این اساس است که هزینه خرابی هر ماشین در کارخانه از هزینه خرید آن کمتر است و مقرون به صرفه تر است که ماشین تعمیر گردد تا خریداری شود.

پژوهش حاضر به دنبال یافتن پاسخ برای سؤالات زیر است :

۱. آیا روش شبکه عصبی مصنوعی قابلیت پیش بینی هزینه را برای سال ۱۳۹۷ با استفاده از داده های اخذ شده را دارد؟
 ۲. آیا مدل ARIMA قابلیت پیش بینی هزینه را برای سال ۱۳۹۷ با استفاده از داده های اخذ شده را دارد؟
 ۳. آیا روش رگرسیون چند متغیره خطی قابلیت پیش بینی هزینه را برای سال ۱۳۹۷ با استفاده از داده های اخذ شده را دارد؟
 ۴. آیا خطاهای شبکه عصبی مصنوعی در تخمین هزینه برای سال ۱۳۹۷ نسبت به سایر روش های پیش بینی (از جمله مدل رگرسیون چند متغیره خطی و سری زمانی (مدل ARIMA)) کمتر است؟
- مدل مفهومی پژوهش به شرح شکل ۱ می باشد :

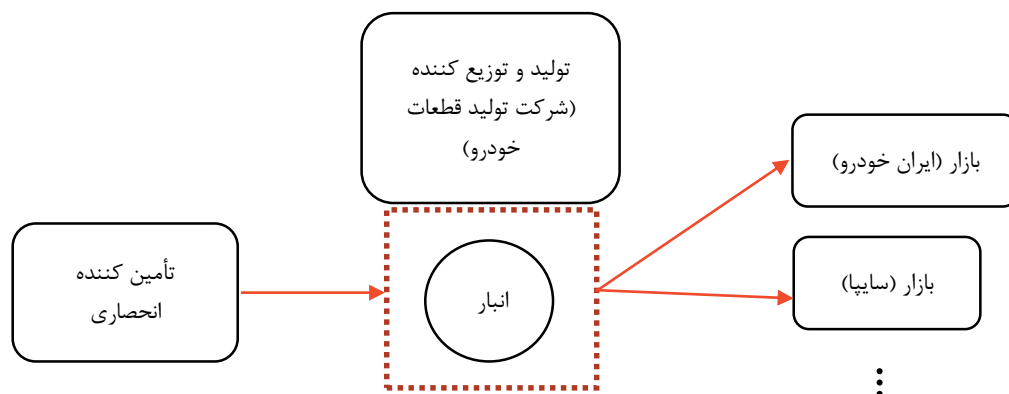


شکل ۱- مدل مفهومی پژوهش

۲-۱- مطالعه موردی

موضوع فعالیت شرکت ساخت قطعات مربوط به سیستم های لوله کشی تحت فشار و خلاء و ارائه خدمات آهنگری و ماشین کاری، احداث بنا، نصب و مونتاژ و ...، سرویس ماشین آلات و سایر فعالیت ها به منظور تولید اتصالات و محصولات صنعتی، واردات مواد اولیه، قطعات خام و لوازم و ماشین آلات مورد نیاز کارخانه و کالاهای مجاز بازرگانی و صادرات فرآورده های شرکت و کالاهای مجاز صادراتی می باشد. فعالیت عمده شرکت، تولید و فروش قطعات سیستم های ترمز و کلاچ و همچنین قطعات لوله سوخت و شلنگ هیدرولیک فرمان می باشد که دارای انواع متفاوتی هستند و بسته به نوع خودرو مورد سفارش تغییر می کنند. این شرکت، اولین شرکت تولید قطعات خودرو با جایگاه رتبه اول کشور و با هفت شرکت (هلدینگ) وابسته فعالیت می کند که از شرکت هایی همچون سایپا، سازه گستر سایپا، ایران خودرو، سایکو، ایساکو و مگا موتور سفارش می پذیرد. محصولات این شرکت به طور کلی به سه دسته شلنگ هیدرولیک فرمان، شلنگ هیدرولیک ترمز و پلوس تقسیم می شوند که تمامی قطعات در داخل شرکت تولید شده و برون سپاری ندارند و سفارشات برای خودروسازان داخلی و نیز شرکت خودروسازی رنو برای خودروهای سواری و شاسی بلند به غیر از ماشین های سنگین می باشد. مواد اولیه شرکت از داخل توسط تأمین کننده انحصاری آن و از خارج، کشورهایی نظیر فرانسه، ایتالیا و کره تأمین می گردد. بیشترین مواد مصرفی شرکت، انواع شلنگ های فشار قوی و ضعیف وارداتی از کشورهای فرانسه، ایتالیا و کره بوده که چندین حلقه از مواد مذکور و مقدار قابل توجهی محصول نیمه ساخته و ساخته شده موجود می باشد. در این شرکت پنج طبقه کاری برای تولید به صورت سوله وجود دارد که سه تعداد آن ها یک طبقه و یکی دو طبقه می باشد. شرکت مورد مطالعه ۹۹٪ از محصولات تولیدی شان را به شرکت های طرف قرارداد و تنها ۱٪ از محصولات را به شرکت های کوچک قطعه ساز تحویل می دهند. ظرفیت تولید شرکت در سال ۱۳۹۶ بالغ بر ۴,۲۹۰,۰۰۰ از هر سه محصول شلنگ هیدرولیک فرمان، شلنگ هیدرولیک

ترمز و پلوس می باشد. در این شرکت، میزان تولید بیشتر از تقاضاست، به طوری که محصولات در سیستم انباشته شده اند؛ بنابراین سیستم دارای موجودی اولیه است. همه تقاضاها باید برآورده شوند و تقاضای محصولات هر دوره براساس افق برنامه ریزی مشخص شده است. زنجیره تأمین شرکت به حالت دوسطحی با یک تأمین کننده، یک تولید کننده و یک توزیع کننده است که تولید کننده و توزیع کننده، شرکت قطعات خودرو می باشد. سیستم لجستیک و حمل و نقل از شرکت به مشتری و همچنین از تأمین کننده به شرکت صورت می گیرد. زمان Set up دستگاه ها برای تولید محصولات مختلف بسیار فاصله کمی دارند لذا زمان آن برای تمام محصولات، مشابه در نظر گرفته می شود به طوری که تمام پرسنل تولید، ۱۵ دقیقه ابتدای هر شیفت را صرف Set up دستگاه ها می نمایند. هزینه خرابی هر ماشین در کارخانه از هزینه خرید آن کمتر است و مقرون به صرفه تر است که ماشین تعمیر گردد تا خریداری شود، لذا ریسک عملیاتی را در این مطالعه تعریف کرده ایم، به دلیل این که تعمیر ماشین آلات از خریداری به صرفه تر است. این شرکت با فعالیت بیش از دو دهه کاملاً نیاز خودرو سازان را برآورده نموده است و اخیراً از طریق شرکت رنو پارس موفق به گسترش بازار خود در کشور آفریقای جنوبی نیز شده است. تولیدات شرکت عموماً به صورت مونتاژ قطعات مختلف تولید شده در شرکت های پیمانکار بوده به صورتی که قطعات مختلف از جمله شلنگ، سر شلنگی، بوش، لوله های فلزی، فنر، کاور و غیره توسط انواع دستگاه های پرس به یکدیگر متصل شده و ۱۰۰ درصد محصول نهایی توسط دستگاه های تست بررسی می شوند. پس از بررسی و تأیید بازرسان شرکت های ایران خودرو و سایپا بازرگانی و ارسال صورت می گیرد. به طور کلی مدل زنجیره تأمین دو سطحی شرکت مورد مطالعه به شرح شکل ۲ می باشد :



شکل ۲- مدل زنجیره تأمین شرکت

۴- روش پژوهش

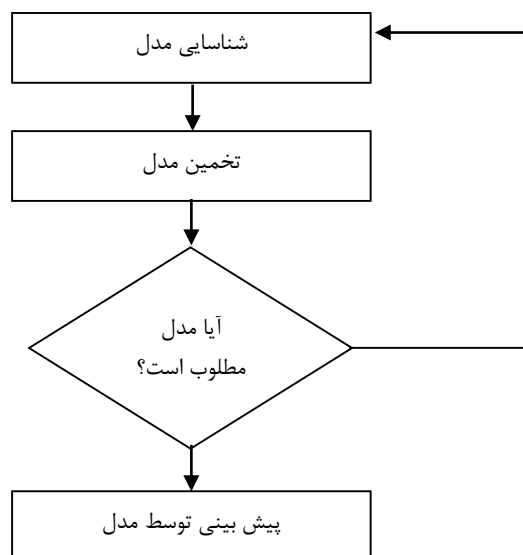
در این بخش به شرح روش های شبکه عصبی مصنوعی، مدل رگرسیون چند متغیره خطی و سری زمانی (مدل ARIMA) پرداخته می شود.

۴-۱- مدل ARIMA

مدل ARIMA، یک روش تحلیل و پیش بینی مقدار در آینده با توجه به مقادیر گذشته هر متغیر است. یکی از روش های معروف مدل سازی و پیش بینی سری زمانی، روش خود رگرسیون میانگین متحرک انباشته (ARIMA) است. به طور کلی فرآیندی را $ARIMA(p,d,q)$ می نامند که شامل p مرتبه جمله خود رگرسیون و q مرتبه جمله میانگین متحرک و d مرتبه تفاوت باشد. یک فرآیند خود رگرسیون مرتبه p و میانگین متحرک مرتبه q و تفاوت d به صورت زیر نشان داده می شود. ε_t ها خودرگرسیون، a_t ها میانگین متحرک و μ میانگین در حالت بدون تفاوت سری زمانی هستند.

$$y_t = \mu + \gamma_1 \varepsilon_{t-1} + \gamma_2 \varepsilon_{t-2} + \gamma_3 \varepsilon_{t-3} + \dots + \gamma_p \varepsilon_{t-p} + a_t - \theta_1 a_{t-1} - \theta_2 a_{t-2} - \dots - \theta_q a_{t-q} \quad (1)$$

روش مدل سازی ARIMA به متدولوژی باکس-جنکینز نیز معروف می باشد. باکس-جنکینز در سال ۱۹۷۶ ابزاری جهت پیش بینی ارائه کردند که از نظر تکنیکی به متدولوژی ARIMA شهرت یافته است. از آن جا که تئوری اقتصادی در این روش استفاده نمی شود، مدل غیر تئوریک نیز نامیده می شود. مسأله مهم در این مدل سازی تعیین نوع فرآیند و مرتبه آن است. باکس-جنکینز روشی را جهت تعیین نوع فرآیند و مرتبه آن ارائه می کند. مدل سازی از روش باکس-جنکینز شامل سه مرحله است که در شکل ۳ نشان داده شده است:



شکل ۳- مراحل مدل سازی در روش باکس-جنکینز

شناسایی اولین مرحله در مدل سازی به روش باکس-جنکینز است. منظور از شناسایی، تعیین مرتبه p, q, d است. برای تعیین مرتبه p, q از توابع خود همبستگی و خود همبستگی جزئی کمک می گیریم. بعد از تشخیص مدل، مرحله تخمین و تعیین ضرایب مدل است. چندین روش برای تخمین پارامترهای مدل وجود دارد. بعضی از روش ها عبارتند از: روش گشتاورها، روش حداکثر درست نمایی و روش حداقل مربعات غیرخطی (ابریشمی، ۱۳۸۱). در مرحله بعد از تخمین ضرایب الگو به دنبال پیدا کردن بهترین مدل هستیم، به همین دلیل این مرحله را مرحله تأیید الگو نیز می نامند. در این مرحله بر اساس معیارها، الگو ارزیابی می شود و اگر الگو مطلوب نباشد، دوباره به مرحله شناسایی بر می گردیم. پس از انتخاب الگوی مناسب می توان به پیش بینی پرداخت (ابریشمی و همکاران، ۱۳۹۳: ۳۵).

۲-۴- روش شبکه عصبی مصنوعی

شبکه عصبی به کار گرفته شده در این پژوهش از نوع GMDH^۱ می باشد. یک روش هوش مصنوعی که با الگوریتم مشابه مغز انسان در یادگیری، به تحلیل داده های ورودی و تخمین مقادیر خروجی می پردازد. شبکه عصبی GMDH در برگرنده مجموعه ای از نرون ها است که از پیوند جفت های مختلف از طریق یک چند جمله ای درجه دوم به وجود می آیند. شبکه با ترکیب چند جمله ای های درجه دوم حاصل از تمامی نرون ها، تابع تقریبی $\hat{f}$ را با خروجی $\hat{y}$ ، برای یک مجموعه از ورودی های $X = (x_1, x_2, x_3, \dots, x_n)$ ، با کمترین خطا در مقایسه با خروجی واقعی y ، توصیف می کند. بنابراین، برای M داده شامل n ورودی و یک خروجی، نتایج واقعی به صورت رابطه ۲ نمایش داده می شوند:

$$y_i = f(x_{i1}, x_{i2}, x_{i3}, \dots, x_{in}) \quad (i = 1, 2, \dots, M) \quad (2)$$

^۱ Group Method of Data Handeling

در اینجا به دنبال شبکه ای هستیم که بتواند مقدار خروجی $\hat{y}$ را برای هر بردار ورودی X ، براساس رابطه ۳ پیش بینی کند:

$$\hat{y}_i = \hat{f}(x_{i1}, x_{i2}, x_{i3}, \dots, x_{in}) \quad (i = 1, 2, \dots, M) \quad (3)$$

به طوری که میانگین مربعات خطا بین مقادیر حقیقی و پیش بینی کمینه شود، به بیان دیگر :

$$MSE = \sum_{i=1}^M (\hat{y}_i - y_i)^2 / M \rightarrow Min \quad (4)$$

شکل عمومی اتصال بین متغیرهای ورودی و خروجی را می توان با استفاده از تابع چند جمله ای به صورت رابطه ۵، بیان کرد :

$$y = a_0 + \sum_{i=1}^n a_i x_i + \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n a_{ij} x_i x_j + \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n \sum_{k=1}^n a_{ijk} x_i x_j x_k + \dots \quad (5)$$

که چند جمله ای ایواخنکو نامیده می شود. ضرایب مجهول در رابطه ۵ با تکنیک های رگرسیونی چنان به دست می آیند که اختلاف بین خروجی واقعی y و مقادیر محاسبه شده $\hat{y}$ برای هر جفت متغیر ورودی x_i و x_j ، کمینه شود. مجموعه ای از چند جمله ای ها با استفاده از رابطه ۵ ساخته می شوند که ضرایب مجهول تمام آن ها، با استفاده از روش حداقل مربعات (LS) به دست می آیند. برای هر تابع G_i (هر نرون ساخته شده)، ضرایب معادلات هر نرون برای حداقل کردن خطای کل آن به منظور انطباق بهینه ورودی ها بر تمام جفت مجموعه های ورودی- خروجی، به دست می آیند.

$$E = \sum_{i=1}^M (y_i - G_i)^2 / M \rightarrow Min \quad (6)$$

ضرایب نرون ها در لایه های پنهان و خروجی در مرحله مدل سازی (آموزش) بر اساس تعریف اولیه برنامه از سطح معنا داری و فاصله اطمینان مورد انتظار پژوهشگر صورت می گیرد. یکی از مسائل مهمی که در شبکه های عصبی مصنوعی چند لایه (پرسپترون و جزء این ها) مطرح است، طراحی ساختار شبکه است. در این طراحی باید تعداد لایه ها و نیز ساختار درونی از قبیل تعداد وزن ها و مقادیر اولیه آن ها و همچنین، تابع محرک هر نرون به صورت مناسب انتخاب شده تا یک نگاشت مناسب و ایده آل میان ورودی و خروجی برقرار شود. مسأله طراحی شبکه عصبی GMDH با مسائل عنوان شده فوق متمایز است. در این نوع طراحی، هدف جلوگیری از رشد واگرایی شبکه و نیز مرتبط کردن شکل و ساختار شبکه به یک یا چند پارامتر عددی بوده، به گونه ای که با تغییر این پارامتر، ساختار شبکه ها نیز تغییر کند (ابریشمی و همکاران، ۱۳۸۷: ۴۰).

۳-۴- مدل رگرسیون چند متغیره خطی

روش رگرسیون چند متغیره خطی (PR)، برای ساخت یک مدل آماری به منظور توصیف تأثیر عوامل X بر یک متغیر وابسته Y طراحی شده است. این مدل رگرسیون از روابط چند متغیر مستقل در قالب یک چند جمله ای برای پیش بینی یک متغیر وابسته بهره برده می شود. معادله مدل رگرسیون چند متغیره خطی به شرح رابطه ۷ می باشد [۲۳]:

$$Y = a + b_1 x_1 + b_2 x_2 + b_3 x_3 + \dots + b_n x_n \quad (7)$$

۵- معیارهای مقایسه مدل

در این بخش به شرح انواع خطاهای پیش بینی که در پژوهش حاضر به عنوان شاخص مقایسه ای به منظور مقایره های پیش بینی به کار گرفته شده اند، به اختصار پرداخته می شود.

۵-۱- RMSE

خطای جذر میانگین مربعات یا انحراف جذر میانگین مربعات (Root-Mean-Square Deviation (RMSE) یا Root-Mean-Square Error (RMSE)) تفاوت میان مقدار پیش‌بینی شده توسط مدل یا برآوردگر آماری و مقدار واقعی می‌باشد. RMSE، یک ابزار خوبی است برای مقایسه خطاهای پیش‌بینی توسط یک مجموعه داده است و برای مقایسه چند مجموعه داده کاربرد ندارد. همچنین این تفاوت‌های مجزا را مانده‌ها می‌نامند و خطای جذر میانگین مربعات برای جمع‌آوری آن‌ها در یک عدد کاربر دارد. در خطای جذر میانگین، مربعات یک برآوردگر آماری $\hat{\theta}$ با توجه به پارامتر پیش‌بینی شده θ به عنوان مجذور مربع ریشه خطای میانگین مربعات تعریف می‌شود [۸]:

$$RMSE(\hat{\theta}) = \sqrt{MSE(\hat{\theta})} = \sqrt{E((\hat{\theta} - \theta)^2)} \quad (۸)$$

۵-۲- MAD

میانگین قدر مطلق انحراف یا Mean Absolute Deviation [۱۱]:

$$MAD = 1/n \sum_{t=1}^n |D_t - F_t| \quad (۹)$$

۵-۳- MAPE

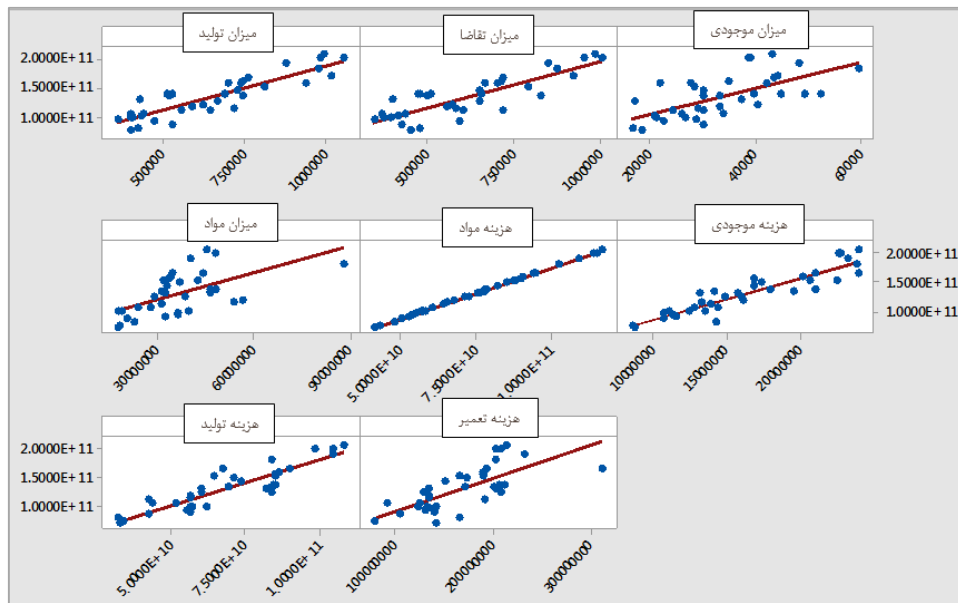
میانگین قدر مطلق درصد انحراف یا Mean Absolute Percentage Error [۱۱]:

$$MAPE = 100/n \sum_{t=1}^n \left| \frac{D_t - F_t}{D_t} \right| \quad (۱۰)$$

۶- نتایج

در این بخش، ابتدا به نتایج هر یک از روش‌های پیش‌بینی و طریقه رسیدن به این نتایج به تفصیل اشاره شده و سپس روش‌های مختلف پیش‌بینی با یکدیگر مقایسه و عملکرد آن‌ها در افق زمانی یک سال بررسی شده است.

۶-۱- نتایج حاصل از مدل ARIMA



شکل ۴- نمودار پراکندگی متغیرهای مستقل نسبت به متغیر ملاک

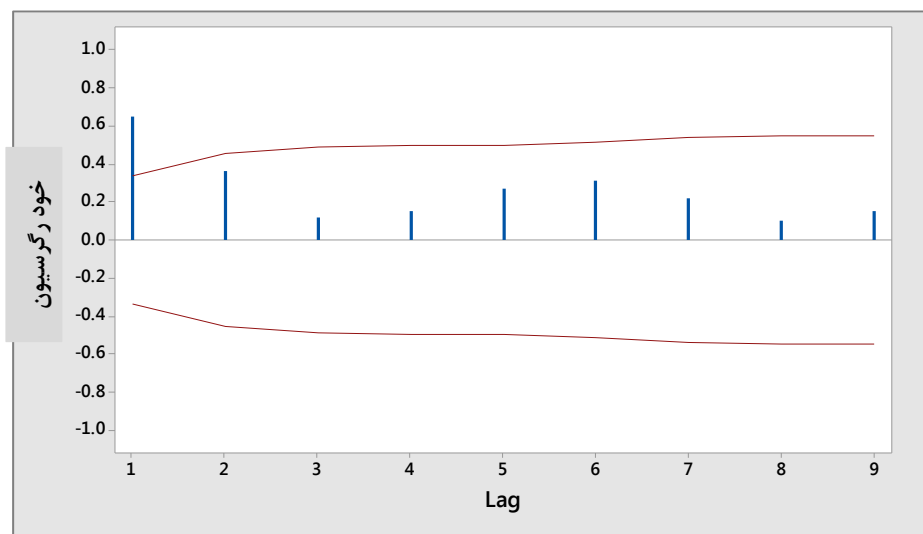
با توجه به شکل ۴، نمودار پراکندگی برای هشت متغیر مستقل، حالت سری زمانی داشته و به همین منظور از روش های سری زمانی و همچنین شبکه عصبی مصنوعی GMDH مبنی بر معادله رگرسیونی چند جمله ای و سری زمانی صورت پذیرفته است. مدل ARIMA از روش مدل سازی به روش باکس-جنکینز استفاده شده است. به منظور شناسایی مدل، و برای تعیین مرتبه p, q از توابع خود رگرسیون (Autocorrelation Function (ACF)) و خود رگرسیون جزئی (Partial Autocorrelation Function (PACF)) کمک گرفته شده است (شکل ۵ و ۶) که با توجه به مقادیر Lag این دو نمودار، مرتبه ها بدست آمده است. در مرحله بعد از تخمین ضرایب الگو به دنبال پیدا کردن بهترین مدل با توجه به مقادیر p -value و T -value به ترتیب با مقادیر کمتر از ۰,۰۵ و مقدار T هستیم که هر چه قدر مطلق T از ۲ بیشتر باشد، وجود روند قطعی در مدل را می پذیریم. بنابراین با توجه به مقادیر ذیل، بهترین مدل با دارا بودن شرایط دو معیار p -value و T -value انتخاب شد. مدل نهایی پارامترها (جدول ۲):

جدول ۲. پارامترهای مدل ARIMA

نوع	ضرایب	انحراف ضرایب	T	P
AR _۱	۰,۴۰۱۸	۰,۲۰۷۷	۱,۹۳	۰,۰۶۲
MA _۱	۰,۹۸۵۶	۰,۱۷۸۹	۵,۵۱	۰,۰۰۰
ثابت	۰,۰۰۰۳۰۲۱۶	۰,۰۰۰۰۶۶۵۸	۴,۵۴	۰,۰۰۰

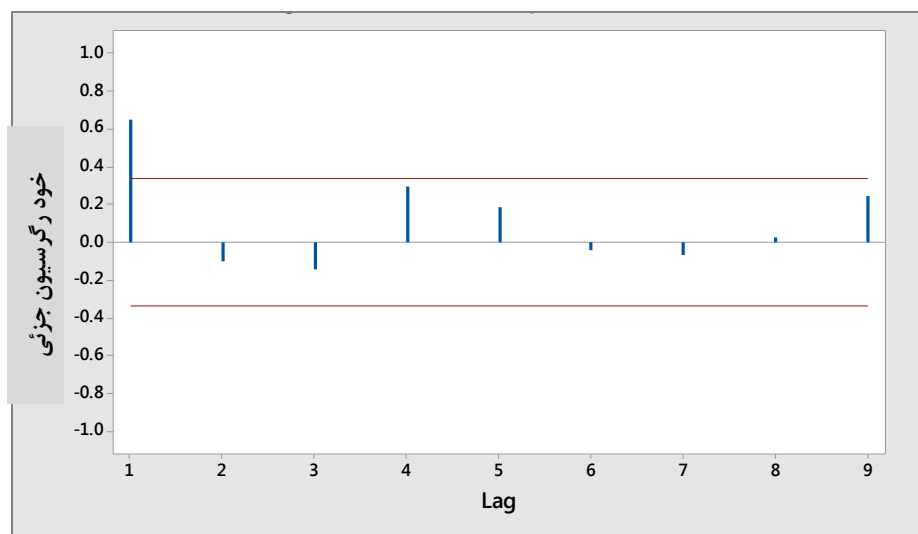
مقادیر آماری Chi-Square مدل اصلاح شده Box-Pierce (Ljung-Box):

تعداد لگ ها: ۱۲ ۲۴ ۳۶ ۴۸
 Chi-Square ۱۸,۶ ۳۵,۶ * *
 درجه آزادی: DF ۹ ۲۱ * *
 P-Value ۰,۰۲۹ ۰,۰۲۴ * *



شکل ۵- نمودار خودرگرسیون برای هزینه کل

باتوجه به شکل ۵، از خط عمودی شماره ۱ به بعد از سمت چپ، خطوط عمودی شروع به کاهش ارتفاع به زیر خط کرده اند و این به معنای از دست دادن معناداری داده ها می باشد که در این جا عدد Lag یک است.



شکل ۶- نمودار خود رگرسیون جزئی برای هزینه کل

باتوجه به شکل ۶، از خط عمودی شماره ۱ به بعد از سمت چپ، خطوط عمودی شروع به کاهش ارتفاع به زیر خط کرده اند و این به معنای از دست دادن معناداری داده ها می باشد که در این جا نیز عدد Lag یک می باشد.

بنابراین مدل سری زمانی با توجه به معادله شماره ۱ داریم:

$$ARIMA(1.1.1) = 0.00030216 + 0.4018 \varepsilon_{t-1} + a_t + 0.9856 a_{t-1} \quad (11)$$

ε بیانگر خود رگرسیون و a بیانگر میانگین متحرک می باشد. نتایج پیش بینی با استفاده از مدل سری زمانی ARIMA با توجه به معادله شماره ۱۱ در جدول ۷ آمده است. شکل ۱۷ باقی مانده های مدل را در قالب یک نمودار باقی مانده نشان می دهد.

۶-۲- نتایج حاصل از روش شبکه عصبی مصنوعی

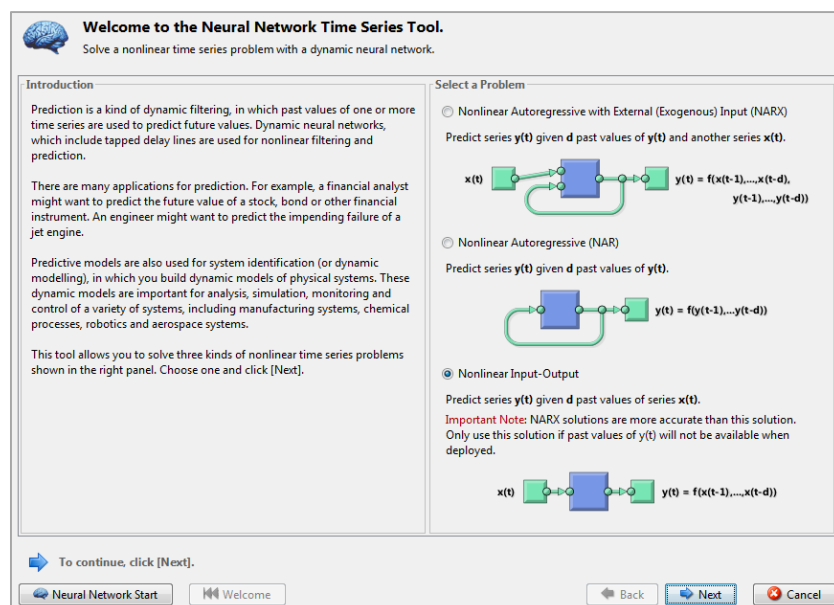
گرنجر (۱۹۹۳)، پیشنهاد می کند در مدل های پیش بینی غیرخطی، می بایست حداقل ۲۰٪ داده ها را برای ارزیابی مدل به کار برد. اکثر محققین نمونه های آموزشی و آزمایشی را با یکی از قاعده های ۹۰ درصد در برابر ۱۰ درصد، ۸۰ درصد در برابر ۲۰ درصد و ۷۰ درصد در برابر ۳۰ درصد، به حالت سعی و خطا انتخاب نموده اند. هر چه تعداد نمونه آموزشی افزایش یابد، عملکرد شبکه در زمینه پیش بینی، بهبود می یابد (ژانگ و همکاران، ۱۹۹۸). بنابراین به منظور پیش بینی توسط شبکه عصبی مصنوعی، داده ها به دو دسته آموزش و آزمایش به حالت داده های آموزش ۹۰ درصد و داده های آزمایش ۱۰ درصد تقسیم بندی شده اند. این تقسیم بندی به حالت سعی و خطا با حل چندین مدل از شبکه پدید آمده که شبکه بهینه با کمترین میزان خطای MSE و بیشترین دقت پیش بینی (R-Square) در این حالت نسبت به حالات دیگر انتخاب شده است. در روش شبکه عصبی مصنوعی، با دو ابزار طراحی شبکه به ترتیب ابزار خود رگرسیون غیر خطی با داده خارجی (NARX)^۱ و ابزار ورودی-خروجی غیر خطی استفاده شده است. با ابزار اول، پیش بینی سری $y(t)$ با مقادیر گذشته d داده شده $y(t)$ و سری های زمانی دیگر $x(t)$ پیش بینی طبق معادله ۱۲ صورت می پذیرد:

$$y(t) = f(x(t-1), \dots, x(t-d), y(t-1), \dots, y(t-d)) \quad (12)$$

با ابزار دوم، پیش بینی سری $y(t)$ با مقادیر گذشته d داده شده $x(t)$ پیش بینی طبق معادله ۱۳ صورت می پذیرد:

$$y(t) = f(x(t-1), \dots, x(t-d)) \quad (13)$$

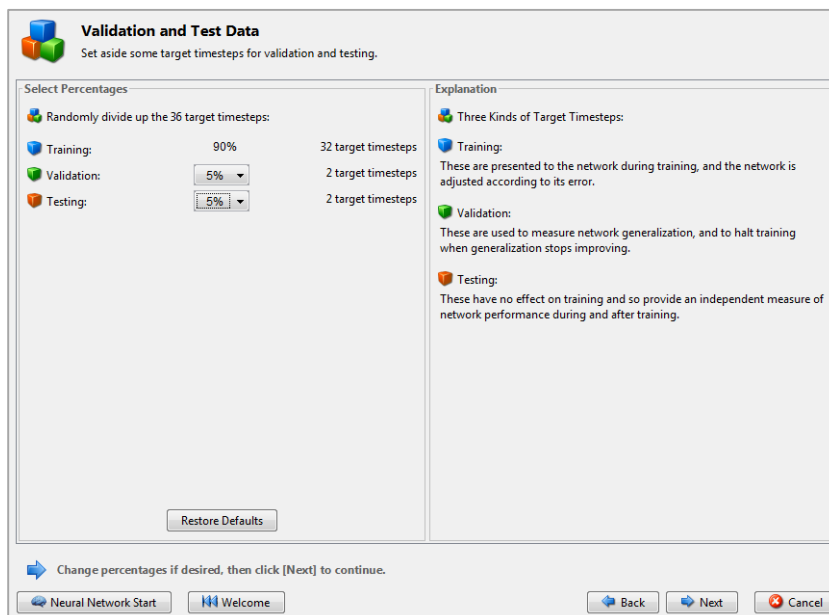
سپس شبکه در سه حالت به ترتیب levenberg-marquardt، Bayesian regularization و scaled conjugate gradient طراحی و شبکه بهینه با ابزار ورودی-خروجی غیرخطی و حالت levenberg-marquardt و با ۳۲ داده آموزش، ۲ داده اعتبارسنجی و ۲ داده آزمایش، ۲۰ تعداد نرون لایه پنهان و ۲ تأخیر در تکرار ۷ و با حداقل خطا MSE و حداکثر دقت پیش بینی (R-Square) انتخاب شد که مقادیر پیش بینی آن به شرح جدول ۷ می باشد.



شکل ۷- انتخاب ابزار برای طراحی شبکه

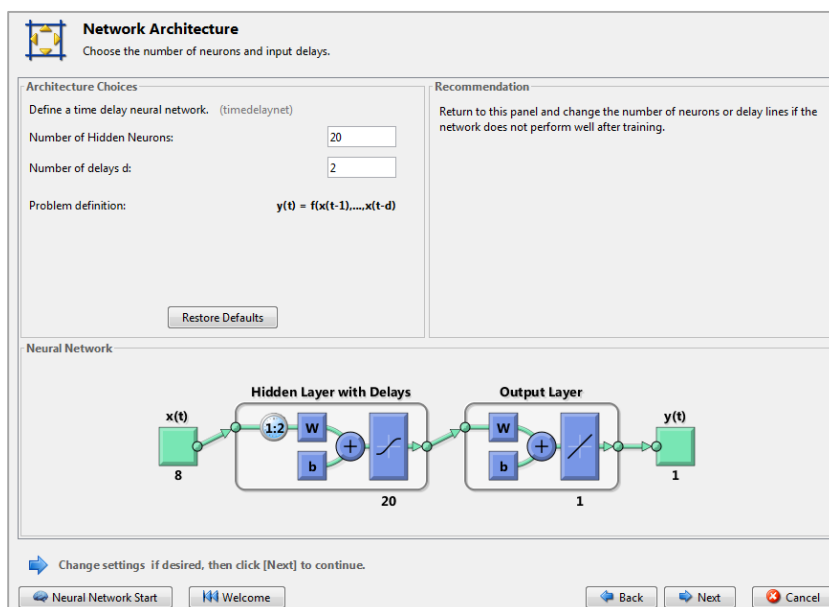
¹ Nonlinear Autoregressive with External (Exogenous) Input

در پنجره شکل ۷، در ابتدا باید از بین سه ابزار موجود یکی را برگزید. در این پژوهش، ابزار دوم کاربردی نبود و از ابزارهای اول و سوم به ترتیب خود رگرسیون غیر خطی با داده خارجی (NARX) و ورودی-خروجی غیرخطی بهره گرفته شده است. شبکه بهینه در این پژوهش با ابزار ورودی-خروجی غیرخطی انتخاب شده است.



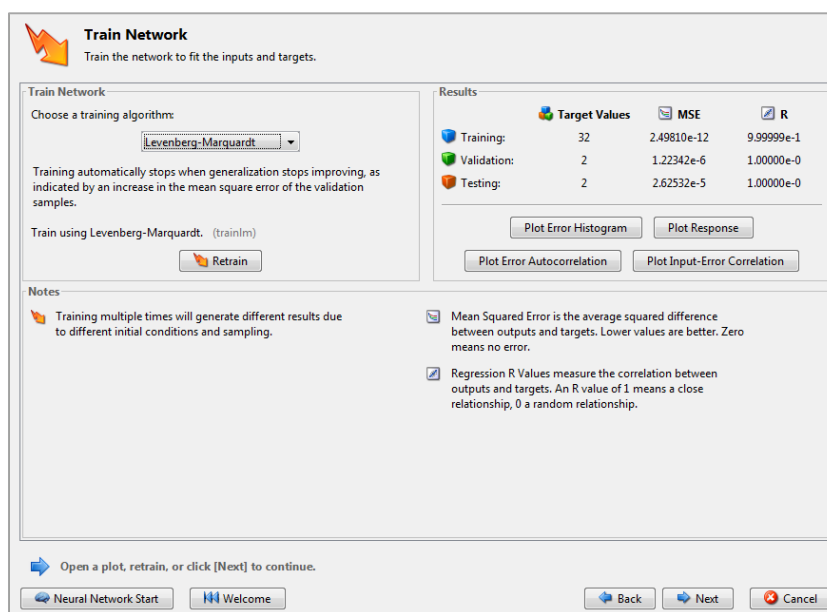
شکل ۸- انتخاب میزان تقسیم بندی داده ها

پنجره شکل ۸ به منظور انتخاب میزان تقسیم بندی داده‌ها در سه بخش آموزش (Training)، اعتبارسنجی (Validation) و آزمایش (Test) می باشد که بازه بین ۵ الی ۳۵ درصد دارند. در طراحی شبکه عصبی مصنوعی به حالت سعی و خطا در تقسیم بندی، شبکه با کمترین خطای MSE انتخاب می شود.



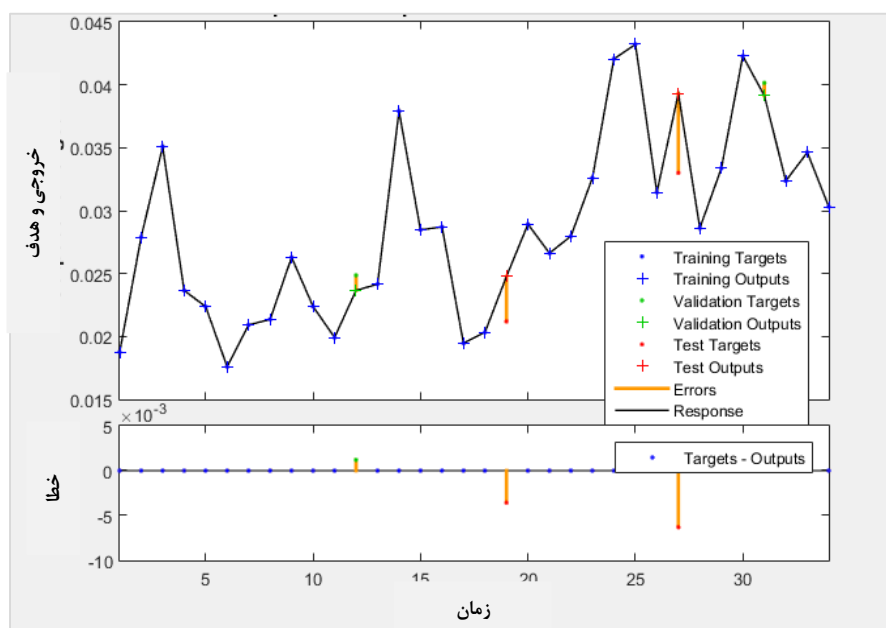
شکل ۹- انتخاب تعداد نرون و تأخیر

در پنجره شکل ۹، در طراحی شبکه عصبی، تعداد نرون ها در لایه پنهان و همچنین تعداد تأخیرات را به حالت سعی و خطا انتخاب کرده و شبکه ای که در پیش بینی کمترین انحراف را دارد، انتخاب می شود. در قسمت پایین شکل ۹، ساختار شبکه عصبی مصنوعی در لایه های ورودی با ۸ متغیر (نرون) از جمله، تعداد تولید، تعداد تقاضا، تعداد موجودی، تعداد سفارشات خرید مواد اولیه، هزینه سفارشات خرید مواد اولیه، هزینه موجودی، هزینه تولید و هزینه ریسک عملیاتی می باشند؛ در لایه دوم، لایه پنهان با تعداد ۲۰ نرون به شبکه بهینه با کمترین انحراف رسیدیم و در لایه خروجی همیشه یک نرون وجود دارد که خروجی شبکه می باشد.



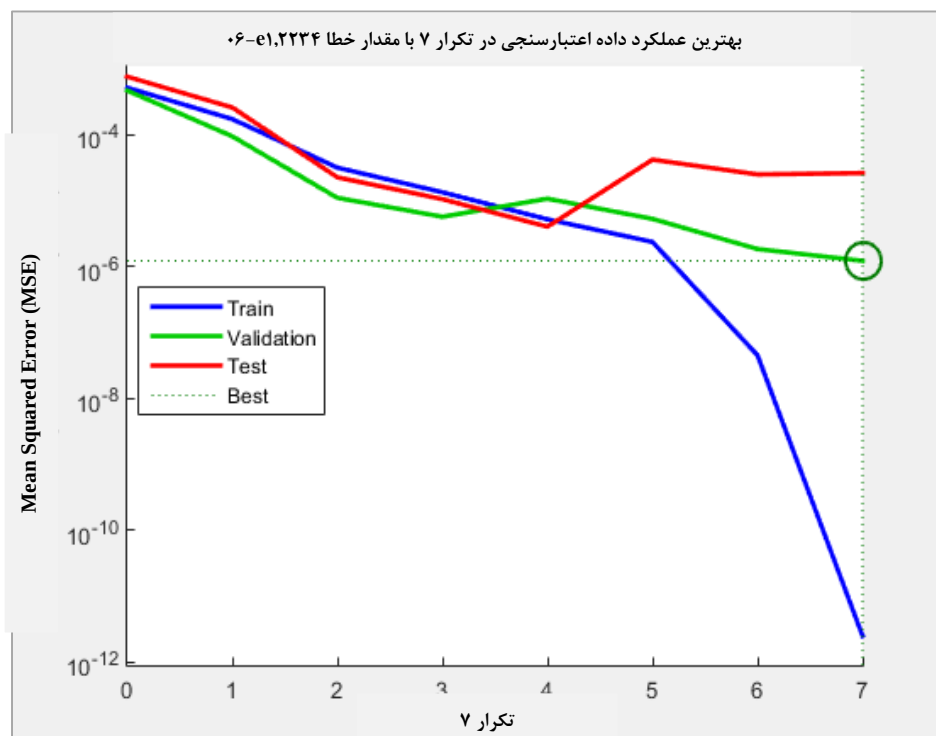
شکل ۱۰- انتخاب حالات طراحی شبکه

در پنجره شکل ۱۰ به انتخاب سه حالت شامل Bayesian regularization levenberg-marquardt و scaled conjugate gradient پرداخته می شود که با تغییر دائم این حالات و تعداد نرون های لایه پنهان و تأخیرات می توان به شبکه بهینه با کمترین انحراف دست یافت. در این پژوهش، شبکه بهینه در حالت levenberg-marquardt بدست آمد.



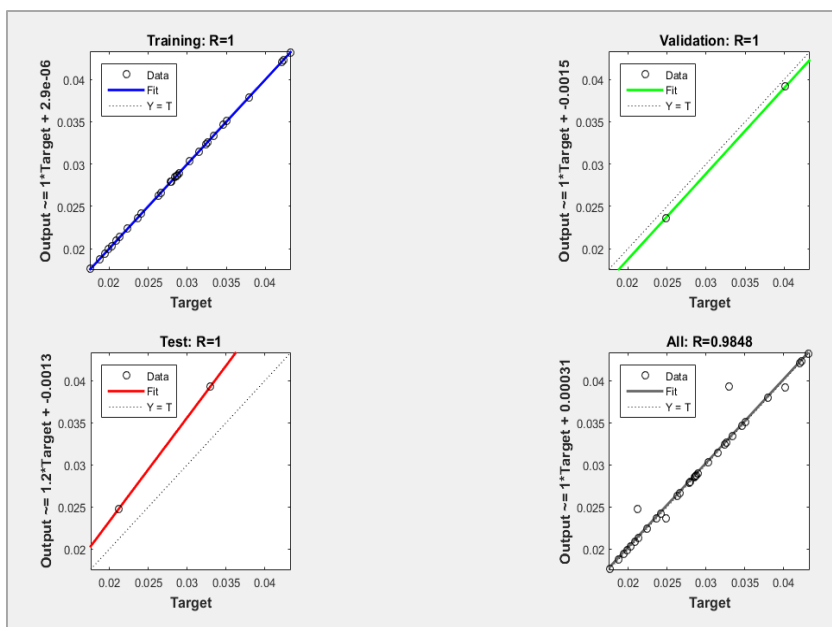
شکل ۱۱- نمودار روند سری زمانی برای پیش بینی هزینه کل

شکل ۱۱ نشان دهنده روند سری زمانی خروجی که پیش بینی هزینه کل می باشد، است. همان طور که مشاهده می شود، داده های آموزش و اکثر داده های اعتبارسنجی و آزمایش بر روی خط پیش بینی قرار دارند و این شبکه، بهینه می باشد؛ خطوط نارنجی بالا و پایین خط پیش بینی، میزان انحراف را در هر یک از حالات آموزش، اعتبارسنجی و آزمایش نشان می دهد که تعداد این خطوط و همچنین فاصله آن ها باید کمترین نسبت به خط پیش بینی باشد.



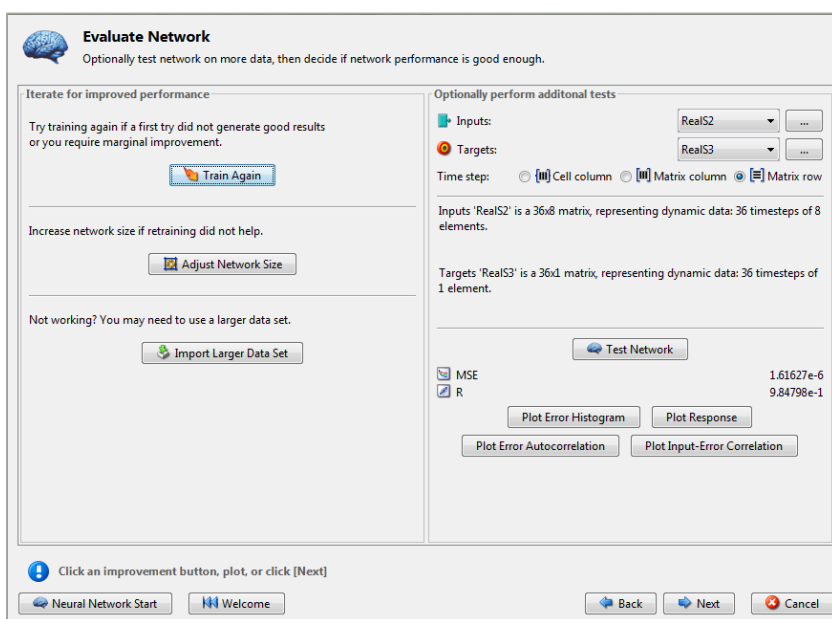
شکل ۱۲- نمودار عملکرد داده های آموزش، اعتبارسنجی و آزمایش

در شکل ۱۲ ملاحظه می گردد که تا تکرار ۴ هر سه نوع داده همانند یکدیگر عمل کرده اند ولی از تکرار ۴ به بعد که خطای داده های آموزش رفته رفته افزایش می یابد، شبکه با مقدار خطای بهینه در داده های اعتبار سنجی در آخرین تکرار که تکرار ۷ می باشد، متوقف شده است.



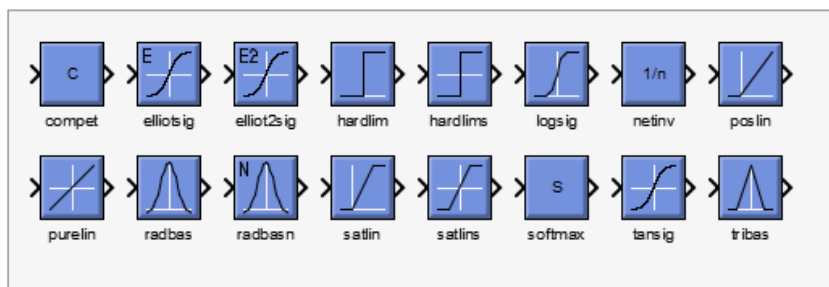
شکل ۱۳- نمودار خط برازش رگرسیونی نسبت به داده های آموزش، اعتبارسنجی و آزمایش

در شکل ۱۳ مشاهده می شود که خط برازش رگرسیونی، رابطه کاملاً خطی را در هر سه داده آموزش، اعتبارسنجی و آزمایش نمایش می دهد. نمودار چهارم حالت کلی وضعیت داده ها در سه داده آموزش، اعتبارسنجی و آزمایش را نشان می دهد.



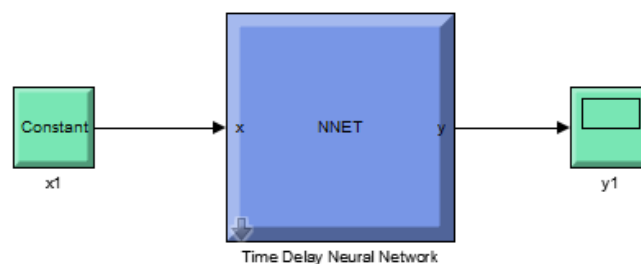
شکل ۱۴- آزمایش شبکه

در سمت راست شکل ۱۴ ملاحظه می شود که با انجام آزمایش شبکه بهینه نیز مقدار R در حد بسیار مطلوب ۹۸ درصد و با خطای MSE ، 0.01627 قرار دارد.



شکل ۱۵- حالات تغییر توابع محرک

توابع محرک که به آن تابع فعال سازی یا تابع تبدیل نیز گفته می شود، ورودی خالص را به خروجی تبدیل می کند و بر اساس نیاز خاص مسأله ای که قرار است به وسیله شبکه عصبی حل شود، می تواند خطی یا غیر خطی انتخاب شود. در حقیقت تابع محرک ارتباط بین ورودی و خروجی گره ها را برآورد می نماید (منهاج، ۱۳۷۷). شکل ۱۵ حالات تغییر توابع را نشان می دهد.



شکل ۱۶- ساختار کلی شبکه

در شکل ۱۶ ساختار کلی یک شبکه عصبی که متشکل از یک لایه ورودی، یک لایه شبکه یا NET که عملیات پیش بینی در این لایه صورت می گیرد و یک لایه خروجی می باشد، را نشان می دهد.

۳-۶- نتایج حاصل از مدل رگرسیون چند متغیره

جدول شماره ۳ الی ۶ به ترتیب به منظور طراحی مدل رگرسیونی می باشند:

جدول ۳. خلاصه مدل رگرسیون

مدل	R	مجذور R	مجذور R تعدیل شده	خطای تخمین زده شده
۱	۰.۷۷۳	۰.۵۹۸	۰.۴۹۸	۷۹۳۹۳۹۶۱۸۵۸.۹۵۲۸۰

در جدول ۳، خلاصه مدل رگرسیونی را نشان می دهد. همان طور که ملاحظه می شود، مقدار R ، میزان همبستگی بین مقادیر مشاهده شده و مقادیر پیش بینی شده متغیر ملاک را نمایش می دهد که در این جا ۷۷ درصد می باشد که نشان دهنده مقدار بالایی در میزان همبستگی است. مقدار مجذور R ، میزان واریانس تبیین شده متغیر وابسته توسط متغیر مستقل می باشد. هر چه مقدار ضریب تعیین بیشتر باشد، مقدار برازش داده ها با منحنی تابع مورد نظر بیشتر است و همچنین نشان دهنده میزان موفقیت مدل انتخاب شده هنگام کاربرد در محیط واقعی را بیش از حد تخمین می زند، بنابراین از مقدار مجذور R تعدیل شده استفاده می کنیم. در این مدل این میزان تقریباً برابر با ۵۰ درصد می باشد که یک مدل رابطه خطی متوسط را نشان می دهد.

جدول ۶. متغیر خارج شده از مدل رگرسیون

مدل	Beta In	t	Sig.	خود رگرسیون جزئی	آمار همبستگی
					Tolerance
۱ میزان تولید	۵۳۰۲۸,۰۱۱	۰,۷۵۳	۰,۴۵۸	۰,۱۴۳	۱۲-e۲,۹۳۷

در جدول ۶، میزان Tolerance به معنای آن است که مقدار یک متغیر مستقل به وسیله دیگر متغیرها توضیح داده می شود که این مقدار نباید کمتر از ۰,۲ باشد، در میان متغیرهای مستقل، تعداد تولید به دلیل این که مقدار Tolerance کمتر از ۰,۲ می باشد، از مدل سازی رگرسیونی خارج شده است.

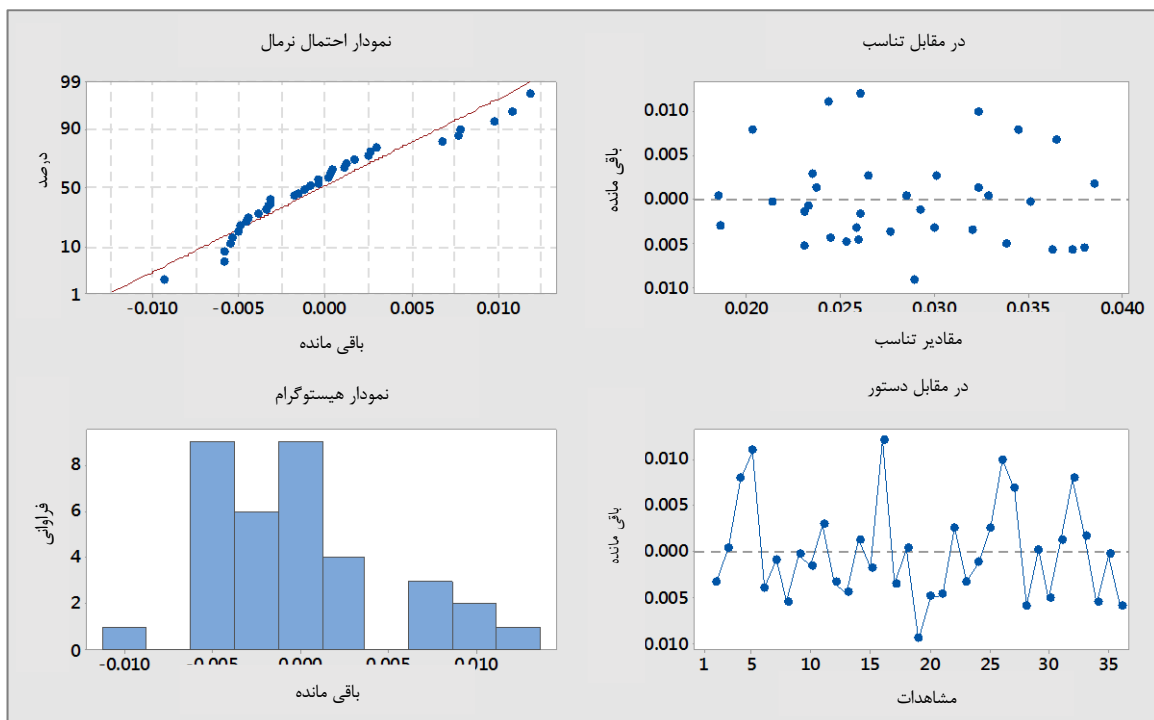
نتایج مقادیر پیش بینی شده به وسیله روش های مدل ARIMA، مدل رگرسیون چند متغیره خطی و مدل شبکه عصبی مصنوعی GMDH به شرح جدول ۷ می باشد :

با توجه به سهولت اجرای مدل ها به غیر از مدل رگرسیون، داده ها به صورت درصد هزینه کل وارد نرم افزار شده اند ولی نتایج تمامی مدل ها به صورت درصد مورد سنجش قرار گرفته است.

جدول ۷. نتایج پیش بینی هزینه کل با روش های پیش بینی

ردیف	هزینه کل	مدل ARIMA	مدل رگرسیون	مدل شبکه عصبی
۱	۰,۰۱۵۹۱۲	۰,۰۳۴۷۰۴	۰,۰۰۶۷۸۱	۰,۰۲۰۰۱۵
۲	۰,۰۱۵۱۹۵	۰,۰۳۶۷۷	۰,۰۳۵۴۹۳	۰,۰۲۶۲۳۶
۳	۰,۰۱۸۷۶۴	۰,۰۳۷۹۰۳	۰,۰۱۰۱۲۵	۰,۰۳۴۲۹۱
۴	۰,۰۲۷۹	۰,۰۳۸۶۶	۰,۰۲۹۱۱۵	۰,۰۲۳۵۴۸
۵	۰,۰۳۵۰۷۹	۰,۰۳۹۲۶۶	۰,۰۳۳۲۶۳	۰,۰۲۷۱۶۷
۶	۰,۰۲۳۶۵۱	۰,۰۲۹۸۱۲	۰,۰۱۷۱۲۲	۰,۰۱۹۲۶۹
۷	۰,۰۲۲۲۷۵	۰,۰۴۰۳۳۴	۰,۰۲۰۸۰۴	۰,۰۲۰۵۳۷
۸	۰,۰۱۷۵۹۷	۰,۰۴۰۸۴۵	۰,۰۰۶۹۱۷	۰,۰۲۰۸۰۲
۹	۰,۰۲۰۹۱۶	۰,۰۴۱۳۵۳	۰,۰۳۷۱۱۶	۰,۰۲۳۴۴۹
۱۰	۰,۰۲۱۳۵۶	۰,۰۴۱۸۵۹	۰,۰۳۴۹۰۲	۰,۰۲۲۲۶۷
۱۱	۰,۰۲۶۲۸۳	۰,۰۴۲۳۶۵	۰,۰۳۷۰۳۲	۰,۰۲۱۶۸۵
۱۲	۰,۰۲۲۳۸	۰,۰۴۲۸۷	۰,۰۲۰۲۱۳	۰,۰۱۸۲۱۶
۱۳	۰,۰۱۹۹۱۸	۰,۰۴۳۳۷۵	۰,۰۱۴۱۰۱	۰,۰۲۳۹۷۶
۱۴	۰,۰۲۴۸۶	۰,۰۴۳۸۸	۰,۰۱۵۹۸۴	۰,۰۳۶۴۷۶
۱۵	۰,۰۲۴۱۵۳	۰,۰۴۴۳۸۵	۰,۰۲۴۰۵۱	۰,۰۲۶۰۲۵
۱۶	۰,۰۳۷۹۰۱	۰,۰۴۴۸۹۱	۰,۰۳۲۰۷۷	۰,۰۳۰۱۴۴
۱۷	۰,۰۲۸۴۷۲	۰,۰۴۵۳۹۶	۰,۰۳۱۲۶۴	۰,۰۲۱۹۱۷
۱۸	۰,۰۲۸۷۱۳	۰,۰۴۵۹۰۱	۰,۰۶۰۱۴	۰,۰۲۲۲۷۸
۱۹	۰,۰۱۹۴۶۱	۰,۰۴۶۴۰۶	۰,۰۱۲۲۰۳	۰,۰۲۲۲۲۹
۲۰	۰,۰۲۰۳۳۴	۰,۰۴۶۹۱۱	۰,۰۱۳۱۵۵	۰,۰۲۵۰۳۵
۲۱	۰,۰۲۱۱۹۹	۰,۰۴۷۴۱۶	۰,۰۱۱۷۱۷	۰,۰۲۶۹۳۴
۲۲	۰,۰۲۸۹۲۳	۰,۰۴۷۹۲۱	۰,۰۲۵۴۹۷	۰,۰۲۴۵۶۶
۲۳	۰,۰۲۶۶۲۱	۰,۰۴۸۴۲۶	۰,۰۳۶۸۶۸	۰,۰۳۳۱۹
۲۴	۰,۰۲۷۹۷۳	۰,۰۴۸۹۳۱	۰,۰۲۵۳۷۶	۰,۰۴۱۲۸۵
۲۵	۰,۰۳۲۵۹۸	۰,۰۴۹۴۳۶	۰,۰۱۶۳۲۵	۰,۰۴۲۸۵۴
۲۶	۰,۰۴۲۰۶	۰,۰۴۹۹۴۲	۰,۰۳۹۰۹۹	۰,۰۳۲۴۲

۲۷	۰,۰۴۳۲۲	۰,۰۵۰۴۴۷	۰,۰۳۹۱۱۲	۰,۰۳۲۹۴۱
۲۸	۰,۰۳۱۴۶۳	۰,۰۵۰۹۵۲	۰,۰۲۷۳۰۴	۰,۰۲۹۴۶۷
۲۹	۰,۰۳۲۹۹۹	۰,۰۵۱۴۵۷	۰,۰۲۳۰۶۵	۰,۰۳۲۹۴۶
۳۰	۰,۰۲۸۶۲۷	۰,۰۵۱۹۶۲	۰,۰۲۴۶۱۱	۰,۰۴۱۲۴۵
۳۱	۰,۰۳۳۳۵۹	۰,۰۵۲۴۴۶۷	۰,۰۲۷۵۲	۰,۰۴۰۵۵۱
۳۲	۰,۰۴۲۲۸۳	۰,۰۵۲۹۷۲	۰,۰۳۴۳۶	۰,۰۳۱۷۶۵
۳۳	۰,۰۴۰۱۵	۰,۰۵۳۴۷۷	۰,۰۳۸۳۳۷	۰,۰۳۴۳۷۲
۳۴	۰,۰۳۲۳۶۴	۰,۰۵۳۹۸۲	۰,۰۴۰۷۵۲	۰,۰۳۵۴۴۶
۳۵	۰,۰۳۴۶۳۱	۰,۰۵۴۴۸۸	۰,۰۳۱۰۱۷	
۳۶	۰,۰۳۰۳۱۲	۰,۰۵۴۹۹۳	۰,۰۲۵۹۲۳	



شکل ۱۷- نمودارهای باقی مانده در مدل ARIMA

شکل ۱۷ نمودارهای باقی مانده در مدل ARIMA را نشان می دهد. همان طور که ملاحظه می گردد، نتایج در نزدیکی خط برازش قرار دارند.

جدول ۸. آزمون نرمال بودن نتایج مدل ARIMA

	کمترین مقدار		بیشترین مقدار		میانگین		انحراف معیار		چولگی		کشیدگی	
	تعداد	ارقام	تعداد	ارقام	تعداد	ارقام	تعداد	ارقام	میزان خطا	ارقام	میزان خطا	ارقام
باقی مانده	۳۶	۰,۰۳	۰,۰۵	۰,۰۴۶۰	۰,۰۰۵۵۴	۰,۰۱۴۱	۰,۳۹۳	-۰,۹۷۰	۰,۷۶۸			
تعداد معتبر	۳۶											

با توجه به جدول ۸، به منظور اطمینان از صحت نتایج مدل ARIMA، آزمون نرمال بودن انجام گرفته است. در این آزمون، میزان چولگی و کشیدگی باید در بازه (۲- و ۲) قرار داشته باشند و در این جا از لحاظ کجی با مقدار ۰,۱۴۱ که در بازه (۲- و ۲) قرار دارد، متقارن بوده و توزیع آن متقارن است. مقدار کشیدگی نیز ۰,۹۷۰ است و در بازه قابل قبول (۲- و ۲) قرار دارد که نشان دهنده

نرمال بودن توزیع از لحاظ کشیدگی است؛ در نتیجه باقی مانده های مدل ARIMA که همان نتایج هستند از توزیع نرمال برخوردارند.

نتایج بدست آمده با روش های پیش بینی شبکه عصبی مصنوعی GMDH، سری زمانی ARIMA و رگرسیون خطی چند متغیره، توسط شاخص های مقایسه ای RMSE، MAD و MAPE مورد مقایسه قرار گرفته و بهترین روش با کمترین خطا انتخاب شد. روش شبکه عصبی مصنوعی GMDH کمترین مقدار خطا را در مقایسه با روش های دیگر و توانایی بالایی در تخمین و پیش بینی هزینه کل برای سال ۱۳۹۷ را داراست (جدول ۹).

جدول ۹. نتایج مقایروش های پیش بین با شاخص های مقایسه ای

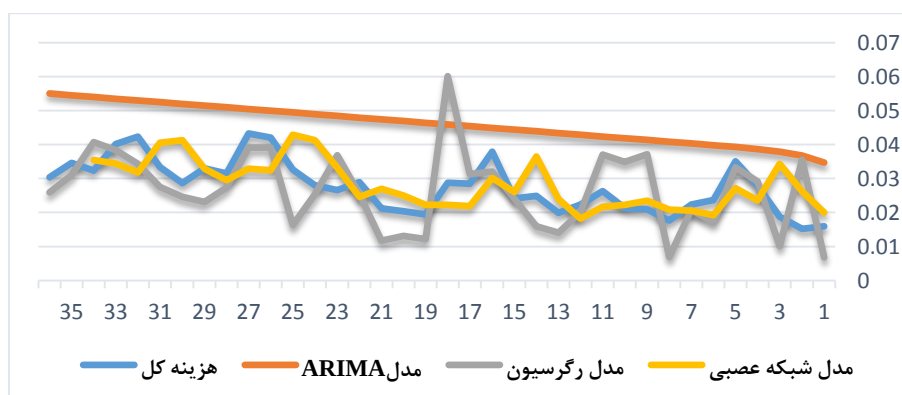
رگرسیون چند متغیره	شبکه عصبی مصنوعی	مدل ARIMA	نام شاخص مقایسه ای
۰,۰۱۴۶۰۶۷۴۷	۰,۰۰۷۳۰۳۳۵۸	۰,۰۱۹۰۷۳۷۱۲	RMSE
۰,۰۰۸۶۷۳	۰,۰۰۶۲۲۶۶۱۳	۰,۰۱۸۲۵۴۲۹۷	MAD
۳۵٪	۲۳٪	۷۴٪	MAPE

با توجه به مقادیر شاخص های مقایسه ای، نسبت خطا در روش های مدل ARIMA و رگرسیون چند متغیره خطی را نسبت به روش شبکه عصبی مصنوعی به شرح جدول ۱۰ می باشد:

جدول ۱۰. نتایج مقایروش های پیش بین با درصد خطا نسبت به یکدیگر

رگرسیون چند متغیره	مدل ARIMA	نام شاخص مقایسه ای	روش شبکه عصبی
۵۰٪	۳۸٪	RMSE	
۷۲٪	۳۴٪	MAD	
۶۷٪	۳۲٪	MAPE	

همان طور که مشاهده می شود، روش شبکه عصبی مصنوعی خطا را به نسبت مقادیر درصد شاخص های مقایسه ای با انحراف کمتر هزینه کل را پیش بینی کرده است. به منظور پاسخ به سؤالات پژوهش، تمامی روش های شبکه عصبی مصنوعی، مدل ARIMA و رگرسیون چند متغیره توانایی پیش بینی هزینه کل را با کمترین میزان انحراف داشته اند و با توجه به جدول ۱۰ روش شبکه عصبی مصنوعی کمترین میزان خطا را در مقایسه با سایر روش ها داراست و همچنین توانایی بیشتری در پیش بینی هزینه دارد.



شکل ۱۸- روند پیش بینی هزینه کل برای سال ۱۳۹۷ توسط روش های پیش بینی

همان طور که در شکل ۱۸ نشان داده شده است، تمامی روش های پیش بینی، میزان هزینه را برای سال ۱۳۹۷ به حالت بیشتر از مقدار فعلی پیش بینی کرده اند که با توجه به وضع اقتصادی حال حاضر خودروسازان و قطعه سازان این نتیجه صدق می کند.

۷- نتیجه گیری

در پژوهش حاضر به منظور پیش بینی هزینه کل سال ۱۳۹۷ در دوره های مختلف با استفاده از داده هایی شامل میزان تولید محصول، میزان سفارش خرید مواد اولیه، میزان موجودی و تقاضا در کنار هزینه های تولید، موجودی، سفارش خرید مواد اولیه و تعمیر و نگهداری ماشین آلات که از فروردین ماه ۱۳۹۴ تا اسفند ماه سال ۱۳۹۶ از شرکت تولید قطعات خودرو اخذ شده است، با استفاده از روش پیش بینی شبکه عصبی مصنوعی GMDH به پیش بینی پرداخته و به منظور اثبات اعتبار مدل از روش های سری زمانی (ARIMA) و رگرسیون چند متغیره خطی بهره گرفته و در نهایت نتایج پیش بینی روش ها با سه شاخص مقایسه ای $RMSE$ ، MAD و $MAPE$ ، مقایسه و بهترین روش پیش بینی با کمترین خطا انتخاب شده است. در این پژوهش، شبکه عصبی مصنوعی بهینه با ۳۲ داده آموزش، ۲ داده اعتبارسنجی و ۲۰ تعداد نرون لایه پنهان و ۲ تأخیر در تکرار ۷ با حداقل میزان خطا MSE و بیشترین میزان دقت پیش بینی (R -Square) انتخاب شد و نتایج آن با استفاده از روش های سری زمانی (ARIMA) و رگرسیون چند متغیره توسط شاخص مقایسه ای $RMSE$ ، MAD و $MAPE$ ، مقایسه صورت گرفت. نتایج مطابق جدول ۹ نشان داد روش شبکه عصبی مصنوعی از نوع GMDH توانسته است هزینه کل را با کمترین خطا نسبت به سایر روش ها پیش بینی نماید. این روش توانسته است میزان خطاها را به ترتیب برای $RMSE$ ۳۸٪، MAD ۳۴٪ و $MAPE$ ۳۲٪ برای $MAPE$ نسبت به مدل ARIMA و ۵۰٪ برای $RMSE$ ، ۷۲٪ برای MAD و ۶۷٪ برای $MAPE$ نسبت به مدل رگرسیون کاهش دهد. همچنین مطابق شکل ۱۸، همان طور که مشاهده می شود، تقریباً تمامی پیش بینی ها در جهت افزایش هزینه می باشند که با شرایط کنونی جامعه کاملاً هم خوانی دارد. برای تحقیقات آتی پیشنهاد می گردد که متغیرهای دیگر دخیل در هزینه های زنجیره تأمین شامل هزینه طراحی محصول جدید، کیفیت محصول، جریمه های ناشی از عدم تأمین سفارشات، بازگشت کالا در زنجیره تأمین های حلقه بسته در نظر گرفته شوند. همچنین دو مسئله اصلی که شرکت ها در حال حاضر با آن مواجه هستند و پژوهش در این زمینه ها می تواند کمک شایانی به مدیریت هزینه هایشان نماید، کاهش وصول مطالبات و اعتبارات اسنادی در صنایع مشابه می باشد. برای پژوهش های آینده پیشنهاد می شود از روش هایی همچون کلونی مورچگان، تئوری صف و مدل های ادغامی Fuzzy-ARIMA بهره گرفته شود.

این مقاله برگرفته از پایان نامه زهره مؤمنی دانشجوی کارشناسی ارشد در رشته مدیریت صنعتی می باشد.

مراجع

۱. ابریشمی حمید، جبل عاملی فرخنده، ابوالحسنی معصومه و جوان افشین، (۱۳۹۳)، «عملکرد دو روش ARIMA و شبکه عصبی GMDH در پیش بینی تقاضای گاز طبیعی در بخش های مختلف»، فصلنامه علمی-پژوهشی مطالعات اقتصادی کاربردی ایران، سال ۳، شماره ۱۲، صص ۳۳-۵۷
۲. ابریشمی حمید، معینی علی، مهرآرا محسن، احراری مهدی و سلیمانی کیا فاطمه، (۱۳۸۷)، «مدل سازی و پیش بینی قیمت بنزین با استفاده از شبکه عصبی GMDH»، فصلنامه پژوهش های اقتصادی ایران، سال ۱۲، شماره ۳۶، صص ۳۷-۵۸
۳. جعفر نژاد احمد، آذر عادل و ابراهیمی عباس، (۱۳۹۵)، «طراحی مدل ریاضی مدیریت سفارش های زنجیره تأمین با تکیه بر رویکرد بهینه سازی استوار و ساختار هزینه یابی بر مبنای فعالیت»، دانشکده مدیریت دانشگاه تهران، دوره ۸، شماره ۳، صص ۳۳۳-۳۵۸
۴. صفار محمد مهدی، شکوری گنجوی حامد و رزمی جعفر، (۱۳۹۴)، «طراحی یک زنجیره تأمین حلقه بسته سبز با در نظر گرفتن ریسک های عملیاتی در شرایط عدم قطعیت و حل آن با الگوریتم NSGA II»، نشریه تخصصی مهندسی صنایع، دوره ۴۹، شماره ۱، صص ۵۵-۶۸
5. Askarany, D., Yazdifar, H. and Askary, S. (2010). *Supply chain management, activity-based costing and organizational factors*, Int. J. Production Economics, 127(2). pp. 238-248.

6. Azizi, A., Amir Yazid, b.A., Wei Ping, L. and Mohammadzadeh, M. (2012). **Estimating and Modeling uncertainties affecting production throughput using ARIMA-multiple linear regression**, Advanced materials research, 488-489(2). pp. 1263-1267.
7. Azizi, A., Amir Yazid, b.A., Wei Ping, L. and Mohammadzadeh, M. (2012). **A hybrid model of arima and multiple polynomial regression for uncertainties modeling of a serial production line**, World Academy of Science, Engineering and Technology International Journal of Industrial and Manufacturing Engineering, 6(2). pp. 382-387.
8. Azizi, A., Amir Yazid, b.A. and Wei Ping, L. (2013). **An adaptive neuro-fuzzy inference system for a dynamic production environment under uncertainties**, World Applied Sciences Journal, 25(3). pp. 428-433.
9. Cui, Y., Guan, Z., Saiph, U., Zhang, L., Zhang, F. and Mirza, J. (2017). **Close loop supply chain network problem with uncertainty in demand and returned products: Genetic artificial bee colony algorithm approach**, Journal of cleaner production, 17. pp. 27-65.
10. Haji, R., Haji, A. and Safari, M. (2011). **Queuing inventory system in a two-level supply chain with one-for-one ordering policy**, Journal of Industrial and Systems Engineering, 5(1). pp. 52-62.
11. Khairi, U., Fahmi, H., Al Hakim, S. and Rahim, R. (2017). **Forecasting error calculation with mean absolute deviation and mean absolute percentage error**, International Conference on Information and Communication Technology (IconICT), 9. pp. 1-7.
12. Kumar, J., Roy, N., Mostafaei pour, A. and Qolipour, M. (2017). **Development of a novel lot-sizing model with variable lead time in supply chain environment**, Journal of Optimization in Industrial Engineering, 10(22). pp. 25-38.
13. Molamohamadi, Z., Arshizadeh, R., Ismail, N. and Azizi, A. (2014). **An economic order quantity model with completely backordering and no decreasing demand under two-level trade credit**, SCOPUS, Advances in decision sciences, 2014. pp. 1-11.
14. Mortazavi, A., Arshadi Khamesh, A. and Azimi P. (2015). **Designing of an intelligent self-adaptive model for supply chain ordering management system**, Engineering Applications of Artificial Intelligence, 37. pp. 207-220.
15. Momeni, Z. and Azizi, M. (2018). **Current order and inventory models in manufacturing environments: A review from 2008 to 2018**, International Journal of Online Engineering (iJOE), 14(6). pp. 223-248.
16. Nawrocki, T.L. and Jonek-Kowalska, I. (2016). **Assessing operational risk in coal mining enterprises – Internal, industrial and international perspectives**, Journal of Resources Policy, 48. pp. 50-67.
17. Schulze, M., Seuring, S. and Ewering, C. (2012). **Applying activity-based costing in a supply chain environment**, Int. J. Production Economics, 135(2). pp. 716-725.
18. Sýkora, M., Marková, J. and Diamantidis, D. (2018). **Bayesian network application for the risk assessment of existing energy production units**, Reliability engineering and system safety, 169. pp. 312-320.
19. Vahidi, F., Torabi, S.A. and Ramezankhani, M.J. (2018). **Sustainable supplier selection and order allocation under operational and disruption risks**, Journal of Cleaner Production, 174. pp. 1351-1365.
20. Wanke, P., Alvarenga, H., Correa, H., Hadi-Vencheh, A. and Kalam Azad, A. (2017). **Fuzzy Inference Systems and Inventory Allocation Decisions: Exploring the Impact of Priority Rules on Total Costs and Service Levels**, Expert systems with applications, 17. pp. 1-35.
21. Yang, X. and Haugen, S. (2016). **Risk information for operational decision-making in the offshore oil and gas industry**, Safety Science, 86. pp. 98-109.
22. Zhang, Q., Zhang, D., Tsao, Y. and Luo, J. (2016). **Optimal ordering policy in a two-stage supply chain with advance payment for stable supply capacity**, Int. J. Production Economics, 177. pp. 34-43.
23. 127.0.0.1:50462/help/index.jsp?topic=%2Fcom.ibm.spss.statistics.algorithms%2Falg_introduction.htm.

جهانی شدن و فرهنگ سازمانی در سازمان های جهانی

ملاحات سنجرى^۱، رمضان جهانیان^۲

۱- دانشجوی دکتری مدیریت آموزشی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج، البرز، ایران

۲- عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج، البرز، ایران

Sanjarim95@gmail.com

چکیده

امروزه سازمانها در یک محیط متغیر هستند که مستقیماً تحت تأثیر روند جهانی شدن قرار دارند. این موضوع منجر به تغییرات اجتماعی بسیاری و همچنین تغییرات در فرهنگ ملی می شود که به نوبه خود بستگی به فرهنگ سازمانی، رفتار اخلاقی و ارزش های سازمان دارد. سازمانها باید دیدگاههای متفاوت افراد را به سمت قوانینی سوق دهند که دارای دیدگاه تفکر جهانی هستند. در این مقاله ضمن تعریف جهانی شدن و فرهنگ سازمانی از طریق بررسی مروری و مطالعات کتابخانه ای به بررسی جهانی شدن و رابطه آن با فرهنگ سازمانی در سازمانهای جهانی پرداخته شده است.

واژگان کلیدی: جهانی شدن، فرهنگ سازمانی

۱- مقدمه

واژه جهانی از ۴۰۰ سال پیش تاکنون مورد استفاده محققان با دیدگاههای متفاوت بوده اگر چه لفظ جهانی شدن از حدود ۱۹۶۰ مورد استفاده جدی قرار گرفته است اما مفهوم جهانی شدن در نیمه دهه ۱۹۹۰ به عنوان یک بحث علمی جدی مورد توجه و مطالعه محققان قرار گرفت (رابرتسون ۱۳۸۳). جهانی شدن در روند تحولات خود تغییرات شگرفی را به وجود آورده است به طوریکه همه اشکال زندگی بشر را در بر گرفته است. این فرایند «شامل وابستگی قاعده مند تمامی روابط اجتماعی موجود بر روی کره زمین است. در یک بافت کاملاً جهانی شده هیچ رابطه خاص یا مجموعه ای از روابط نمی تواند به صورت منزوی و مجزا وجود داشته باشد. هر رشته از این روابط با رشته دیگری از روابط پیوند دارد و به طور منظم تحت تأثیر آن قرار می گیرد.» (واترز ۱۳۷۹: ۹۶).

در شرایط امروز، اصطلاح جهانی شدن به وضوح هر جنبه ای از زندگی ما را تحت تأثیر قرار داده است. همین امر در فعالیت های تجاری نیز اتفاق می افتد، یعنی امروز، نظریه و عمل تأثیر بزرگی در شرایط اقتصادی نیز دارد، به ویژه در فعالیت های تجاری سازمان هایی که تمایل دارند در بازار بین المللی به فعالیت بپردازند (استیفانوسکا و تانوشسکی^۱، ۲۰۱۶).

اگر از مبنای اصطلاح جهانی شدن که کلمه "جهانی" است شروع کنیم، واضح است که کل وحدت جهان، فرایند اجتماعی است که امروزه به آن رسیده ایم. در واقع، این موضوع بسیار نزدیک به کل گرایی و روشی جامع برای مشاهده و حل مشکلات فرایندی است که به سمت کلیت و وحدت جهانی گرایش دارد (تورک، ۱۹۹۹). بطوریکه جهانی شدن و پیامدهای گسترده آن در ابعاد مختلف اقتصادی، سیاسی، اجتماعی و فرهنگی، جذاب ترین موضوع مورد بحث در محافل دانشگاهی و مهمترین مسئله و چالش در حوزه فرهنگ سیاسی کشورها در سطح جهان می باشد.

فرآیند جهانی شدن به طور کلی، اهمیت مرزها و حوزه کشور ملت ها را با چالش روبرو ساخته است بطوری که تمامی دولت های ملی در صدد حفظ تمامیت خود در قالب دولت ملت برآمده اند. در این عرصه بیش از آنکه حضور اقتصادی و تکنولوژیک اهمیت داشته باشد، حضور فرهنگی مهم است.

¹ Stefanovska & Tanushevski

به نظر جهانی گرایان، نظامهای ارتباطی جهانی جدید در حال تغییر شکل دادن روابط میان موقعیت های محلی فیزیکی و شرایط اجتماعی هستند، و جغرافیای موقعیتی زندگی سیاسی و اجتماعی را تغییر می دهند، این امور ممکن است در خدمت گسستن یا برکندن هویتها از زمانها، مکانها و سنتهای خاص درآیند. امروزه داشتن یک دستگاه رایانه شخصی و اتصال به اینترنت، برای برقراری هر گونه ارتباط با محیط جهانی کافی است. و این امر باعث کاهش تصدی دولتها در نظارت بر ساماندهی اطلاعات که گسترده ترین نقش را در ایجاد و هدایت افکار عمومی دارد خواهد شد (هلد و مک گرو، ۱۳۸۲).

این تحولات و امکانات ارتباطی، زمینه ساز شکل گیری و افزایش روابط و نهادهایی هستند که اجزا و عناصر اصلی جامعه ای فراملی را در راستای اهداف مجریان این پروژه تشکیل می دهند. گسترش جریان های جهانی و شکل گیری جامعه فراملی، بحران هویت را نیز به دنبال خواهد داشت. با فرسوده تر و نفوذپذیرتر شدن مرزهای ملی، حد و مرزهای هویتی در هم می ریزد و سلطه بلا منازع هویت و فرهنگ ملی مخدوش می شود، و در این عرصه جدید نهادهای ملی یا مذهبی چندان محلی از اعراب نداشته و تلاش برای بازسازی هویت ملی را به جایی نمی برد. (گلمحمدی، ۱۳۸۶).

این موضوع توسط مطالعات متعددی تایید شده است و نشان می دهد که تغییرات ناشی از تعامل اجتناب ناپذیر سازمان ها در بازار جهانی باید نه تنها از لحاظ اقتصادی، بلکه از منظر تغییرات در دو حوزه مهم دیگر اجتماعی و فرهنگی نیز مورد توجه قرار گیرد. علاوه بر این، طبق نظر بک، جامعه جهانی یک جامعه فرا ملی نیست که همه جوامع را در خود ادغام کرده باشد، بلکه یک افق جهانی است که تنوع و عدم یکپارچگی را مشخص می کند (بک^۱، ۲۰۰۳).

بنابراین، سازمان هایی که در بازار بین المللی شرکت می کنند، نیاز به نظارت بر تغییرات در تمام سه بعد- اقتصاد، سیاست و فرهنگ را دارند، چرا که هر سه متضمن یکدیگر و به هم تاثیر گذارند. ازین رو هدف ازین مطالعه بررسی جهانی شدن و فرهنگ سازمانی در سازمانهای جهانی است.

۲- پیشینه نظری تحقیق

۲-۱- جهانی شدن

گیدنز جهانی شدن را فرایندی می داند که به وسیله آن، رویدادها، تصمیمات و فعالیتهای انجام گرفته در یک قسمت از جهان نتایج تاثیر گذاری برافراد، گروهها و جوامع در سایر نقاط می گذارد. در واقع، جهانی شدن روندی است پر قدرت که در فرصتی نسبتا کوتاه کشور هایی را که نتوانند خود را با آن تطبیق دهند پشت سر خواهد گذاشت، اما در صورت بهره برداری مناسب می تواند موجب توسعه اقتصادی، سیاسی و فرهنگی گسترده کشورهای جهان گردد (گیدنز، ۱۳۷۹).

اندرسون (۲۰۰۰) جهانی شدن را به عنوان کاهشی در هزینه ی فعالیتهای تلقی می کند. دیوید هلد (۱۹۹۶) در کتاب "دموکراسی و نظم جهانی" با وجود داشتن نگاه آسیب شناختی به جهانی شدن، این پدیده را حرکت به سمت نوعی دموکراسی جهانی می بیند که در عین حال کثرت فرهنگی و اقتصادی را نیز درخود خواهد داشت.

مانوئل کاستل (۱۹۹۰) با اشاره به عصر اطلاعات، جهانی شدن را ظهور نوعی جامعه شبکه ای می داند که در ادامه حرکت سرمایه داری، پهنه اقتصاد، جامعه و فرهنگ را در بر می گیرد. از آن جهت که در سالهای گذشته جهانی شدن به عنوان اصطلاحی اقتصادی شناخته می شد تعاریف ارائه شده نیز بر همین بینش استوار بود ولی آنچه مسلم است، فرایند جهانی شدن بسیار گسترده و فراتر از فقط بعد اقتصادی آن است (به نقل از توحیدفام، ۱۳۸۱).

۲-۲- رویکردهای فرهنگی جهانی شدن

رویکردهای فرهنگی جهانی شدن اغلب دیدگاه همگن سازی را در برابر دیدگاه ناهمگن سازی قرار می دهند. فی المثل، مایک فدرستون (۱۹۹۵) مدعی است که بخش اعظم نوشته ها درباره تأثیر فرهنگی جهانی شدن بر دو دیدگاه مغایر همگن سازی و ناهمگن سازی استوار است. در الگوی نخست گفته می شود که ما در جهانی زندگی می کنیم که صفت بارز آن ترویج امریکایی شدن مکدونالدزاسیون و همگن سازی است. آنها بر امپریالیسم فرهنگی و شیوه ای انگشت می گذاشتند که از آن طریق فرهنگ ایالات

¹ Bek

متحد به همراه ایدئولوژی‌های بازار آزاد به بقیه نقاط جهان صادر می‌شود. الگوی دوم بر تأثیر پیچیده، ناگزیر و متقابل امر جهانی و امر محلی تأکید می‌کند به بیان دیگر، «امر جهانی» مربوط است به نیروهای اجتماعی و فرهنگی به لحاظ مکانی گسترده که با «جهانی شدن» مرتبط‌اند. از قبیل مصرف‌گرایی ارتباطات ماهواره‌ای، صنایع فرهنگی، مهاجرت و ... در حالیکه «امر محلی» با راه و رسم‌های خُرد و سنت‌ها و شیوه‌های به لحاظ جغرافیایی محدود از قبیل سنت‌های قومی، زبان، مذهب ... مرتبط است (به نقل از آزاد ارمکی، ۱۳۸۶).

۲-۳- رابطه و اثرات جهانی شدن بر حوزه فرهنگ

"رولند رابرتسون" می‌گوید: جهانی شدن، جهان شمول شدن صفات خاص و خاص شدن جهان شمولی هاست (اسلامی، ۱۳۸۲). در واقع مرحله شتابان فعلی جهانی شدن نیز علاوه بر تأثیراتی که بر حوزه‌های سیاست و حکومت، اقتصاد و محیط زیست می‌گذارد به نظر می‌رسد که پیش و بیش از همه در حوزه فرهنگ تأثیر خود را نهاده است و گرایش بیشتری در این راه از خود نشان داده است به طوری که از آن گاهی به جهانی شدن فرهنگ یا جهانی سازی فرهنگی یاد می‌کنند. شاید هیچ چیز بیش از ابتکارها و اختراع‌های علمی و صنعتی زمینه این جهانی شدن فرهنگی را فراهم نکرده باشد.

حال معتقد است، جهانی شدن از منظر فرهنگی در ارتباط با شکل تازه‌ای از فرهنگ توده‌ای جهانی است که با فرهنگ وابسته به دولت ملی در مرحله قبل تفاوت بسیار دارد. «فرهنگ توده‌ای جهانی در سیطره شیوه‌های تولید فرهنگی و در سیطره انگاره‌ای است که به مراتب سریع‌تر و آسان‌تر از پیش، ورای مرزهای زبانی در رفت و آمد است و به مراتب بی‌واسطه‌تر از زبانهای محلی سخن می‌گوید، شیوه‌های مسلط بر آن، زندگی معمول، تفریح و فراغت را در قالب هنرهای تصویری و دیداری بازسازی می‌کند. تلویزیون، سینما، تصویر و تصور و سبک و سیاق تبلیغ توده‌ای بر آن مسلط است. جوهره آن را در همه اشکال توده‌ای و فراگیر می‌توان یافت که مثل اعلای آن ماهواره است.» (هال، ۱۳۸۳، ۲۴۸)

حال دو ویژگی عمده را برای فرهنگ توده‌ای کنونی معرفی می‌کند. اول، مرکزیت آن در غرب است. دوم، اینکه در پی همگون سازی است. در مورد اول باید گفت که این فرهنگ مرکزیت آن از حیث فناوری، تمرکز سرمایه، تمرکز شیوه‌های فنی تمرکز نیروی کار متخصص و تأکید بر داستان‌پردازی کاملاً در غرب است و دیگر وابسته به ملتی خاص نیست در مورد دوم، این فرهنگ بنا به ماهیت همه چیز را به تمامی در خود فرو می‌برد اما این همگنی هیچ وقت کامل نیست و سودای کامل شدن ندارد. این فرهنگ در پی آن نیست که همه هویت‌ها را ذیل یک هویت واحد قرار دهد «بلکه در پی آن است که تفاوتها در عرصه وسیع و فراگیر، دریافتی اساساً آمریکایی از جهان، شناسایی و جذب کند این امر به آن معناست که این فرهنگ قدرت مدارانه در تمرکز فزاینده و پیش رونده فرهنگ و سایر اشکال سرمایه جای گرفته است.» (هال ۱۳۸۳، ۲۵۰).

۲-۴- فرهنگ جهانی و جهانی شدن فرهنگ

در دهه‌های پایان قرن بیستم شاهد برجسته شدن فرهنگ هستیم. یکی از چالش برانگیزترین جنبه‌های جهانی شدن جنبه‌های فرهنگی جوامع هست. برخی دیگر، یکی شدن فرهنگ ملت‌ها را حاصل پیشرفت‌های عظیم در فناوری ارتباطات و تبادل اطلاعات و نفوی و گسترش شبکه‌های رایانه‌ای و ماهواره‌ای می‌باشند را یکی از جنبه‌های مثبت پدیده جهانی شدن تلقی می‌کنند.

جهانی شدن فرهنگی عبارت است از شکل‌گیری و گسترش فرهنگی خاص در عرصه جهانی این فرایند موجی از همگونی فرهنگی را در جهان پدید می‌آورد و همه خاص‌های فرهنگی را به چالش می‌طلبد یک برداشت رایج و آشنا از جهانی شدن فرهنگ غربی همان امپریالیسم فرهنگیست از این دیدگاه، جهانی شدن عبارت است از اراده معطوف به همگون سازی فرهنگی جهان (گلمحمدی، ۱۰۱، ۱۰۲).

فرهنگ برای جهانی شدن اهمیت دارد، چرا که کنشهای فرهنگی پیامدهای جهانی دارد، اگرچه ممکن است حوزه‌ها، دامنه و جهت‌گیری تأثیرگذاری و تأثیرپذیری هر فرهنگی در سطح جهان متفاوت باشد. در چنین زمینه‌ای سیاست، خصلتی فرهنگی پیدا می‌کند و سیاست فرهنگی بر دلالتگری فرهنگ در جدال با سایر زمینه‌های زندگی اجتماعی است. فرهنگ به عنوان عرصه‌ای نمادین، زمینه‌ی دخالت‌های سیاسی-جهانی و تأثیرگذاری‌های منطقه‌ای-محلی قرار گرفته است. هم چنین در این عصر فرهنگ و

اقتصاد نیز با هم تلفیق شده اند، زیرا فرهنگ به مثابه ی منبع قدرت و قدرت به مثابه ی منبع سرمایه داری، زیربنای سلسله مراتب اجتماعی جدید عصر اطلاعات شده است.

جهانی شدن نیز برای فرهنگ اهمیت دارد، زیرا جهانی شدن فراتر از نوگرایی دگرگون کننده است. ارتباطات پیچیده ناشی از جهانی شدن، ساخت اجتماعی واقعیت را در فرهنگهای مختلف با چالش مواجه ساخته و طرز تفکرهایی که فرهنگ و تاریخ، ثبات محل و ملیت، هویت و اصالت و... را به هم پیوند می دادند، تضعیف کرده است. این اندیشه ها در جهان سوم که از پشتیبانی فکری و تاریخی-مذهبی برخوردارند، بر وحدت و یکپارچگی و اصالت تأکید دارد، اما جهانی شدن مستلزم جریانهای فرهنگی متفاوتی است که مردم را وادار به بازاندیشی در تاریخ، هویت و سرزمین می کند (تاملینسون، ۴۱: ۱۳۸۱).

۲-۵- عام گرایی و خاص گرایی فرهنگی

عام گرایی اساساً معطوف است به اصول، ارزش ها و معیارهایی که درباره همه مردم و در همه جا معتبر باشد. ولی معنای عام گرایی بر معنای وجود یک جهان بینی نهایی و عالی که همه انسان ها را در برگیرد نیست، بلکه به معنای اتخاذ موضعی انعطاف پذیر تر از طریق یافتن اصول و مسائل مشترک است (گل محمدی، ۱۳۸۶: ۱۲۷).

پس عام گرایی فرهنگی به آن دسته از واکنش ها و تحولات فرهنگی اطلاق می شود که بر محور تبادل، آمیزش، همزیستی و انطباق شکل می گیرند. عام گرایی فرهنگی مناسب ترین راه زندگی را در فضای جهانی در برگیرنده فرهنگ ها و جریان های مختلف، دست یابی به ترکیبی ظریف و پیچیده از فرهنگ خاص/عام و محلی/جهانی است، نه جست و جوی فرهنگ و هویت ناب. خاص گرایی فرهنگی توسل به عناصر هویت بخش فرهنگی خاص است که در آن بر بی همتایی شیوه ها، اعمال و ایده های یک گروه یا جماعت معین تأکید می شود. این تعریف بسیار کلی و فراگیر است بنابراین برای رفع کاستی و ابهام در تعریف، برخی ویژگی های اصلی خاص گرایی فرهنگی را در مقایسه با ویژگی های عام گرایی فرهنگی بیان می کنیم (گل محمدی، ۱۳۸۶، ۱۵۴). در انواع عام گرایی فرهنگی فرایند جهانی شدن و پیامدهای آن چونان واقعیتی مسلم پذیرفته می شود و تردیدی در ناممکن و حتی نامطلوب بودن بازگشت به گذشته و احیای آن وجود ندارد. عام گرایان فرهنگی دیدی انتقادی نسبت به وضع موجود دارند، ولی بسیاری از گروه های خاص گرا کل فرایند جهانی شدن یا بخشی از آنرا با عبارت ها و عنوان های متفاوت رد می کنند. ازدیدگاه آنها جهانی شدن نه تنها تهدیدی جدی به شمار می آید، بلکه فرایندی گریز ناپذیر و غیرقابل برگشت هم نیست (پترسون، ۱۹۹۹: ۸۶).

۲-۶- جهانی شدن و فرهنگ ملی

در مراحل پیش از تبدیل ناسیونالیسم به گفتمان مسلط، الگوی غالب سازماندهی فضای اجتماعی الگوی محلی بود. این وضع با مسلط شدن ناسیونالیسم کاملاً تغییر یافت. فضاهای محلی فرهنگ کم و بیش فرو پاشید، فرهنگ ملی شد. در هر دو مرحله از تاریخ فرهنگی جهان فرهنگ و هویت سرزمین مدار و مکان مند بودند و حد و مرزهای محلی و ملی مشخص داشتند (هال، ۱۳۸۳). فرهنگ های ملی توسط گفتمان های معطوف به قدرت ساخته می شوند. در طول چندین دهه گفتمان های فرهنگ ملی چنان مسلط شدند که به نظر می رسد یک انسان همان گونه که باید بینی و دو گوش داشته باشد، باید ملییتی هم داشته باشد پس در واقع گفتمان های ملی هم فرهنگ می سازند هم هویت. (گلنر، ۱۹۸۳: ۶). فرهنگ ملی خود را در عالی ترین جایگاه می بیند و نسبت به فرهنگ های غیر و فراملی بسیار حساس و خشن است. ناگفته پیداست که در چارچوب این گونه گفتمان ها جایی برای همزیستی فرهنگی وجود نخواهد داشت (پیترس، ۲۰۰۰: ۱۰۴).

۲-۷- تأثیر جهانی شدن بر فرهنگ سازمانی

جهانی شدن بحثی چندبعدی است و بر این باور است که محیط جدیدی در سطح جهانی بوجود آمده است و همه اجراء و اعضای نظام بین الملل متأثر از این محیط هستند. سازمان ها امروزه در یک محیط پیچیده ای هستند که به طور مستقیم تحت تأثیر جهانی شدن قرار دارند. سازمان ها باید زنده بمانند و موفق باشند و با شرایط مداوم و در حال تغییر در بازار جهانی سازگار

شوند. یکی از این ابزارها برای به دست آوردن مزیت رقابتی پایدار، ایجاد یک فرهنگ سازمانی مناسب است، که به نیازهای سازمان و همچنین بازار در آن پاسخ می دهد (شین^۱، ۲۰۰۴).

فرهنگ سازمانی مجموعه پیچیده ای از ایدئولوژی ها، هنجارها، نگرش ها، عقاید، نمادها و ارزش های اصلی است که در سراسر سازمان به اشتراک گذاشته شده است و بر نحوه عملکرد سازمانی و اهداف آن و قطعا به تنظیم و کنترل رفتار کارکنان کمک می کند (گویندارجان و گاپتا^۲، ۲۰۰۱).

فرهنگ سازمانی از فرهنگ ملی متفاوت است. بنابراین سازمان ها نیاز به ایجاد و تطبیق فرهنگ سازمانی خود و سازگاری با فرهنگ ملی شرکت و کارکنان و ذینفعان آن دارند (هافسد، هافسد و میکو^۳، ۲۰۱۰). این به این دلیل است که کارکنان با عقاید، مفروضات، نظام ارزشی و اصول اخلاقی فرهنگ ملی خود که از دوران کودکی از طریق خانواده، مدرسه و جامعه شکل گرفته است، وارد سازمان می شوند. این ارزشها لایه اصلی، فرهنگ سازمانی است که به طور پیش فرض در سازمانها ایجاد می شود (استیفانوسکا و تانوشسکی، ۲۰۱۶).

فعالیت سازمان مربوطه نیز یک عامل تاثیرگذار است. بطور مشخص، ویژگی کار انجام شده، بیشتر از همه، کارکنان سازمان را تحت تأثیر قرار می دهد تا موقعیت و مشکلات مشابه را تجربه کنند و بدین ترتیب بتوانند فرضیات، ارزش ها و نگرش های مشابه را توسعه دهند. تحقیقات در این زمینه نشان می دهد که فرهنگ سازمان هایی که فعالیت های مشابهی دارند، با یک سیستم مشابه از ارزش ها، باورها و مفروضات به عنوان سازمان هایی که تجارت آنها کاملا متفاوت از سازمان های ذکر شده است، متفاوت است. مدیران نیز با نوع شخصیت و مدیریت خود، نقش مهمی در شکل دادن به فرهنگ سازمانی دارند. تأثیر آنها بر فرهنگ سازمانی به طور غیرمستقیم، از طریق رفتار و اصول مدیریتی که به آنها اختصاص دارد، صورت می گیرد. به عنوان مثال خودشان، محیط داخلی سازمان را طوری ایجاد می کنند که به توسعه یک فرهنگ سازمانی خاص کمک می کند. نفوذ مدیران می تواند به طور مستقیم، آگاهانه و عمدی برای تاثیر گذاری بر توسعه فرهنگ سازمانی و حمایت از اهداف کار و استراتژی سازمان در نظر گرفته شده باشد. در این تحلیل این عامل تاثیر گذار، شناسایی شخصیت رهبر سازمان در موقعیتی که دیدگاه ها و اعتقادات خود را تحمیل می کند، حائز اهمیت است (استیفانوسکا و تانوشسکی، ۲۰۱۶).

با این حال، امروزه با استفاده از همه وسائل ارتباطی، افراد، سازمان ها و در نتیجه کشورها، بخشی از فرهنگ جهانی را می پذیرند، که به ویژه در کشورهای در حال توسعه مشهود است (جاگیک^۴، ۲۰۱۳).

۲-۸ فرهنگ سازمانی و عملکرد سازمان

تحقیقات نشان می دهد که فرهنگ سازمانی تأثیر زیادی بر عملکرد سازمان دارد. فرهنگ سازمانی می تواند به عنوان شاخصی که می تواند به تشخیص یک سازمان از یک دیگر براساس ادراک کارکنان با توجه به سیاست ها، کارکردها، انسجام همکاران، شناخت کارهای انجام شده، حمایت از مدیریت و توجه به نگرش های شخصی، نوآوری سبک عملکرد و انصاف در پاداش ها، هنجارهای رفتار و نگرش هایی که بر رفتار کارکنان در کار اثر می گذارد، عمل کند (احمد و همکاران، ۲۰۱۰). فرهنگ سازمانی بر بسیاری از جنبه های سازمان تأثیر می گذارد، به عنوان مثال تعامل کارکنان، عملکرد سازمانی، فرایند تصمیم گیری، و همچنین موفقیت کارکنان در مقابله با شرایط چالش انگیز. همچنین این امر می تواند منجر به نوآوری، بهبود نتایج کسب و کار و حفظ رقابت شود (لوپز، پیئون و اورداز^۵، ۲۰۰۶؛ گراهام و نفانکو^۶، ۲۰۰۷). همچنین فرهنگ سازمانی ممکن است در بهبود تصمیم گیری نقش داشته باشد و در نتیجه می تواند نتایج کسب و کار را بهبود بخشد (لیبارا-کولادو، ۲۰۰۲). علاوه بر این، مطالعات نشان داده است که فرهنگ سازمانی جزء اصلی موفقیت یا شکست نوآوری سازمانی است (دیرت، شوادر و ماریل^۷، ۲۰۰۰؛ شیرز و رودس^۸، ۲۰۰۶).

¹ Schein

² Govindarajan, Gupta

³ Hofstede & Hofstede & Minkov

⁴ Jagic

⁵ Lopez, Peon & Ordas

⁶ Graham & Nafunko

⁷ Detert, Schroeder & Mauriel

⁸ Scheeres & Rhodes

۳. پیشینه تجربی تحقیق

پالوورا^۱ (۲۰۱۷) در مطالعه خود با عنوان "تأثیر جهانی شدن بر فرهنگ سازمانی" نشان دادند که جهانی شدن فرهنگ سازمانی به طور معناداری با روحیه کار تیمی، روابط بین کارکنان و کارفرمایان و روحیه کارآفرینی رابطه دارد. استیفانوسکا و تانوشسکی (۲۰۱۶) در مطالعه خود با عنوان "تأثیر جهانی شدن بر فرهنگ سازمان" نشان دادند جریان کالا و سرمایه، فرصت های افزایش یافته بازار، آزادی و رشد اقتصادی سریع تر، بعضی از جنبه های مثبت این پدیده است. از سوی دیگر، با این حال، در برخی از بخش ها، سازمان ها و کارکنان تمایلی به انطباق با تحولات جدید ندارند؛ و بر اساس یافته های برخی از منتقدان، جهانی شدن فرهنگ سازمانی، چشم انداز بیکاری و نابرابری در بازار کار را افزایش می دهد.

یوئل^۲ (۲۰۱۵) در مقاله خود با عنوان "فرهنگ سازمانی در شرکت های جهانی با استفاده از ابزار کیکاف" یک مدل جدید برای سلامت سازمانی را پیشنهاد می کند؛ و بیان می کند که پس از اجرای این مدل در سازمان، محیط کاری ایجاد می شود که کارکنان با آزادی بیشتری کار می کنند و احساس می کنند که نظر آنها برای سازمان مهم است؛ در این وضعیت، آنها کسانی خواهند شد که تعهد و مشارکت خود را در محل کار افزایش داده و می توانند به سازمان کمک کنند تا برای چالش های پیش رو آماده شود. صالحی مردخه و الوداری (۱۳۹۴) با عنوان "تأثیر جهانی شدن بر سازمان" به بررسی و شناخت تأثیر جهانی شدن بر سازمان ها پرداختند. یافته ها نشان می دهد سازمان ها باید به معماری مجدد ساختارها و فرآیند های خود بر اساس روابط جهانی اقدام کنند و طرحی تازه برای این دوران بیندیشند. مدیران سازمان ها باید ضمن پاسخگویی به نیازهای محلی، منطقه ای و ملی به الزامات جهانی و بین المللی نیز پاسخ دهند. آنان باید در عرصه جهانی شدن «صرفاً» تحت تأثیر نیروهای دیگر کشورها قرار نگیرند بلکه خود بتوانند بر دیگر کشورها اثر گذار باشند.

مسلمی (۱۳۹۴) در مقاله خود با عنوان "بررسی رابطه فرهنگ سازمانی بر نوآوری و توسعه سازمان دانشگاه پیام نور" نشان داد میان خلاقیت و کارآفرینی سازمانی رابطه معنی داری وجود دارد. نتایج تاکید بر این نکته دارد که خلاقیت و کارآفرینی مدیران سازمان ها در رشد و توسعه سازمان های دولتی نقش بسزایی دارد.

بایوردی و کریمیان (۱۳۹۳) در مطالعه «جهانی شدن فرهنگ و تأثیر آن بر هویت ملی ایران» بیان کردند که با توجه به پویایی فرهنگ ایرانی و تحولات اجتماعی فرهنگی در ایران در دهه های اخیر، مردم ایران درک جامع تری از جهان، فرهنگ جهانی و فرهنگ ایرانی شان یافته اند. این شناخت و آگاهی بی تأثیر از شرایط محیط داخلی و خارجی نبوده است. این فرضیه که در اثر جهانی شدن، شاهد رشد و گسترش هویت های قومی و در نتیجه به چالش کشیده شدن هویت ملی در ایران خواهیم بود، به لحاظ نظری و عملی چندان قابل دفاع نیست چرا که در راستای جریان جهانی شدن و به منظور شناسایی نوع رابطه فرهنگ ایرانی با فرهنگ جهانی، می توانیم فرض را نه بر جدایی و تمایز فرهنگی، بلکه بر پیوستگی، تعامل و اثرگذاری فرهنگ ها بر یکدیگر در نظر بگیریم و با این فرض است که مهمترین زمینه برای گسترش روحیه و تمایلات جهان گرایانه در هویت ایرانی را می توان در منشاء تاریخی آن ملاحظه کرد.

حمیدی فراهانی و حشمتی (۱۳۹۱) در مطالعه «بررسی جایگاه و تحولات فرهنگ در فرآیند جهانی شدن» در این مقاله به روش نظری و شیوهی تحلیلی - تفسیری و با استفاده از منابع اسنادی و کتابخانه ای سعی شده جایگاه و تحولات بعد فرهنگ که امروزه به دلایل نمادین بودن، ارتباط داشتن با ذهن، روح و احساسات بشری و همچنین کاربرد آن در رسانه های گروهی در جایگاه مهمترین بعد این پدیده قرار گرفته و موجب تشدید سرعت گسترش و دامنه ی نفوذ آن در جهان شده اند، مورد بررسی قرار گیرد. نظریات مربوط به تأثیرات جهانی شدن فرهنگ واحد «در این بعد را میتوان با کمک نمودار فلسفی هگل چنین ترسیم کرد: نظریه ی اولیه، نظریه ی فرهنگ» و نظریه ی تولیدی، نظریه ی «تنوع و تکثر فرهنگی در جهان» نظریه ی مقابل، نظریه ی «جهانی

¹ Palovaara

² Yoel

تحول مصادیق فرهنگی در این فرآیند هم نشاندهنده ی نوعی تضاد در واکنشهای «جهانی و تنوع محلی آنهاست که منشأ آن، جدل نیروهای موجود در بطن جهانی شدن می باشد.

۸- نتیجه گیری

امروزه جهانی شدن و پیشرفت تکنولوژیکی سریع، بر با اهمیت تر شدن دانش در منابع انسانی به عنوان منبع مزیت رقابتی تاکید و فرصت هایی را برای تصویب تصمیمات مناسب و تعریف فعالیت های انجام شده در سازمان ها جهت رقابت بیشتر در عرصه بین المللی فراهم می کند (پاسکال، استرین، ۲۰۰۵). بنابراین می توانیم نتیجه گیری کنیم که روند جهانی شدن نمی تواند متوقف شود، بلکه بدون اراده سازمان ها اتفاق می افتد، اما وظیفه هر رهبر این است که سازمان و کارکنان خود را برای رقابت با روند جدید و سازگاری آماده ساخته و اگر همه اینها به تدریج انجام شود، تغییرات در مراحل اولیه صورت خواهد گرفت، که باعث پذیرش راحتتر خواهد شد. به طور کلی در فرایند جهانی شدن، تنوع فرهنگی باید به عنوان مزیت سازمان شناخته شود.

از دیگر چالشهای مدیریت تغییر در فرهنگ سازمانی است. مدیریت منابع انسانی در آینده با نیروهای چند ملیتی از دورترین نقاط دنیا روبه رو خواهد شد که دارای انتظارات و فرهنگهای متنوعی خواهند بود و در این میان سازمانی موفق خواهد شد که بتواند آلیاژی محکم از چندین عنصر انسانی تهیه کند. همچنین به دلیل مجازی شدن فرایندها و انجام امور از فواصل دور، مدیریت منابع انسانی با چالش پایین بودن تعهد سازمانی روبه رو خواهد بود که بایستی اهرمهای مناسبی را برای حفظ و نگهداری آنها به کار گیرند. همچنین، مدیران باید در فرایند آموزش مجدد، حساسیت فرهنگی را توصیف و نسبت به فرصتهای فرهنگی مطلع بوده تا راههای اداره نیروهای چندفرهنگی را یاد بگیرند، خصوصاً زمانی که مفاهیم چند فرهنگ گرایی به واسطه افزایش تعدادی از دیدگاهها، رویکردها و روشهای تجاری به پیچیدگی شرکتهای جهانی افزوده شده است.

آنچه که از تحقیق به دست می آید این است که جهانی سازی ویژگی های فرهنگ سازمانی و نحوه سازماندهی در سراسر جهان را در بر می گیرد. تاثیرات را می توان در تغییرات و تکامل مجدد خواسته ها مشاهده کرد که باید در فرهنگ سازمانی مورد توجه قرار گیرد. فرهنگ سازمانی قوی جهانی هنگامی به دست می آید که سازمان با ارزش های روشن و ایجاد تعادل بین ارزش های سازمانی و جهان، بتواند فرهنگ یکپارچه ای ایجاد کند.

تحقیقات نشان می دهد که فرهنگ منطقه ای، در مقایسه با فرهنگ سازمانی، تأثیر بیشتری بر کارمندان می گذارد. رهبران سازمانی و کارشناسان مدیریت منابع انسانی باید ارزش های فرهنگی ملی در کشورهایی که سازمان در آنجا فعالیت می کند را درک کنند تا نسبت به مناسب بودن شیوه های مدیریت منابع انسانی و مؤثر بودن عملیات انجام شده در این کشورها اطمینان حاصل کنند. هنگام اجرای اقدامات مدیریت فرهنگ سازمانی در کسب و کارهای جهانی، باید تفاوت های فرهنگی ملی در نظر گرفته شوند. مدیران باید بتوانند به تناقض های جزئی در سبک های ارتباطی واکنش نشان دهند، و همچنین به انتظارات متفاوتی که کارمندان از رهبری خود دارند رسیدگی کنند. برآورده نشدن انتظارات ممکن است شانس سازمان برای موفقیت در برخی کشورهای خاص از بین ببرد. کارمندانی که ارزش ها و آرمان های مشترکی با سازمان دارند، معمولاً نسبت به افرادی که اهداف منسجم و مشترکی ندارند، عملکرد بهتری ارائه می کنند. برنامه های مدیریت عملکرد می توانند از طریق برجسته نشان دادن آنچه از کارمندان انتظار می رود، و همچنین فراهم سازی ابزار بازخوردی که به کارمندان در مورد رفتار درست اطلاع رسانی می کند، به میزان زیادی بر فرهنگ سازمانی اثر بگذارند.

این مسائل در فرآیند ادغام کسب و کارهای جهانی حتی پیچیده تر خواهد شد. دستیابی به موفقیت در فرآیند ادغام کسب و کارهای بین المللی به تمایل سازمان ادغام شده برای فراهم کردن امکان مشارکت در مباحث معنی دار و بالارزش در مورد کسب و کار جدید برای مردم با دیدگاه های فرهنگی مختلف بستگی دارد.

با این اوصاف وظایف مدیران منابع انسانی در فرایند جهانی شدن به شدت در حال پیچیده تر شدن است. تصمیم گیری در درون یک فرهنگ به عنوان مثال در خصوص ارتقای افراد، بسیار کم چالش تر از تصمیم گیری در خصوص ارتقای یک فرد از یک فرهنگ دیگر است. توسعه دادن و مدیریت کردن بر سازمانی جهانی، موجب توسعه در مدیریت بر کارکنانی می شود که می توانند با نگرش جهانی بیناندیشند، هدایت کنند و عمل نمایند، کسانی که به همان اندازه مهارت های جهانی، دارای ذهنیتی جهانی هستند. بنابراین به منظور ایجاد مؤسسه ای جهانی به تعداد فراوانی مدیر و متخصص نیاز است.

ارزیابی‌های فرهنگی، و فعالیت‌های دیگر مانند بررسی دقیق فرهنگی و بازخورد ۳۶۰ درجه نیز ممکن است به آشکارسازی تناقض‌های فرهنگی کمک کنند. بدین طریق رهبران و کارشناسان مدیریت منابع انسانی می‌توانند تناقض‌ها را بر طرف سازند.

مراجع

۱. آزاد ارمکی، تقی (۱۳۸۶). فرهنگ و هویت ایرانی و جهانی شدن، تهران: انتشارات تمدن ایرانی.
۲. بایوردی، همایون و کریمیان، هادی. (۱۳۹۱). جهانی شدن فرهنگ و تاثیر آن بر هویت ملی ایران. فصلنامه مطالعات روابط بین الملل. دوره ۷، شماره ۲۸، صفحه ۷۷-۱۰۲
۳. تاملینسون، جان. (۱۳۸۱). جهانی شدن و فرهنگ. ترجمه ی محسن حکیمی. تهران، دفتر پژوهشهای فرهنگی.
۴. توحیدفام، محمد. (۱۳۸۱). فرهنگ در عصر جهانی شدن: چالشها و فرصتها"، تهران، انتشارات روزنه
۵. حمیدی فراهانی، همایون و حشمتی، هادی. (۱۳۹۱). بررسی جایگاه و تحولات فرهنگ در فرآیند جهانی شدن جهانی شدن فرهنگ و تاثیر آن بر هویت ملی ایران. فصلنامه مطالعات راهبردی سیاست گذاری عمومی. دوره ۳، شماره ۹، صفحه ۱۵۳-۱۸۰
۶. رابرتسون، رولند. (۱۳۸۳). جهان- محلی شدن: زمان- فضا و همگونی-ناهمگونی"، ترجمه ی مراد فرهادپور، فصلنامه ی ارغنون، ش ۲۴.
۷. صالحی مردخه، زهرا و الوداری، حسن. (۱۳۹۴). تاثیر جهانی شدن بر سازمان. دومین همایش بین المللی مدیریت و فرهنگ توسعه. https://www.civilica.com/Paper-ICOM02-ICOM02_371.html
۸. گل محمدی، احمد (۱۳۸۶). جهانی شدن، فرهنگ، هویت، تهران: نشرنی.
۹. گل محمدی، احمد. (۱۳۸۶). جهانی شدن، فرهنگ، هویت، تهران: نشرنی.
۱۰. گیدنز، آنتونی. (۱۳۷۹). جهان رها شده، علی اصغر سعیدی، نشر علم و ادب.
۱۱. مسلمی، شهلا. (۱۳۹۴). بررسی رابطه فرهنگ سازمانی بر نوآوری و توسعه سازمان دانشگاه پیام نور، دومین کنفرانس بین المللی مدیریت در قرن ۲۱، تهران، موسسه مدیران ایده پرداز پایتخت ویرا، https://www.civilica.com/Paper-ICMNG02-ICMNG02_093.html
۱۲. واترز، مالکوم. (۱۳۷۹). جهانی شدن. ترجمه مردانی گیوی، اسماعیل مریدی، سیاوش. تهران: نشر سازمان مدیریت صنعتی. چاپ اول
۱۳. هال، استوارت. (۱۳۸۳). بومی و جهانی: جهانی شدن و قومیت " ترجمه بهزاد برکت فصلنامه ارغنون. شماره ۲۴، تهران، موسسه مطالعات و تحقیقات فرهنگی
۱۴. هلد، دیوید و آنتونی مک گرو. (۱۳۸۲). جهانی شدن و مخالفان آن، ترجمه ی مسعود کرباسیان، تهران، انتشارات علمی و فرهنگی.

15. Ahmad, Z., Ahmad, Z., Ahmed, I. & Nawaz, M., M. (2010) Organizational climate (oc) as employees' satisfier: empirical evidence from pharmaceutical sector, International Journal of Business and Management, 5(10),: 214-222.
16. Bek U., (2003). Virtual tax bonds, from Vuletic V., Globalization – myth or reality? Belgrade, Institute for textbooks and teaching materials, pp. 138 – 142
17. Detert, J.R., Schroeder, R.G & Mauriel, J.J (2000) .A framework for linking culture and improvement initiatives in organizations, Academy of management review, 25(4),:850-863
18. Govindarajan V. & Gupta, A. K. (2001). Buildingan Effective Global Business Team, MIT Sloan Mangement Review, 42(4): 63-71.
19. Hofstede, G., Hofstede, G, J., & Minkov, M., (2010) Cultures and Organisations: Software of the Mind. New York: McGraw-Hill.

20. Ibarra- Colado, E. (2002) Organizational paradoxes and business ethics: in search of new modes of existence, in Clegg, S.R (ED) Management and organizational paradoxes, John Benjamins, Amsterdam, 165-184
21. Jagic S. Vučetić M., (2013). udk: 008: 316.42, https://bib.irb.hr/datoteka/678985.02jagic_vucetic.pdf
22. Lopez, S.P. , Peon, J.M.M & Ordas, C.J.V. (2006) Organizational learning as a determining factor in business performance, The learning organization, 12(3),: 227-245
23. Palovaara, K. (2017). The Impact of Globalisation on Organisational Culture. International Business Management .
24. Pascale R.T., & Sternin J., (2005). Your Company`s Secret Change Agent, Harvard Business Review, 83(6): 113-20
25. Pieterse. J. (2000): globalization as hybridization. Journal of International Business Studies. Vol. 41. Issue 8. pp.1259-1274
26. Scheeres, H & Rhodes , C(2006) Between cultures: values, training and identity in a manufacturing firm, Journal of organizational change management, 19(2),: 223- 236
27. Schein, E, H., (2006) Organizational Culture and Leadership. John Wiley & Sons.
28. Stefanovska, L & Tanushevski, M. (2016). The Impact of Globalisation on Organisational Culture. Indian Journal of Commerce & Management Studies. 7(3). Pp. 1-6
29. Turek, F. (1999). Globalization and Global Security, Croatian Association for International Studies, Varazdin, pp. 159;
30. Yoel, S. (2015). Cultivating Organizational Culture within Globalized Companies Using the Wellness Kickoff Tool. Social and Behavioral Sciences 209 , 533 – 539

کارت امتیازی متوازن فردی راهکار همسویی پرداخت با عملکرد در سازمان‌های دولتی و نیمه دولتی

علیرضا عسگریان^۱، مجید باجلان^۲، ایمان الدین مرادی باغ‌فیضی^{۳*}، مهدی مقدمی راد^۴

۱- معاون اداری و مالی، کمیته امداد امام خمینی (ره)، تهران، ایران

۲- دستیار معاون و ذی‌حساب ارشد، کمیته امداد امام خمینی (ره)، تهران، ایران

۳ و ۴- مدیر پروژه استقرار نظام مدیریت استراتژی معاونت اداری و مالی، کمیته امداد امام خمینی (ره)، تهران، ایران

۴- مشاور پژوهشی معاونت اداری مالی، کمیته امداد امام خمینی (ره)، تهران، ایران

چکیده

همسویی کارکنان با استراتژی یکی از مهمترین چالش‌های پیش روی سازمان‌ها برای اجرای موفق راهبردهایشان است. اگرچه نظام مدیریت عملکرد کارکنان یکی از مهمترین سازوکارهای مدیریتی برای این مهم محسوب می‌شود اما فقدان و یا ضعف آن به‌ویژه در سازمان‌های دولتی و شبه‌دولتی کشور، که بخش اعظم اقتصاد کشور را تشکیل می‌دهند، مشهود بوده و اصلاح آن اجتناب ناپذیر است. ابزار کارت امتیازی متوازن فردی یکی از موفق‌ترین شیوه‌های مدیریت عملکرد کارکنان است که می‌تواند ابتدا اهداف شخصی کارکنان را با استراتژی سازمان همسو کرده و سپس پاداش کارکنان را به اهداف کمی شاخص‌های موجود در کارت امتیازی متصل کند. در این مقاله تجربه‌ی موفق حاصل از پیاده‌سازی الگوی کارت امتیازی متوازن فردی در معاونت اداری و مالی کمیته امداد امام خمینی (ره) بر اساس یک روش‌شناسی پنج مرحله‌ای تشریح شده است که در آن با طراحی نقشه‌های استراتژی و کارت‌های امتیازی معاونت همسو با اهداف کلان امداد، دوازده تیم مضمون استراتژیک تشکیل و پس از طراحی کارت امتیازی فردی کلیه کارکنان طی دو مرحله، نحوه محاسبه و پرداخت اضافه‌کاری کاملاً تغییر کرده و حدود ۲۵٪ از آن مستقیماً بر اساس عملکرد پرداخت می‌گردد. صرف‌نظر از نتایج قابل توجه اجرای استراتژی در سطح سازمانی، از جمله دستاوردهای مستقیم اجرای این طرح برای کارکنان می‌توان به کاهش ۳۰٪ میانگین سرانه اضافه‌کار حضوری کارکنان، افزایش ۴ برابری میانگین سرانه فعالیت‌های ورزشی و تبدیل شدن استراتژی به عنوان ۲۵٪ از کار هر روز هر فرد اشاره کرد. این پژوهش از نظر هدف، کاربردی و از نظر ماهیت و روش از نوع توصیفی-تحلیلی است.

کلمات کلیدی: کارت امتیازی متوازن، همسویی استراتژیک، همسویی کارکنان با استراتژی، کارت امتیازی متوازن فردی، مدیریت عملکرد کارکنان، آمادگی سرمایه سازمانی، مدیریت سرمایه انسانی، پرداخت مبتنی بر عملکرد

۱. مقدمه

مطالعات نشان می‌دهند که دو سوم تا سه چهارم سازمان‌های بزرگ برای اجرای استراتژی خود با مشکل مواجهند. [۱] اینرسی حاکم بر سازمان به معنای ناتوانی برای اجرای تغییر درونی هنگام مواجه شدن با یک تغییر بیرونی است. سازمان‌هایی که برای این تغییر شکست می‌خورند با یک تناقض روبرو هستند و آن این است که با موفقیت بیشتر ناچار به پذیرش تعهد بیشتر برای ادامه مسیر می‌شوند. [۲] با وجود پژوهش‌های فراوان در زمینه توافق راهبردی، فقدان همسویی استراتژیک یکی از مهمترین چالش‌های اجرای استراتژی است. [۳] بنابراین مدیران برای تکمیل هماهنگی شایستگی‌ها و فن‌آوری‌ها باید سرمایه سازمانی را نیز توسعه بدهند. سرمایه سازمانی به معنای توانایی سازمان در بسیج و حفظ فرایندهای تغییری تعریف می‌شود که برای اجرای استراتژی ضروری هستند. سرمایه سازمانی قابلیت یکپارچه‌سازی دارایی‌های نامشهود و مشهود را فراهم می‌کند، به نحوی که دارایی‌های سرمایه اطلاعاتی و انسانی نامشهود و دارایی‌های مالی و فیزیکی مشهود را با استراتژی هماهنگ می‌کند و آنها را برای تحقق اهداف

* Corresponding author Email: I.moradibaghfeizi@gmail.com

استراتژیک سازمان یکپارچه می‌سازد. هنگامی که شرکت سرمایه‌سازمانی بالایی دارد، درکی مشترک از چشم‌انداز، مأموریت، ارزش‌ها و استراتژی دارد، هماهنگی عملکردی پیرامون استراتژی ایجاد می‌کند و در تمامی سطوح و بخش‌های سازمان دانش و آگاهی برای هم‌سویی کارکنان تسری می‌یابد. [۴]

اگرچه نظام مدیریت عملکرد کارکنان یکی از مهمترین سازوکارهای مدیریتی در هر سازمان است اما فقدان یکپارچگی و انسجام بین اجزای این نظام در سطوح مختلف سازمانی اغلب منجر به بروز مشکلات متعددی در ایجاد نظام‌های ارزشیابی عملکرد در سطح سازمانی و سطح فردی می‌گردد. [۵] در این بین سازمانهای دولتی از ناکارآمدی بیشتری در حوزه مدیریت عملکرد رنج می‌برند. [۶] در ایران شاخص‌ها^۱ نشان می‌دهد که به طور کلی بنگاه‌های اقتصادی که کاملاً خصوصی هستند، بهره‌وری بالاتری نسبت به سازمان‌هایی دارند که از بودجه دولتی و یا تعرفه‌های حمایتی دولتی برخوردارند. این درحالی است که حدود ۸۵ درصد از اقتصاد کشور دولتی و یا شبه دولتی است و در ایران حدود ۸ میلیون نفر، به عنوان کارمند و شاغل بخش دولتی، به صورت ثابت از دولت حقوق دریافت می‌نمایند. در واقع این افراد با هر سطح از عملکرد و توانایی، بدون آنکه سیستم اثربخشی برای تشویق و تنبیه و ترغیب آنها به اجرای بهتر وظایف وجود داشته باشد حقوق دریافت می‌کنند. [۷] مسأله دیگر برای مدیریت عملکرد کارکنان در سازمان‌های دولتی و نیمه دولتی عدم هماهنگی عملکرد در سطوح مختلف سازمان اعم از فردی و سازمانی است که منجر به ایجاد چالش برای نظام ارزشیابی عملکرد کارکنان می‌شود. به عبارتی سازمان‌ها بر مبنای معیارهایی مورد ارزیابی قرار می‌گیرند که در ارزشیابی عملکرد افراد لحاظ نمی‌شود و سهم و نقش افراد در عملکرد سازمانی مشخص نیست. این امر منجر به هدر رفت منابع و ناکارآمدی این نظام شده و اثرات خود را در برنامه‌های آموزش، جبران خدمات و ... نشان می‌دهد. [۸] اگر چه در اکثر سازمانهای ایران بویژه سازمانهای دولتی رابطه مشخصی میان میزان پرداخت و عملکرد افراد وجود ندارد و افزایش حقوق افراد صرفاً براساس قضاوت‌های ذهنی صورت می‌پذیرد، در زمینه ارزیابی عملکرد سازمانی در کشور ما از لحاظ کاربردی توسعه چندانی صورت نگرفته است. [۹] بر این اساس نظامهای ارزشیابی عملکرد در سازمانهای مختلف، به‌ویژه در سازمانهای دولتی نیازمند بهسازی بیشتری در سطوح مختلف فردی و سازمانی در راستای تبدیل شدن به ابزارهایی کارا هستند [۱۰]

اما چرا در سازمان‌های دولتی و نیمه دولتی اقدامات اجرایی در این زمینه کمتر صورت می‌گیرد؟ یکی از عوامل اساسی در شکل‌گیری این مسأله قوانین استخدامی و شیوه پرداخت حقوق در این سازمان‌هاست. برای مثال تصویب افزایش حقوق سالیانه پایین‌تر از میزان رشد تورم سالانه باعث شده است که حقوق بگیران دولت سال به سال فقیرتر شوند بنابراین جایی برای ارزیابی عملکردی که ممکن است حق الزحمه ایشان را کاهش دهد باقی نمی‌ماند. علاوه بر این جبران این کسری، دریافت «اضافه کار»، به امری بدیهی و قطعی تبدیل شده است؛ در واقع هر کارمند، تصور می‌کند ماهیانه حتماً باید ساعت‌هایی حق الزحمه در قالب اضافه کاری به او تعلق گیرد بدون اینکه او اضافه کاری انجام داده باشد و در مواردی نیز برخی از کارمندان و کارکنان پس از پایان ساعت کاری هم در اداره می‌مانند تا برایشان ساعت اضافه کاری منظور شود. [۱۱]

اگرچه در زمینه نظام مدیریت عملکرد در سازمان‌های دولتی و شبه‌دولتی الگوها و روش‌های متعددی طراحی شده (نگاه کنید به [۱۲]، [۱۳]، [۱۴]) و برخی از آنها نیز بر اساس الگوی کارت امتیازی متوازن بوده است (نگاه کنید به [۱۵]، [۱۶]، [۱۷]) اما نمونه‌ی موفق اجرا شده از اجرای چنین الگوهایی به ویژه در سطح کارکنان بر اساس کارت امتیازی متوازن فردی کمتر ارائه شده است. بنابراین هدف اصلی این مقاله ارائه تجربه‌ی موفق حاصل از پیاده سازی الگوی کارت امتیازی متوازن فردی در معاونت اداری و مالی کمیته امداد امام خمینی (ره) است که می‌تواند به عنوان یک نمونه‌ی واقعی در سایر سازمان‌های دولتی و نیمه‌دولتی اجرا گردد. بر اساس این الگو، اهداف بالادستی کمیته امداد طی پنج مرحله به شاخص‌های ارزیابی عملکرد فردی تبدیل و بخشی از مبلغ اضافه‌کار کارکنان، به عنوان مبلغ متغیر قابل پرداخت بر اساس همین نتایج ارزیابی عملکرد پرداخت می‌شود. در عین حال الگوی مذکور در مسیر توسعه است و نسبت مبلغ قابل پرداخت بر مبنای عملکرد در طول اجرای طرح و با تغییر فرهنگ سازمانی، به تدریج افزایش یافته (از حدود ۱۰٪ در آغاز طرح تا ۲۵٪ در حال حاضر) و باز هم رشد خواهد کرد.

۲. مرور ادبیات

۱.۲. همسویی سازمان با استراتژی

اگرچه هیچ شیوهی منحصر به فرد و جهان شمولی برای تجویز موفقیت یک سازمان وجود ندارد، اما به نظر می‌رسد مدیران ارشد بنگاه‌ها همسویی استراتژیک را به عنوان یکی از برترین رویکردها پذیرفته‌اند. همسویی استراتژیک به معنای آن است که همه‌ی عناصر سازمان به بهترین شیوه ممکن در جهت تحقق اهداف بلند مدت آن قرار گیرند. [۱۸] درواقع سازمان‌ها نمی‌توانند موفق باشند مگر آنکه استراتژی کسب و کار و سیستم‌های اطلاعاتی و فناوری و سایر منابع آن‌ها با یکدیگر همسو باشند. امروزه اهمیت دارایی‌های نامشهود بیش از داراییهای فیزیکی است و ابزارهای اندازه‌گیری عملکرد باید این واقعیت را در نظر بگیرند به همین دلیل اندازه‌گیری عملکرد سازمانی یک چالش مستمر هم برای مدیران و هم برای پژوهشگران است. کارت امتیازی متوازن^۱ (BSC) یک ابزار قدرتمند است که به سرعت یک نمای جامع از سنجش‌های عملیاتی مؤثر بر رضایت مشتریان، نوآوری سازمانی، بهبود فعالیت‌ها و نیز عملکرد مالی به مدیران می‌دهد. [۱۹] کارت امتیازی متوازن یک سیستم مدیریتی و برنامه‌ریزی استراتژیک است که به صورتی گسترده در صنایع و کسب و کارهای مختلف و سازمان‌های دولتی و غیرانتفاعی در اقصی نقاط جهان بکار گرفته شده است تا فعالیت‌های کسب و کار را با چشم انداز و استراتژی سازمان همسو نموده، ارتباطات داخلی و خارجی سازمان را ارتقاء بخشیده و عملکرد سازمان را با اهداف استراتژیک مقایسه و پایش کند. [۲۰] چرخه‌ی رهاورد تلاش^۲ آخرین نسخه الگوی کارت امتیازی متوازن است که به عنوان یک نظام نوین مدیریت، استراتژی را به عملیات پیوند می‌دهد. این الگو در قالب شش مرحله اصلی زیر عمل می‌کند:

مرحله ۱: توسعه استراتژی

مرحله ۲: طرح‌ریزی استراتژی

مرحله ۳: همسویی سازمان با استراتژی

مرحله ۴: طرح‌ریزی عملیات

مرحله ۵: پایش و یادگیری

مرحله ۶: ارزیابی و تغییر استراتژی

در یک استراتژی عالی سازمانی همه‌ی عناصر (منابع، کسب و کار و سازمان) با یکدیگر همسو هستند. این همسویی بوسیله ماهیت منابع سازمان (دارایی‌های ویژه، مهارت‌ها و قابلیت‌های آن) پیش می‌رود. شکل ۱ سه فرایند همسویی واحدهای کسب و کار، همسویی واحدهای پشتیبانی و همسویی کارکنان با استراتژی را نشان می‌دهد.

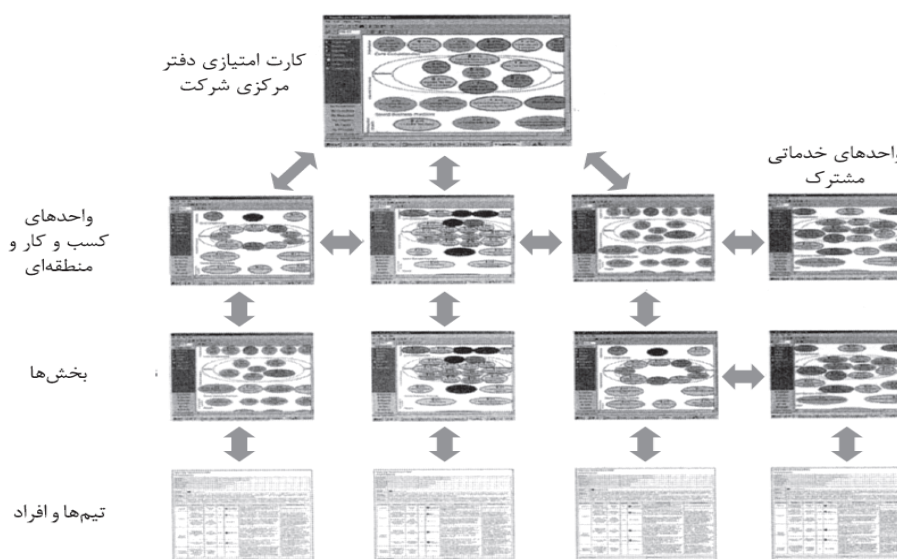
¹ Balanced scorecard

² Execution Premium Process (XPP)

فرآیند همسویی	هدف	موانع	ابزارهای مورد استفاده
۱. همسویی واحدهای کسب و کار چگونه واحدهای کسب و کار را همسو کنیم تا هم‌افزایی سازمانی ایجاد کنند؟	انتقال و اتصال استراتژی سازمان به استراتژی‌های واحد کسب و کار	استراتژی‌های واحد کسب و کار معمولاً مستقل و بدون هدایت یک چشم‌انداز بنگاه و با فقدان یکپارچگی در واحدهای کسب و کار توسعه می‌یابند و به تایید می‌رسند	- انتقال نقشه‌های استراتژی به واحدهای کسب و کار - همسویی عمودی و افقی
۲. همسویی واحدهای پشتیبانی چگونه واحدهای پشتیبانی را با واحد کسب و کار و استراتژی‌های سازمان همسو کنیم؟	تضمین اینکه هر واحد پشتیبانی دارای استراتژی است که عملکرد شرکت و استراتژی‌های آن واحد کسب و کار را تقویت می‌کند	واحدهای پشتیبانی «مراکز هزینه احتیاطی» به شمار می‌آیند که هدفشان بیشتر کم کردن هزینه‌هاست تا پشتیبانی از بنگاه تجاری و استراتژی‌های واحد کسب و کار	- توافق‌نامه‌های سطح خدمات - نقشه‌های استراتژی و کارت‌های امتیازی واحد پشتیبانی
۳. همسویی کارکنان چگونه کارکنان را ترغیب کنیم تا برای اجرای استراتژی به ما کمک کنند؟	همه کارکنان استراتژی را درک می‌کنند و برای کمک به اجرای موفق استراتژی ترغیب می‌شوند	بیشتر کارکنان یا از استراتژی بی‌اطلاعند یا آن را درک نمی‌کنند. اهداف و انگیزه‌شان روی عملکرد داخلی و فنی و نه روی اهداف استراتژیک متمرکز است	- برنامه رسمی گفت‌وگوی استراتژی - اهداف کارکنان با اهداف استراتژیک کاملاً همسو است - برنامه‌های قدردانی - برنامه‌های توسعه شایستگی

شکل ۱: فرایندهای همسویی واحدهای سازمانی و کارکنان با استراتژی

دفتر مرکزی بنگاه از ابزار نقشه استراتژی و کارت امتیازی متوازن در جهت همسویی واحدهای متعدد سازمانی استفاده می‌کند. شکل ۲ نشان می‌دهد چگونه نقشه‌های استراتژی و کارت امتیازی متوازن در دستیابی به همسویی عمودی و افقی در سراسر بنگاه به صورت آبشاری جاری می‌شود. [۲۱]



شکل ۲: انتقال آبشاری کارت امتیازی متوازن

۲.۲. کارت امتیازی متوازن فردی

مدیریت منابع انسانی استراتژیک به عنوان رویکرد حاکم بر سیاست‌های مدیریت منابع انسانی در طول سی سال گذشته مطرح بوده است، اما در دهه‌ی اخیر رویکرد جدیدی در مدیریت منابع انسانی شکل گرفته که با عنوان مدیریت منابع انسانی پایدار شناخته می‌شود. [۲۲] چنانکه خواهیم مدیریت عملکرد کارکنان را از این زاویه بررسی کنیم لازم است یک طبقه بندی از دیدگاه‌هایی که می‌تواند این ارزیابی را انجام دهد داشته باشیم. شکل ۳ چهار دیدگاه قابل درک برای نحوه مدیریت عملکرد ارائه می‌دهد.

آیا منظور از عملکرد کیفیت اقدامات است؟	آیا منظور از عملکرد کیفیت نتایج است؟	
	خیر	بله
خیر	عملکرد به عنوان انجام کار	عملکرد به عنوان نتایج خوب
بله	عملکرد به عنوان شایستگی / ظرفیت	عملکرد به عنوان نتایج پایدار

شکل ۳: چهار دیدگاه برای نحوه مدیریت عملکرد

چنانکه شکل ۳ نشان می‌دهد تنها حالت چهارم است که هم کیفیت اقدامات و هم کیفیت نتایج را در نظر می‌گیرد و این همان نتایج پایدار است و به وجود یک سازمان بهره‌ور اشاره دارد که نه تنها ظرفیت اجرا را دارد بلکه این توانایی را به نتایج تبدیل می‌کند. [۲۳]

در فرایند ارزشیابی عملکرد کارکنان، داده‌های مربوط به عملکرد حال و گذشته کارکنان گردآوری و تحلیل می‌شود [۲۴] و عوامل متعددی همچون قابلیت‌ها و دانش شغلی، کیفیت کار، تعاملات با همکاران، قضاوت و استفاده از منابع و مدیریت به عنوان شاخص‌های ارزشیابی کارکنان شناسایی شده است. [۲۵] در سازمان‌های دولتی نیز به طور خاص شاخص‌هایی چون تأمین نیازهای اساسی کارکنان، مشارکت کارکنان در تصمیم‌گیری و سبک رهبری مشارکتی مدیر معرفی شده است [۲۶] اما بی‌شک یکی از موفق‌ترین رویکردهای شناسایی و ارزیابی عملکرد کارکنان ابزار کارت امتیازی متوازن فردی است. عنصری که روش ارائه شده توسط کاپلان و نورتون را از دیگر روش‌های ارزیابی عملکرد متفاوت می‌نماید، «متوازن» بودن آن است. توازن در این روش به ابعاد ذیل تقسیم می‌گردد:

توازن بین سنجه‌های مالی و غیرمالی

توازن بین دینفعان داخلی و بیرونی

توازن بین سنجه‌های پیرو و پیشرو (توانمندساز و نتایج)

در سازمان استراتژی محور، تمامی تلاش‌ها بر انتقال استراتژی تا پایین‌ترین سطوح عملیاتی و اجرایی نمودن استراتژی در بستر پیاده‌سازی توانمندسازهای سازمانی معطوف می‌باشد. یکی از دغدغه‌های سازمان‌های امروزی همسویی منافع فردی و سازمانی است. رویکردهایی نظیر برنامه‌ریزی عملیاتی و اتصال عملکرد افراد در قالب برنامه عملیاتی به نظام‌های جبران خدمت (نظیر پاداش) موجب تعلق خاطر بیش از پیش کارکنان به اهداف سازمان بوده و در نتیجه همسویی منافع ایشان با اهداف کلان سازمانی را فراهم می‌نماید. [۲۷] برای دستیابی به منافع کامل اجرای استراتژی تمامی کارکنان باید استراتژی را درک کنند و برای کمک به موفقیت شرکت از طریق اجرای استراتژی ترغیب شوند. بدین ترتیب پرسش اصلی در جریان فرایند همسویی کارکنان آن است که چگونه کارکنان را ترغیب کنیم تا در اجرای استراتژی کمک کنند؟ پاسخ کامل به این پرسش مستلزم پاسخ به سه پرسش زیر است:

الف) آیا برنامه گفت‌وگوی استراتژی مدونی برای درک کارکنان بنگاه و واحدهای کسب‌وکار از اهداف استراتژیک در فواصل زمانی مشخص تعریف شده است؟ (گفت‌وگوی استراتژی)

ب) آیا انتقال آشناری اهداف استراتژیک در نقشه استراتژی به سطوح پایین‌تر در سطح بنگاه و واحدهای کسب‌وکار تا سطح کارت امتیازی متوازن فردی انجام شده است؟ (همسویی اهداف فردی)

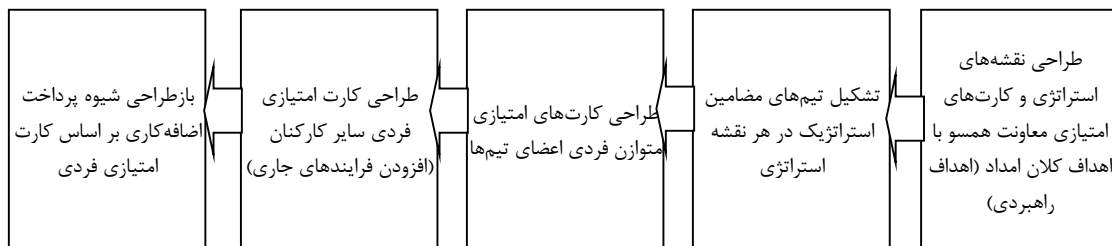
ج) آیا یک نظام جامع انگیزش، پاداش و جبران خدمت مبتنی بر کارت‌های امتیازی تدوین و اجرا شده است؟ (همسویی پاداش‌ها و برنامه‌های جبران خدمت) [۲۸]

پروژه‌های موفق کارت امتیازی متوازن از هر دو انگیزه درونی و بیرونی بهره می‌برند. سازمانی که با تلاش کارکنانش موفق شده باشد، باید قسمتی از منافع خود را با کارکنانش تقسیم کند. سازمان‌ها از دو ابزار مهم برای انگیزه بیرونی استفاده می‌کنند. ابتدا اهداف شخصی کارکنان را با استراتژی سازمان همسو کرده و اقدام به ایجاد کارت‌های امتیازی متوازن فردی می‌کنند. سپس پاداش کارکنان را به اهداف کمی شاخص‌های موجود در کارت امتیازی مرتبط می‌سازند. برای اصلاح و همسو نمودن رفتار در راستای استراتژی، سازمان باید تغییراتی را در سیستم پاداش خود لحاظ کند. با این کار مدیران بهبود محسوس و قابل ملاحظه‌ای را در میزان علاقه‌ی کارکنان به استراتژی ملاحظه می‌کنند. برنامه‌های انگیزشی از سازمانی به سازمان دیگر متفاوت است اما اغلب شامل عناصری فردی، واحدی و سازمانی است. [۲۹]

۳. روش تحقیق

پیش نیاز اجرای کارت امتیازی متوازن فردی اجرای مراحل اول و دوم از نظام مدیریت استراتژی مطابق الگوی ره‌آورد تلاش است. به عبارت دیگر طراحی کارت‌های امتیازی فردی بخشی از مرحله‌ی سوم چرخه‌ی فوق (همسویی سازمان با استراتژی) است. بنابراین برای رعایت اختصار از تشریح مراحل اول و دوم (توسعه و طرح‌ریزی استراتژی) صرف نظر شده است. برای طراحی و اجرای کارت امتیازی فردی، مطابق شکل ۴ مراحل زیر اجرا شده است :

۱. ابتدا با تشکیل یک تیم متشکل از مدیران، کارشناسان و مشاوران دفتر معاونت اداری و مالی و کلیه ادارات کل و مدیریت‌های آن، نقشه‌های استراتژی مضمون محور به تفکیک سه دسته فرایند اصلی معاونت شامل مدیریت سرمایه انسانی، مدیریت منابع مالی و مدیریت امور پشتیبانی طراحی و از نظر نوع ارتباط منظرها و اهداف استراتژیک، روابط آن‌ها هم با یکدیگر و هم با اهداف کلان امداد همسو شده است. سپس کارت‌های امتیازی هر یک از مضامین مشتمل بر سنجه‌ها، ابتکارات استراتژیک و سایر اطلاعات مرتبط با آن (مانند واحد سنجش، پاسخگو، عملکرد، نشانگاه و ...) طراحی و داده‌های مرتبط جمع‌آوری شده است.
۲. با تشکیل تیمهای مضمون استراتژیک به تفکیک نقشه‌های استراتژی یک نفر به عنوان صاحب مضمون در هر تیم انتخاب و اختیارات و مسؤولیت‌های مرتبط برای طراحی ابتکارات استراتژیک، تشکیل و هدایت تیم‌های پروژه و ... را برعهده گرفته است. جمع‌آوری و هدف‌گذاری مستمر داده‌های مورد نیاز در کارت امتیازی و برگزاری جلسات مستمر حل مسأله و مرور عملکرد پروژه‌ها از جمله مهمترین وظایف تیم مضمون است.
۳. با ایجاد نظام جدید مدیریت استراتژی و راه‌اندازی نرم افزارهای مورد نیاز برای پایش و ارزیابی عملکرد تیم‌ها، برای هر یک از اعضای تیم‌های مضمون‌های استراتژیک یک کارت امتیازی متوازن فردی طراحی شده است. این کارت نشان می‌دهد هر فرد در کدامیک از سنجه‌ها و یا ابتکارات استراتژیک سهم داشته و نسبت به آن پاسخگوست.
۴. برای ایجاد یک نظام یکپارچه برای مدیریت عملکرد همه‌ی کارکنان، سایر فرایندهای موجود شناسایی شده و پس از تعیین شاخص‌های عملکردی برای هریک، به عنوان فرایندهای جاری در نرم افزار ثبت و فرد یا افراد مسئول در هر مورد مشخص شده است. با اجرای این مرحله، عملکرد هر فرد در پایان هر ماه بر اساس شاخص‌هایی استاندارد ارزیابی می‌شود.
۵. با توجه به محدودیت‌های متعدد حقوقی و قانونی برای اتصال عملکرد با پرداخت در سازمان‌های دولتی و نیمه‌دولتی، مهمترین پارامتر متغیر قابل پرداخت ماهانه مبلغ اضافه کار است. بر این اساس شیوه پرداخت اضافه‌کار کلیه کارکنان بازطراحی و به کارت امتیازی فردی متصل شده است.



شکل ۴: روش‌شناسی اجرای پژوهش

جمع‌آوری اطلاعات از طریق مصاحبه حضوری و برگزاری جلسات هم‌اندیشی، مطالعه اسناد بالادستی امداد و نیز مستندات متعدد مرتبط با الزامات و مسؤولیت‌های معاونت اداری و مالی انجام شده است. بدین ترتیب با توجه به اینکه الگوی بدست آمده حاصل بکارگیری رویکرد کارت امتیازی متوازن در مدیریت عملکرد سطوح مختلف حوزه معاونت اداری و مالی کمیته امداد امام خمینی (ره) و هدف اصلی آن شناسایی شاخص‌های کلیدی مدیریت عملکرد سازمانی و فردی در محدوده دسته فرایندهای مدیریت سرمایه انسانی، مدیریت منابع مالی و مدیریت امور پشتیبانی بوده است، این پژوهش از نظر هدف، کاربردی و از نظر ماهیت و روش از نوع توصیفی-تحلیلی است.

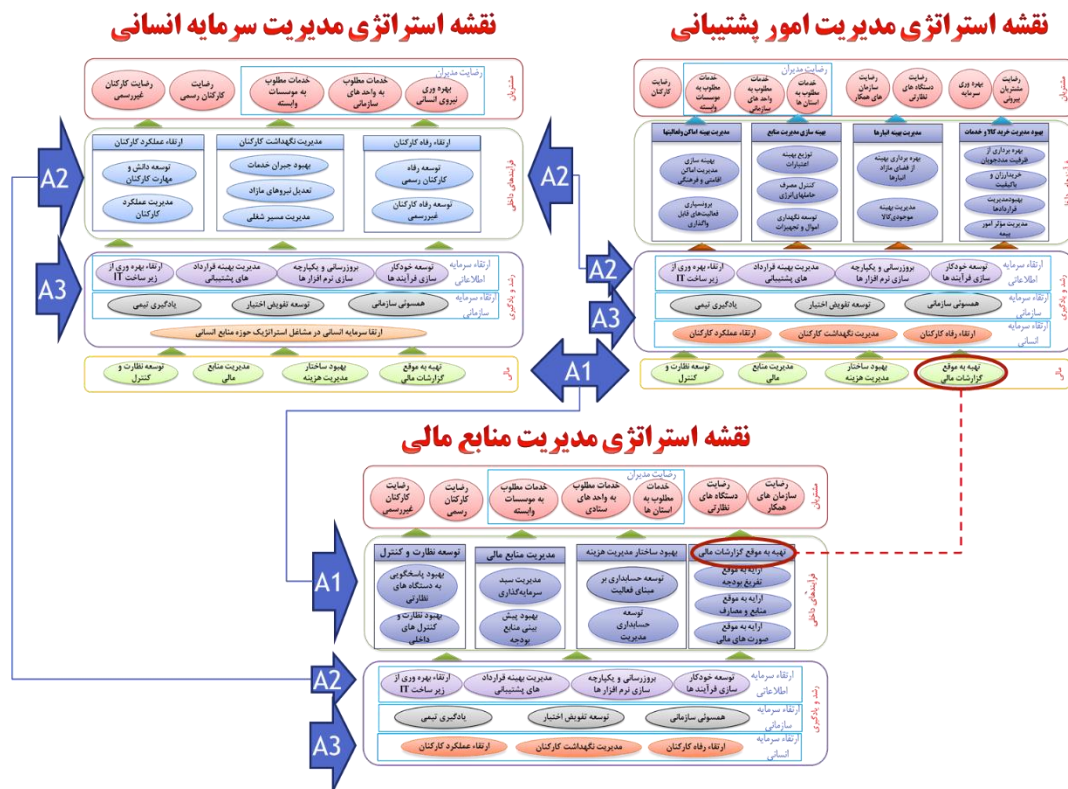
۴. مورد کاوی: معاونت اداری مالی کمیته امداد امام خمینی (ره)

کمیته امداد امام خمینی (ره) بزرگترین مؤسسه خیریه در خاورمیانه است که علاوه بر ارائه خدمات به بیش از ۴ میلیون نفر در ایران، به افراد نیازمند در سایر کشورها همچون لبنان، سوریه، آذربایجان، تاجیکستان، افغانستان، عراق، فلسطین و کومور نیز کمک می‌کند. مأموریت‌های محوری این نهاد مشتمل بر چهار حوزه "حمایت و سلامت"، "مشارکت‌های مردمی"، "امور فرهنگی" و "اشتغال و خودکفایی" است و چندین سازمان و مجموعه‌ی وابسته نیز دارد. راهبرد اصلی امداد در سال‌های اخیر، چابک‌سازی است و معاونت اداری و مالی با توجه به دربرگرفتن سه دسته فرایند کلیدی مدیریت سرمایه انسانی، مدیریت منابع مالی و مدیریت امور پشتیبانی یکی از تأثیرگذارترین بخش‌ها برای تحقق اهداف استراتژیک مرتبط با این راهبرد کلان است. به عبارت دیگر بخش‌های مهمی از اقدامات لازم برای چابک‌سازی همچون تعدیل و ساماندهی نیروهای مازاد، توسعه و آموزش مدیران و کارکنان در مشاغل کلیدی، مدیریت عملکرد کارکنان، استقرار نظام حسابداری بر مبنای فعالیت^۱، افزایش سرعت و کاهش هزینه‌های تأمین و تدارکات و... جزء مأموریت‌های اصلی این معاونت است. بنابراین، چنانکه پیش‌تر تشریح شد، پیاده‌سازی رویکرد کارت امتیازی متوازن برای اجرای استراتژی این معاونت بسیار حیاتی بوده است. بدین ترتیب، مطابق با روش‌شناسی اجرای طرح، برای تدوین کارت امتیازی فردی کارکنان مراحل زیر انجام شده است:

۴.۱. طراحی و همسو سازی نقشه‌های استراتژی و کارت‌های امتیازی متوازن

ابتدا نقشه‌های استراتژی به تفکیک سه دسته فرایند اصلی معاونت شامل مدیریت سرمایه انسانی، مدیریت منابع مالی و مدیریت امور پشتیبانی همسو با اهداف کلان امداد طراحی شده است. از آنجاییکه معاونت اداری مالی یک مرکز هزینه است، منظر مشتری در بالاترین و منظر مالی در پایین‌ترین سطح نقشه ترسیم شد. علاوه، چون مدیریت منابع مالی و مدیریت سرمایه انسانی دو منظر اصلی در همه نقشه‌های استراتژی هستند بنابراین هر سه نقشه با یکدیگر نیز همسو شده‌اند. مطابق شکل ۴، اهداف منظر مشتری بر اساس انتظارات و الزامات بخش‌های مختلف سازمان از معاونت اداری مالی شناسایی و تعیین شده و عملاً نخستین نقطه‌ی همسویی معاونت با سایر بخش‌های امداد انجام شده است. همچنین مضمون استراتژیک در این دو نقشه به عنوان هدف استراتژیک در دو نقشه‌ی دیگر ترسیم شد (A1). به عنوان مثال مضمون "تهیه به موقع گزارشات مالی" در نقشه استراتژی مدیریت منابع مالی که دارای سه هدف "ارائه به موقع تفریغ بودجه"، "ارائه به موقع گزارش‌های منابع و مصارف" و "ارائه به موقع صورت‌های مالی" است، خود به عنوان یک هدف استراتژیک در منظر مالی دو نقشه‌ی دیگر آمده است. همین منطق در مورد نقشه استراتژی مدیریت سرمایه انسانی نیز صادق است (A2). همچنین برای همسو کردن مضمون سرمایه سازمانی و سرمایه اطلاعاتی، همه‌ی اهداف و سنجه‌های استراتژیک در سه نقشه مشابه است با این تفاوت که مقادیر آن‌ها از یک کارت امتیازی به دیگری تغییر می‌کند (A3).

¹ Activity Based Costing



شکل ۴: طراحی نقشه‌های استراتژی همسو در محدوده معاونت اداری و مالی

۲.۴. تشکیل تیم‌های مضامین استراتژیک

متناظر با هر مضمون استراتژیک در هر نقشه، یک تیم مضمون استراتژیک تشکیل شده است به جز اینکه برای مضمون سرمایه اطلاعاتی و سرمایه سازمانی یک تیم مضمون شکل گرفته که اهداف مشترکی را در همه نقشه‌ها دنبال می‌کند. بدین ترتیب ۱۲ تیم (۳ تیم برای نقشه استراتژی مدیریت سرمایه انسانی، ۴ تیم برای پشتیبانی، ۴ تیم برای مالی و یک تیم برای سرمایه اطلاعاتی و سرمایه سازمانی) مشترک بین همه نقشه‌ها)، به صورت همزمان مسئولیت اجرای استراتژی را در چهار منظر کارت امتیازی متوازن بر عهده دارند. یک نفر به عنوان صاحب مضمون در هر تیم انتخاب و اختیارات و مسؤولیت‌های مرتبط برای طراحی ابتکار استراتژیک، تشکیل و هدایت تیم‌های پروژه، مدیریت جلسات مرور استراتژی و ... را برعهده گرفته است.

۳.۴. طراحی کارت‌های امتیازی متوازن فردی اعضای تیم‌ها

برای استخراج شاخص‌های کارت امتیازی متوازن فردی در این مرحله، ابتدا کلیه افراد دخیل در پاسخگویی به وضعیت پیشرفت سنجها و ابتکارات استراتژیک در کارت‌های امتیازی متوازن تعیین شده‌اند. مطابق جدول ۱، کارت امتیازی متوازن هر فرد مشتمل بر شاخص‌هایی از چهار منظر کارت امتیازی متوازن است که از شاخص‌های استراتژیک و شاخص‌های عملیاتی بدست آمده است. البته در این مرحله تنها افرادی که در پیشرفت سنجها و ابتکارات استراتژیک نقش داشته‌اند دارای کارت امتیازی هستند. بر اساس نوع اقدام تعیین شده برای ایجاد یک فرایند جدید، اصلاح یک فرایند موجود یک پروژه طراحی و پیشرفت زمانی آن مطابق گانت چارت پروژه به صورت ماهانه ارزیابی می‌گردد. ضمناً اگر نیازی به اجرای پروژه جدیدی نباشد تنها لازم است وضعیت پیشرفت یک فرایند، به عنوان یک سنج‌های استراتژیک ارزیابی گردد. ارزیابی این سنجها دو حالت دارد: ۱) ارائه خدمات تکراری در زمان استاندارد (مانند پرداخت مستمری مددجویان و حقوق کارکنان در زمان مقرر) ۲) ارائه به موقع تحویل دانه‌ها (مانند جمع‌آوری به موقع حساب استان‌ها، تطبیق حساب‌ها، تلفیق حساب‌ها و ... برای تدوین گزارش نهایی صورت‌های مالی). همچنین کیفیت هر

یک از خروجی‌ها بر اساس معیارهای استاندارد (در صورت وجود) و نظرات کارشناسی در سه لایه (مدیر کل اداره مرتبط، دفتر مدیریت استراتژی، قائم مقام / معاون) مورد ارزیابی قرار می‌گیرد.

منظورهای کارت امتیازی متوازن	نوع شاخص ارزیابی	نوع فرایند	نوع اقدام	خروجی	معیار ارزیابی عملکرد	
					زمان	کیفیت
مالی، مشتری، فرایندهای داخلی، رشد و یادگیری	شاخص‌های استراتژیک	فرایندهای جدید (خلاء)	ایجاد	(پروژه) ابتکار استراتژیک	پیشرفت مطابق گانت چارت پروژه	۱. ارزیابی کیفیت تحویل دادنی‌ها
		فرایندهای موجود	اصلاح			۲. ارزیابی کیفیت خدمات
		استراتژیک	پایش	سنجه استراتژیک	۱. ارائه خدمات تکراری در زمان استاندارد	۳. ارزیابی رضایت مشتریان
	شاخص‌های عملیاتی	فرایندهای عملیاتی (ضروری)	تجمع (جمع، میانگین و ...)			
			پایش	شاخص عملکرد فرایند	۲. ارائه به موقع تحویل دادنی‌ها	

جدول ۱: الگوی طراحی شده برای استخراج شاخص‌های کارت امتیازی متوازن فردی

۴.۴. طراحی کارت امتیازی فردی سایر کارکنان (افزودن فرایندهای جاری)

با تدوین کارت امتیازی متوازن فردی کارکنان فعال در برنامه استراتژیک در مرحله قبل، هنوز برخی از کارکنان باقی مانده‌اند که یا به دلایل مختلف در این برنامه حضور ندارند و یا نقش آن‌ها بسیار کم‌رنگ است. مطابق جدول ۱، عملکرد این افراد با شاخص‌های عملیاتی ارزیابی می‌شود. این شاخص‌ها نیز به‌طور مشابه شامل ارائه خدمات تکراری در زمان استاندارد و یا ارائه به موقع تحویل دادنی‌ها است با این تفاوت که شامل فرایندهای کلیدی نمی‌شود (مانند صدور احکام کارگزینی، صدور ضمانت‌نامه اداری و ... در زمان مقرر). همچنین ارزیابی کیفیت هر یک از این خروجی‌ها نیز مشابه مرحله قبل است.

۴.۵. بازطراحی شیوه پرداخت اضافه‌کاری بر اساس کارت امتیازی فردی

چنانکه در بخش مقدمه نیز اشاره شد، به دلیل محدودیت‌های متعدد موجود در سازمان‌های دولتی و نیمه دولتی، امکان اتصال کامل پرداخت به کارکنان بر مبنای عملکرد وجود ندارد. در عین حال برای ارتقاء عملکرد این سازمان‌ها لازم است بخش قابل توجهی از پرداخت کارکنان به وضعیت عملکرد آن‌ها متصل گردد که این میزان به میزان بلوغ فرایندها و فرهنگ سازمانی آن‌ها بستگی دارد. در معاونت اداری و مالی امداد برای پرداخت اضافه‌کار کارکنان بر اساس کارت امتیازی متوازن فردی، بخشی از مبلغ کل اضافه‌کار موجود به عنوان بودجه عملکرد فرض شده است. در واقع کل بودجه اضافه‌کار به سه بخش زیر تقسیم می‌شود:

۱- سطح حداقلی

سطح حداقلی هر فرد بر اساس پست سازمانی وی تعیین شده و عملاً به عنوان بخشی از حقوق به وی پرداخت می‌شود. هدف از تعیین این بخش کاهش نوسان حقوق کارکنان است.

۲- اضافه‌کار انجام شده

این بخش شامل اضافه‌کار واقعی انجام شده است و بر اساس آن، تمامی کارکنان باید اهتمام خویش را برای اتمام امور محوله در ساعات اداری بکار گیرند و پس از ساعات اداری به خانواده و تفریح و ... بپردازند و تنها در صورت نیاز، با پرکردن چک لیست اضافه‌کار و با رعایت ضوابط تعیین شده در محل کار حضور داشته باشند. به عنوان مثال، میانگین اضافه‌کار انجام شده نباید از سرانه ۱۵ ساعت در ماه در هر اداره کل تجاوز کند. همچنین انجام عملیات ورزشی که موجب شور و نشاط و سلامتی خواهد بود تا سقف ۱۶ ساعت در ماه محاسبه و به اضافه‌کار حضوری افزوده می‌گردد. هدف اصلی از تعیین این بخش کاهش حضور بی دلیل کارکنان (تنها برای دریافت اضافه‌کار)، شناسایی مهمترین گلوگاه‌های موجود ناشی از عدم توازن حجم کار و مسئولیت‌ها بین کارکنان و نیز افزایش سلامت جسمی و روانی کارکنان بوده است.

۳- عملکرد

بخش اصلی مرتبط با اتصال عملکرد به پرداخت در این بخش است که مطابق جدول ۱ انجام می‌گردد. نکته‌ی مهم در این بخش آن است که به جز مدیران و رؤسای ادارات تقریباً حضور سایر کارکنان در برنامه‌ی استراتژیک اغلب داوطلبانه است. به همین دلیل امتیاز مربوط به عملکرد شاخص‌های عملیاتی (فعالیت‌های جاری) از ۰ تا ۳ به ازای هر فرد اختصاص می‌یابد در حالیکه این امتیاز برای شاخص‌های استراتژیک بین ۰ تا ۵ است. بر این اساس نحوه‌ی امتیازدهی به سنج‌ها و ابتکارات استراتژیک به شرح زیر است :

- مشارکت در تحویل سنج/ پروژه‌ها ۰/۵ امتیاز
- مسئولیت (پاسخگویی) در تحویل سنج/ پروژه‌ها ۰/۵ امتیاز
- تحویل بموقع خروجی‌ها ۱ امتیاز
- کیفیت و اثر بخشی خروجی‌ها ۲ امتیاز
- اثربخشی در منظر مشتری ۱ امتیاز

۵. دستاوردهای اجرای طرح

دستاوردهای اجرای طرح در بخش سازمانی، به عنوان نتایج ارزشمند حاصل از اجرای استراتژی، بسیار متعدد بوده و تفصیل آن خارج از محدوده‌ی این مقاله است. به عنوان مثال برای اجرای راهبرد چابکسازی در بخش مدیریت سرمایه انسانی، معاونت اداری و مالی موفق شده است در طول دو سال اخیر که از طراحی و اجرای نظام جدید مدیریت استراتژی می‌گذرد، فعالیت‌های مرتبط با حدود شش هزار نیروی غیررسمی را برون سپاری نموده و حدود پنج هزار نفر از کارکنان مازاد را کاهش دهد. بازطراحی فرایند جذب کارکنان غیررسمی، برای کنترل ورود و خروج ایشان و ایجاد یک سیستم جدید پرداخت مبتنی بر عملکرد برای بخش زیادی از کارکنان غیر رسمی نمونه‌ی دیگری از این اقدامات است. همچنین با بازطراحی نظام آموزش و توسعه کارکنان، مشاغل استراتژیک شناسایی و پروفایل شایستگی آن‌ها تهیه شده و با طراحی یک نظام جدید برای تربیت مدرسین و ارزیابان حرفه‌ای در داخل سازمان، کانون ارزیابی و توسعه برای حدود هشت هزار نفر از کارکنان فعال در این مشاغل راه‌اندازی شده و در حال اجراست. در خصوص نتایج فردی حاصل از اجرای کارت امتیازی فردی نیز دستاوردهای کیفی و کمی متعددی بدست آمده است. ایجاد فرهنگ نتیجه‌گرایی، افزایش اعتماد به نفس سازمانی برای اجرای هر نوع پروژه تحولی، توسعه مهارت‌های کار تیمی و رهبری، افزایش یادگیری سازمانی، ارتقاء مهارت‌های خلق، سازماندهی، توسعه و نشر دانش برخی از نمونه دستاوردهای کیفی بدست آمده هستند. همچنین برخی از مهمترین نتایج کمی حاصله نیز عبارتند از :

- پرداخت میانگین ۲۵٪ از اضافه‌کار کارکنان بر اساس ارزیابی عملکرد ماهانه
- افزایش میانگین سرانه فعالیت‌های ورزشی بین کارکنان تا بیش از ۴ برابر
- کاهش میانگین سرانه اضافه‌کار حضوری کارکنان به میزان ۳۰٪

تبدیل شدن استراتژی به کار هر روز هر فرد به گونه‌ای که به‌طور میانگین ۲۵٪ فعالیت‌های کل کارکنان صرف اجرای برنامه‌های نظام مدیریت استراتژی می‌گردد.

۵. نتیجه‌گیری

اجرای موفق استراتژی در یک سازمان استراتژی محور مستلزم انتقال استراتژی تا پایین‌ترین سطوح عملیاتی است، به همین دلیل یکی از اقدامات کلیدی سازمان‌های امروزی تغییر در سیستم پاداش آن‌ها به گونه‌ای است که منافع فردی و سازمانی با هم همسو گردد. ابزار کارت امتیازی متوازن فردی یکی از موفق‌ترین رویکردهای مدیریت عملکرد کارکنان است که به‌طور همزمان هم به کیفیت اقدامات و هم به کیفیت نتایج به شیوه‌ای متوازن توجه داشته و نوید مدیریت پایدار سرمایه انسانی را می‌دهد. تجربه‌ی موفق حاصل از پیاده سازی الگوی کارت امتیازی متوازن فردی در این مقاله از آن جهت اهمیت دارد که توانسته است با وجود همه‌ی محدودیت‌های ساختاری و فرهنگی موجود در یک سازمان نیمه‌دولتی بخش قابل توجهی از مبلغ دریافتی کارکنان را مستقیماً به عملکرد آن‌ها متصل نماید. الگویی که بی‌شک می‌تواند برای بسیاری از سازمان‌های مشابه در کشور اجرا شده و میزان

بهره‌وری آن‌ها را ارتقاء دهد. بر اساس این الگو، اهداف بالادستی کمیته امداد امام خمینی (ره) در معاونت اداری و مالی آن، طی پنج مرحله به شاخص‌های ارزیابی عملکرد فردی در کارت امتیازی متوازن تبدیل و حدود ۲۵٪ از مبلغ اضافه‌کار کارکنان، به عنوان مبلغ متغیر قابل پرداخت بر اساس همین نتایج پرداخت می‌شود.

۶. قدرتدانی

بیش از دو سال است که از آغاز اجرای طرح استقرار نظام مدیریت استراتژی معاونت اداری مالی می‌گذرد و در این مدت کلیه مدیران و کارشناسان بخش‌های مختلف در همه‌ی مراحل طراحی و اجرای گام‌های آن سهیم بوده‌اند. بی شک بدون همکاری و همدلی این عزیزان دستیابی به توفیقات اخیر ممکن نبوده است. در اینجا از تلاش‌های خالصانه‌ی همه‌ی مدیران، معاونین، رؤسا و کارشناسان متعهد معاونت اداری و مالی امداد کمال تشکر و قدرتدانی را داریم.

۷. مراجع

1. Sull, D., Homkes, R. and Sull, C., (2015). Why strategy execution unravels—and what to do about it. Harvard Business Review, 93(3), pp.57-66. Vancouver
2. Morgan, T., Anokhin, S. and Johnson, E., (2016). Create or Appropriate? Strategic Alignment Preference in Incumbent-New Venture Alliances and Innovation Outcomes. In Let's Get Engaged! Crossing the Threshold of Marketing's Engagement Era (pp. 637-638). Springer International Publishing.
۳. کاپلان، رابرت؛ نورتون، دیوید؛ (۱۳۸۸)، نقشه استراتژی: تبدیل دارایی‌های نامشهود به پی‌آمدهای مشهود؛ ترجمه حسین اکبری، مسعود سلطانی، امیر ملکی؛ چاپ سوم؛ تهران، آریانا قلم
4. Walter, J., Kellermanns, F.W., Floyd, S.W., Veiga, J.F. and Matherne, C., (2013). Strategic alignment: A missing link in the relationship between strategic consensus and organizational performance. Strategic Organization, 11(3), pp.304-328.
۵. رعنائی-کردشولی، حبیب‌اله و سقاپور، آسیه (۱۳۹۰)، طراحی الگوی ارزشیابی عملکرد کارکنان مبتنی بر الگوهای-های مدیریت عملکرد سازمانی، چشم‌انداز مدیریت دولتی، ۶: ۹۵-۱۱۴.
6. Modell, Sven, (2005), "Performance management in the public sector: Past experiences, current practices and future challenges", Australian Accounting Review, Vol. 15, No. 37, pp. 56-66
۷. احسان جنتی فرد، (۱۳۹۳)، "عملکرد نامناسب سازمان‌های دولتی و شبه دولتی، یکی از موانع بزرگ ارتقای بهره‌وری در اقتصاد"، خبرگزاری باشگاه خبرنگاران جوان، کد خبر: ۵۱۲۸۲۷۵، ۲۰ بهمن
۸. عباس عباسی؛ حبیب‌الله رعنائی کردشولی؛ سمانه اصغری جهرمی (۱۳۹۵)، "طراحی الگوی ارزشیابی عملکرد کارکنان بر مبنای مدل‌های ارزیابی عملکرد سازمانی برای سازمان‌های دولتی ایران"، فصلنامه پژوهش‌های مدیریت منابع انسانی دانشگاه جامع امام حسین(ع)، سال هشتم، شماره ۴ (شماره پیاپی ۲۲)، زمستان، ۲۱۷-۲۷۷
۹. حقانی، مهدیه؛ فرشته امین و وحید خوش‌خبر قراملکی، (۱۳۹۳)، مطالعه تطبیقی تاثیر عوامل مختلف بر سیستم‌های ارزیابی عملکرد منابع انسانی در سازمان‌های دولتی ایران، ژاپن، آمریکا، اولین کنفرانس بین‌المللی اقتصاد، مدیریت، حسابداری و علوم اجتماعی، رشت، شرکت کارآفرینان دانشگاهی منطقه آزاد انزلی
10. Grossi, L. E. (2012). Performance Appraisal as a Tool for Efficiency in the Public Sector.
۱۱. داورپناه، افشین، (۱۳۹۳)، "اضافه کاری بدون اضافه‌کاری"، فرارو، کد خبر: ۱۹۸۶۷۳، ۲۴ تیر
۱۲. روشنائی، ابوالفضل، (۱۳۹۵)، ارائه الگوریتمی برای ارزیابی داخلی در سازمان‌های دولتی مبتنی بر مدل ریاضی فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی، دومین همایش ملی پژوهش‌های علوم مدیریت، تهران، گروه پژوهشی بوعلی
۱۳. پورزندی، محمدابراهیم و داریوش علیمزادی نصرآبادی، (۱۳۹۵)، طراحی مدل ریاضی یکپارچه جهت پرداخت کارانه کارکنان سه سازمان دولتی، خصوصی و عمومی بارویکرد ارزیابی عملکرد ۳۶۰ درجه، اولین کنفرانس ملی مدیریت و اقتصاد جهانی، تهران، دانشگاه علم و فرهنگ
۱۴. خادمی زارع، حسن؛ آفرین اخوان و ملیکه داداشی، (۱۳۹۵)، بهبود مدل تحلیل پوششی داده‌ها به کمک طراحی واحد ایده آل جهت ارزیابی و رتبه‌بندی گروه‌های مهندسی صنایع در دانشگاه‌های دولتی ایران، سیزدهمین کنفرانس بین‌المللی مهندسی صنایع، بابلسر، دانشگاه علوم و فنون مازندران

۱۵. اعظمی، زینب؛ نابنده صالحی و بهنام کرمشاهی، (۱۳۹۵)، امکان سنجی و نحوه پیاده سازی کارت ارزیابی متوازن در سازمان های دولتی، چهارمین کنفرانس بین المللی پژوهشهای کاربردی در مدیریت و حسابداری، تهران، دانشگاه شهید بهشتی
۱۶. شاه مرادی، نسیم؛ مهدی ناظمی اردکانی و علی بهرام مقدم، (۱۳۹۵)، ارزیابی و تحلیل عملکرد بانکهای دولتی یزد بر اساس رویکرد کارت امتیازی متوازن BSC، هفتمین کنفرانس بین المللی حسابداری و مدیریت و چهارمین کنفرانس کارآفرینی و نوآوری های باز، تهران، شرکت همایشگران مهر اشراق
۱۷. کرمی، مصیب و فرشته السادات کریمی، (۱۳۹۲)، طراحی مدل ارزیابی عملکرد بانک های دولتی با استفاده از مدل BSC و DEA مورد مطالعه بانک توسعه تعاون، نخستین کنفرانس ملی توسعه مدیریت پولی و بانکی، تهران، دبیرخانه دائمی کنفرانس توسعه مدیریت پولی و بانکی
18. Trevor, J. and Varcoe, B., (2017). A simple way to test your company's strategic alignment. Harvard Business Review.
19. Gomes, J. and Romão, M., (2017). The Balanced Scorecard: Keeping Updated and Aligned with Today's Business Trends. International Journal of Productivity Management and Assessment Technologies (IJPMAT), 5(2), pp.1-15.
20. Lakshmi, S. and Rao, S., (2017). Implementation and Practicalities of Balance Scorecard: A Case Study.
۲۱. کاپلان، رابرت؛ نورتون، دیوید؛ (۲۰۰۸)، رهاورد تلاش: پیوند بین استراتژی با عملیات برای ایجاد مزیت رقابتی؛ ترجمه مسعود چیتگرها؛ چاپ اول؛ تهران؛ مؤسسه خدمات فرهنگی رسا، ۱۳۸۹
22. Kramar, R., (2014). Beyond strategic human resource management: is sustainable human resource management the next approach?. The International Journal of Human Resource Management, 25(8), pp.1069-1089.
23. Van Dooren, W., Bouckaert, G. and Halligan, J., (2015). Performance management in the public sector. Routledge.
24. Bratton, J., & Gold, J. (2012). Human resource management: theory and practice. Palgrave Macmillan.
25. Martin, J. (2010). Key concepts in human resource management. Sage Publications.
۲۶. خالقیان، هادی، (۱۳۹۵)، شناسایی عوامل موثر بر بهره وری کارکنان در سازمان های دولتی، دومین کنفرانس بین المللی پارادایم های نوین مدیریت، نوآوری و کارآفرینی، تهران، دانشگاه شهید بهشتی
۲۷. چیتگرها، مسعود؛ مرادی، ایمان الدین؛ (۱۳۹۲)، بالندگی مدیریت استراتژی: معماری و ارزیابی سازمان بر اساس استراتژی؛ چاپ اول؛ تهران؛ انتشارات مؤسسه مدیریت ایرانیان رهاورد تلاش
۲۸. آراستی، محمد رضا؛ چیتگرها، مسعود؛ مرادی باغ فیضی، ایمان الدین ؛ (۱۳۹۵)، چارچوبی برای ارزیابی بالندگی مدیریت استراتژی، چهاردهمین کنفرانس بین المللی مدیریت، تهران، دی ماه
۲۹. کاپلان، رابرت؛ نورتون، دیوید؛ (۲۰۰۶)، همسویی استراتژیک ایجاد هم افزایی با کارت امتیازی متوازن، ترجمه بابک زنده دل، چاپ اول، انتشارات آسیا، بهار ۱۳۸۶

مروری بر ضایعات نان (ضرورت کاهش ضایعات نان برای افزایش بهره‌وری)

نوروز ایزدپناه^۱، وحید محمدی^{۲*}، نگین آقاییار ماکویی^۳

۱- هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد آستارا

۲- دانشجوی دکتری مدیریت دولتی دانشگاه آزاد اسلامی واحد آستارا

۳- کارشناس مدیریت دولتی دانشگاه آزاد اسلامی

V14.mohamadi@yahoo.com

چکیده

نان در سراسر دنیا، یک غذای اصلی محسوب می‌شود. معمولاً از آرد گندم خمیری تهیه می‌کنند که به کمک خمیرمایه ور می‌آید و حجمش زیاد می‌شود و در نهایت درون فر یا تنور آن را می‌پزند. نان یکی از مهم‌ترین مواد غذایی مورد مصرف در دنیا می‌باشد که در اکثر کشورها به خصوص در کشور ما، بخش مهمی از نیاز طبقات کم درآمد و آسیب پذیر جامعه را تشکیل می‌دهد. جمعیت ایران نیز علیرغم اینکه حدود یک درصد جمعیت جهان را تشکیل می‌دهد ولی حدود ۲/۵ درصد گندم جهان را مصرف می‌کند که بیش از سطوح استاندارد بین المللی است. امنیت غذایی در ایران رابطه تنگاتنگی با گندم، نان و ضایعات مربوط به آن دارد. بررسی الگوی مصرف مواد غذایی در استان‌های مختلف کشور نشان می‌دهد که نان عمده‌ترین گروه غذایی تامین کننده انرژی و پروتئین دریافتی روزانه می‌باشد. مسئله ضایعات نان از مسائل مهم و گریبانگیر جامعه امروز به شمار می‌آید، چرا که با وجود تولید بالای گندم در کشور، از بزرگترین واردکنندگان گندم در دنیا محسوب می‌شدیم. قسمت اعظم ضایعات نان که از طرف برخی سازمان‌ها با میزان های متفاوت اعلام می‌شود عملاً در مرحله مصرف ایجاد می‌شود. البته ضایعات نان منشأ تولید را نیز دارد که در این زمینه می‌توان عدم یکنواختی کیفیت آردها که در نتیجه عدم اختلاط گندم‌ها بوجود می‌آید برشمرد. میزان ضایعات نان در کشورهای کمتر توسعه پیدا کرده بیشتر می‌باشد. کاهش ضایعات نیز با میزان بهره‌وری در ارتباط است. هرچقدر ضایعات کمتر شود میزان بهره‌وری افزایش می‌یابد. در این مقاله به ضایعات نان، عوامل موثر بر ضایعات نان و همچنین راه‌های کاهش ضایعات نان می‌پردازیم.

واژگان کلیدی: نان، مواد غذایی، ضایعات، ضایعات نان، الگوی مصرف، بهره‌وری

۱- مقدمه

بررسی روند افزایش جمعیت جهان در طول تمدن بشری نشان می‌دهد جمعیت جهان از ۶ میلیارد نفر در سال ۱۹۹۸ با نسبت ۱/۸ درصد در هر سال رو به افزایش است و انتظار می‌رود در سال ۲۰۲۵ به ۸ میلیارد و در سال ۲۰۵۰ به ۹/۴ میلیارد نفر برسد. از طرف دیگر میزان نیاز جهانی به غذا در طول سال‌های ۲۰۳۰-۱۹۹۰ دو برابر شده و انتظار می‌رود در کشورهای جهان سوم حدود ۲/۵ تا ۳ برابر افزایش یابد. در حال حاضر حدود ۸۰۰ میلیون نفر از انسان‌ها در آفریقا و آسیا تحت شرایط سوء تغذیه قرار دارند. نگرش مصرف‌کنندگان امروز این است که همه چیز باید همیشه در دسترس باشد. مدیران فروشگاه و همچنین نانوایی‌های محصولات را در معرض فروش قرار می‌دهد - و ساعات کاری تمدید می‌شود. (میزان تولید بیش از اندازه نیاز) احتمالاً آلمان و اتریش بیشترین میزان موجود در محصولات پخته شده نان را دارند. هرساله در اتریش، مبلغ تخمین ۶۰۰۰ تا ۶۵۰۰۰ تن از محصولات نانوایی تخلیه (دور ریخته) می‌شود. (مطالعات تجربی توسط موسسه مدیریت مواد زائد، دانشگاه منابع طبیعی و علوم کاربردی) انجام می‌شود، طبق برداشت داخلی، کارشناسان مربوطه با این فرض موافق هستند که این رقم قابل اعتماد است. در سال

۲۰۰۸، رسانه‌های جمعی اتریش مقدار سالانه ۷۰۰۰۰ تن را گزارش کردند با توجه به مصرف سالیانه سرانه در حدود ۷۰ کیلوگرم در اتریش، یک میلیون نفر می‌توانند با همین مقدار ضایعات نان تغذیه شوند؛ که شامل یک هشتم از کل تعداد جمعیت اتریش می‌شود. در تلاش برای تایید این برآورد باید دو رویکرد استفاده شود (Klaus Bernhard, ۲۰۰۹).

در جریان توسعه بخش کشاورزی به دلیل افزایش روزافزون جمعیت و محدودیت منابع، لزوم استفاده بهینه از منابع و ارتقای بهره‌وری عوامل تولید از اهمیت فراوانی برخوردار است تا بدین وسیله بخش کشاورزی علاوه بر پاسخگویی به نیازهای روزافزون محصولات غذایی، بتواند سایر وظایف خود را در جریان توسعه پایدار به خوبی انجام دهد. آمارها نشان دهنده پایین بودن بهره‌وری در بخش کشاورزی است، به طوریکه آمارهای رسمی حکایت از بهره‌وری ۴ درصدی در این بخش دارند. در حالیکه در کشوری مانند هند، پاکستان و چین این رقم به بیش از ۳۰ درصد می‌رسد. بر اساس آمار سازمان خواروبار و کشاورزی ملل متحد مقدار این ضایعات در کشورهای آمریکای لاتین به ۳۳ درصد و در آفریقا به ۴۰ درصد بالغ می‌شود. در ایران رقمی در حدود ۱/۴ درصد از درآمد ارزی در سال به علت عدم برنامه‌ریزی و عدم دسترسی به امکانات فنی و مدیریتی به هدر می‌رود. لذا هزینه بالای ضایعات بار سنگینی بر دوش اقتصاد کشور وارد کرده است. با توجه به نقش محوری گندم در تأمین امنیت غذایی کشور و تقاضای فزاینده داخلی آن در صورتی که نتوان ضریب خودکفایی کشور را در زمینه تولید گندم به سطح قابل قبولی رساند، زمینه آسیب‌پذیری کشور افزایش خواهد یافت و این امر توسعه بیشتر بخش کشاورزی را اجتناب ناپذیر خواهد ساخت.

بر طبق مطالعات دفتر کاهش ضایعات محصولات کشاورزی وزارت جهاد کشاورزی (معاونت صنایع و امور زیربنایی) حدود ۹۰ درصد ضایعات فعلی ۶۰ محصول باغی و زراعی، مربوط به ۲۰ نوع محصول است. بر اساس این مطالعه، اولویت محصولات در نظر گرفته شده به شرح جدول شماره ۱ می‌باشد که گندم در میان محصولات کشاورزی از نظر میزان ضایعات در اولویت نخست جا دارد.

جدول ۱- اولویت‌بندی محصولات کشاورزی از نظر میزان ضایعات

نام محصول	اولویت	نام محصول	اولویت
گندم	۱	سایر سبزیجات	۱۱
گوجه فرنگی	۲	شلوک	۱۲
سیب‌زمینی	۳	جو	۱۳
چغندر قند	۴	پیاز	۱۴
انگور	۵	هندوانه	۱۵
سایر نباتات علوفه‌ای (غیر از یونجه)	۶	نارنگی	۱۶
دانه‌های روغنی	۷	یونجه	۱۷
سیب	۸	خرما	۱۸
ذرت دانه‌ای	۹	لیمو ترش	۱۹
پرتقال	۱۰	لیمو شیرین	۲۰

ضایعات گندم به طور کلی در چهار مرحله کاشت، داشت، برداشت و پس از آن روی می‌دهد. لازم به ذکر است که بخشی از ضایعات مربوط به ضایعات طبیعی حاصل از ریزش و افت طبیعی و مانند آن می‌باشد. بررسی نقش عوامل انسانی در تولید و کاهش ضایعات گندم در مراحل مختلف تولید، تبدیل و مصرف نشان می‌دهد که اقدامات چندانی در جهت کاهش ضایعات گندم از طرف مسئولین مربوطه صورت نگرفته و آموزش لازم به مخاطبین مورد نظر ارائه نشده است و نظارت کافی در جهت کاهش ضایعات از این بعد صورت نگرفته است (خشنودی فر و اسدی، ۱۳۸۹).

با توجه به این که مصرف سالانه محصولات نانوازی، به عنوان مثال، در آلمان، تقریباً ۸۰ کیلوگرم به ازای هر سرانه است، برای اتریش ۷۰ کیلوگرم- این در واقع محصولات تولید شده، نه مصرف شده است- بنابراین ارقام به دست آمده باید همبستگی داشته باشند. کارشناسان ثابت کرده‌اند که مقدار واقعی محصولات مصرف شده در آلمان ۵۶ کیلوگرم است؛ یک برداشت بر اساس مصرف

مواد غذایی ملی آلمان شامل مطالعه ۱۶۰۰۰ مصرف کننده نهایی، ۵۷ کیلوگرم گزارش شده است. در نتیجه سرانه ضایعات حداقل ۲۳ کیلوگرم می‌باشد.

فیلم مستند اتریش، "ما غذای جهان" را که در سال ۲۰۰۵ منتشر شد، بیانیه جسورانه‌ای مبنی بر اینکه مقدار ضایعات نان در وین برای ارائه به دومین شهر بزرگ اتریش، کافی خواهد بود. اگر چه هیچ مدرکی از این بیانیه ارائه نشده است، به نظر می‌رسد قابل قبول است. با این حال، در واقعیت اثبات شده است که در سراسر جهان تقریباً یک میلیارد نفر گرسنه هستند و هر روز ۲۴۰۰۰ نفر از گرسنگی می‌میرند (Klaus Bernhard, 2009).

برای تایپ مقاله به زبان فارسی، از نرم افزار ماکروسافت ورد استفاده کنید. متن اصلی مقاله به صورت تک ستونی با قلم B Nazanin و اندازه ۱۱ pt. با فاصله خطوط (single space) تهیه شود. عنوان همه بخش‌ها با قلم فونت B Nazanin و اندازه pt. ۱۳ پررنگ و عنوان زیربخش‌ها با قلم فونت B Nazanin و اندازه ۱۲ پررنگ تایپ شود. عنوان هر بخش یا زیربخش، با یک خط خالی فاصله از انتهای متن بخش قبلی تایپ و شماره‌گذاری شود. خط اول همه پاراگراف‌ها باید دارای تورفتگی به اندازه ۰/۵ cm باشد.

۲- تحقیقات انجام شده

علی‌رغم اهمیت زیاد نان در الگوی مصرف جامعه ایرانی، سالانه میزان قابل توجهی از نان تولید شده در کشور به صورت‌های مختلف به‌بژه به‌هنگام تولید و مصرف تلف می‌شود. قسمت اعظم ضایعات گندم عملاً در مرحله مصرف به صورت نان ایجاد می‌شود و تقریباً ۳۰ درصد از کل تولید را به خود اختصاص داده است (اژدری و همکاران، ۱۳۹۱).

نانوایی‌ها باید از یک سو، سوپرمارکت‌ها و فروشگاه‌های تخفیف (فروشگاه‌های زنجیره‌ای) از سوی دیگر مورد بررسی قرار گیرند. کارشناسان مربوطه، تخمین زده‌اند که متوسط مصرف مواد نانوایی در مغازه‌های نانوایی تقریباً برابر است، یکی از اعضای موسسه مدیریت مواد زائد، در یک مطالعه انجام شده در سال ۲۰۰۴ گزارش داد که یک فروشگاه نانوایی متوسط در وین روزانه حدود ۳۸ کیلوگرم زباله (ضایعات) تولید می‌کند که به ۱۱،۶ تن در سال می‌رسد. در محاسبه حدود ۵۰۰ مغازه نانوایی در وین، این به مجموع ۵۸۰۰ تن مربوط می‌شود؛ و با توجه به اینکه وین به عنوان نماینده تقریباً یک پنجم جمعیت اتریش می‌باشد، این رقم به حدود ۳۰۰۰ تن خواهد رسید. با توجه به اینکه مغازه‌های نانوایی دارای ضایعات متوسط ۱۰٪، سوپرمارکت‌ها ۲۰٪ می‌باشند و تقریباً ۴۰٪ از محصولات نانوایی در مغازه‌های نانوایی و ۶۰٪ در فروشگاه‌های خرده فروشی فروخته می‌شود، این بدان معنی است که تقریباً ۷۵٪ میزان ضایعات کل فروشگاه‌ها از سوپرمارکت‌ها ریشه می‌گیرد (Klaus Bernhard, 2009).

عمده مطالعات موجود در رابطه با ضایعات گندم به ضایعات مربوط به مصرف آن به صورت نان اختصاص دارد. از جمله این مطالعات عبارت است از: عاطفی در سال ۱۳۸۲ با هدف بررسی روشهای آموزشی- ترویجی در کاهش ضایعات گندم در استان کرمانشاه به این نتیجه رسید که در بررسی مهارت‌هایی که کشاورزان شرکت‌کننده در کلاسهای آموزشی- ترویجی کسب کرده‌اند، با اطمینان ۹۵ درصد می‌توان گفت که از طریق کلاس‌های آموزشی مهارت‌های لازم را به دست آورده‌اند و اکثر کشاورزان نسبت به کلاس‌های آموزشی- ترویجی دارای نگرش مثبتی هستند. از دیگر نتایج این پژوهش آن است که بین شرکت افراد در کلاس‌های آموزشی- ترویجی و استفاده از این کلاس‌ها رابطه معنی داری وجود دارد. یعنی این کلاس‌ها برای کشاورزان در مناطق مختلف سودمند بوده و آنان بهره کافی می‌گیرند (عاطفی، ۱۳۸۲).

یزدی صمدی و همکاران در سال ۱۳۸۵ پروژه گسترده‌ای در سطح کشور با هدف کاهش ضایعات در تولید و مصرف گندم انجام داد و نتایج بررسی در زیربخش ترویج و آموزش کشاورزی حاکی از آن است که با بررسی اثر ویژگی‌های فردی افرادی نظیر سن، سطح سواد و غیره بر میزان ضایعات گندم، آرد و نان مشخص شد که استفاده از برنامه‌های آموزشی- ترویجی و تماس گندمکاران با کارشناسان کشاورزی بر کاهش میزان ضایعات گندم تاثیرگذار است. نتیجه این پژوهش گسترده نشان داد اولین مشکل ضایعات گندم در کشور، ضعف در مسایل آموزشی و فرهنگی است (یزدی صمدی و همکاران، ۱۳۸۵).

ملک محمدی در سال ۱۹۹۴ در پژوهشی با موضوع آموزش و ترویج مدیریت ضایعات محصولات کشاورزی به این نتیجه رسید که مروجان کشاورزی مرتبط با مدیریت ضایعات باید ارزش غذا را به خوبی به افکار عمومی نشان داده و با تغییر نگرش آنها، از رفتار غیرعقلایی و در نتیجه آن، افزایش ضایعات در، محصولات کشاورزی جلوگیری به عمل آورند.

ملک محمدی در سال ۲۰۰۶ در پژوهشی دیگر با هدف بررسی فاکتورهای موثر بر ضایعات گندم، آرد و نان در ایران به این نتیجه رسید که ویژگیهای شخصی پاسخگویان شامل نیازهای آموزشی به خصوص در میان گندمکاران از مهمترین عوامل تاثیرگذار بر ضایعات آرد و نان در این مطالعه بودند.

در پژوهش توسل در سال ۱۳۸۳ با هدف بررسی عوامل موثر بر انگیزش کشاورزان گندمکار برای شرکت در فعالیتهای ترویجی طرح محوری گندم، نشان داده شد که بین متغیر وابسته انگیزش گندمکار با متغیرهای نگرش گندمکار به فعالیت‌های ترویجی، نگرش گندمکار به مروج و دفعات تماس با مروج رابطه مثبت و معنی‌داری وجود داشته و در تحلیل رگرسیونی متغیرهای سن، نگرش آنها نسبت به فعالیتهای ترویجی، نگرش نسبت به مروج بیشترین تأثیر را برای شرکت در فعالیتهای ترویجی طرح محوری گندم دارا می‌باشند (توسل، ۱۳۸۳).

در تحقیق محمدی در سال ۱۳۸۴ به نقل از حسین و همکاران در سال ۱۹۹۴ که بر روی ۲۹۵ کشاورز پاکستانی صورت گرفت، مشخص شد که تماس با کارکنان کشاورزی تأثیر مثبت و معنی‌داری بر دانش، نگرش و پذیرش زارعان دارد (محمدی، ۱۳۸۴). علی بیگی در سال ۱۳۸۳ در بررسی عوامل اجتماعی و فرهنگی مؤثر بر کاهش ضایعات گندم، آرد و نان به این نتیجه رسید که حدود ۳۰ درصد از گندمکاران، دفع موجودات مضر مثل پرندگان و مورچه را باعث کاهش برکت گندم خود میدانند. بین سن، سابقه کار و تحصیلات گندمکاران و میزان ضایعات رابطهای وجود نداشت، ولی نتایج حاکی از آن است که رهبران محلی، ضایعات کمتری دارند. میزان ضایعات گندم کشاورزان دارای دیدگاهها و اعتقادات مختلف نسبت به شغل کشاورزی نیز متفاوت نبود (علی بیگی، ۱۳۸۳).

امیدوار و همکارانش در سال ۱۳۸۶ به بررسی آگاهی، نگرش و عملکرد نانویان شهر تهران در مورد جنبه‌های مختلف تولید نان پرداختند. نتایج مطالعه آنها نشان داد بیشتر نانویان از شرایط مناسب برای نگهداری آرد، ضرورت ارزیابی کیفیت آرد، اهمیت اضافه نکردن جوش شیرین در تهیه خمیر و روشهای مناسب برای پخت نان اطلاع داشتند.

ارسلان‌بد و مهرنیا در سال ۱۳۷۹ به بررسی عوامل مؤثر بر ضایعات نان در ارومیه پرداختند و میزان ضایعات نان در ارومیه را ۱۴/۶۳ درصد برآورد نمودند. نتایج مطالعه آنها نشان داد که بین میزان ضایعات نان و میزان سهمیه آرد نانویان رابطه مستقیم اما بین میزان ضایعات نان و تجربه کارگران و مدت زمان تخمیر رابطه عکس وجود دارد.

ملکوتیان و لولویی در سال ۱۳۸۲ مطالعه خود را پیرامون کیفیت نان تولیدی و بررسی وضعیت بهداشتی نانویان شهر رفسنجان انجام و نشان دادند که ۱۰/۳۶ درصد از هر نان تولیدی خمیر بوده و ۴/۲ سانتی متر مربع از هر قرص نان سوخته می‌باشد. همچنین تنها ۱۶ درصد از نانویان سطح شهر از وضعیت بهداشتی خوبی برخوردار بودند (کرباسی و همکاران، ۱۳۸۷).

شرکت‌ها باید هزینه‌ها و قیمت‌های خود را تا آنجا که ممکن است پایین نگه دارند تا قادر به رقابت با دیگران با حفظ سودآوری خود باشند. برای دستیابی به این هدف، یک شرکت باید کنترل بسیار خوبی بر سیستم تولید خود داشته باشد. یک شرکت باید دارای دیدگاه قوی و ایده‌آلی از اهداف آینده خود برای ایجاد موثرترین سیستم تولید کننده باشد. امروزه استفاده از ابزارهای ناب در دنیای تولید شده به طرز چشمگیری افزایش یافته است به دلیل قدرت چشمگیر خود در کاهش تولید ضایعات و زمان هدایت. با این حال، این مطالعه در طبقه تولید نان Sylhet Z Bakery Company، در بنگلادش انجام شد. شرکت نانویی اعلام کرد تلاش برای کاهش مدت زمان طولانی تولید خود را دارد، اما حتی با در اختیار داشتن سرمایه بزرگ، قادر به کاهش آن نبود. در این شرایط، نویسنده متقاعد شد که ابزارهای ناب را برای کاهش زمان پیشنهادی طولانی ناخواسته پیاده‌سازی کند. همچنین تلاش برای کاهش زمان و بهبود بهره‌وری چرخه فرآیند (PCE) همراه با کاهش مدت زمان طولانی است (monir hossain, 2015).

تلفات و ضایعات مواد غذایی در کشورهای عربی با پیامدهای منفی از نظر امنیت غذایی و پایداری سیستم کشاورزی در سطح بالا است. غلات در میان مهمترین تامین‌کننده انرژی کالری در کشورهای عربی هستند. علیرغم این که کشورهای عربی وارد کننده غلات هستند، مقدار قابل توجهی نان را از بین می‌برند. کشورهای عربی مدیترانه شامل الجزایر، مصر، لبنان، مراکش و تونس است. مصرف غلات در همه کشورهای مورد اشاره زیاد است. گندم بیشترین مصرف غلات در منطقه و اغلب به عنوان نان است. نتایج بررسی نشان می‌دهد که محصولات غلات و نانویی، عمدتاً نان، در میان گروه‌های بیشتر مواد غذایی تلف شده است. ضایعات محصولات نانویی در برخی از خانوارهای مورد بررسی ۲۰ درصد است. هزینه نان در طول ماه نوامبر (ماه رمضان) بالاتر است. زباله‌های نان را می‌توان به عنوان رسوایی در جهان عرب دانست. نان به عنوان یک نقطه برجسته در فرهنگ عرب ارائه شده است. بنابراین، اقدامات فوری برای بالا بردن آگاهی مصرف کنندگان عرب در مورد این پدیده ضروری است. پیشینه فرهنگی باید در

کمپین‌های اطلاع‌رسانی مورد استفاده قرار گیرد. علاوه بر این، دولت‌ها باید اصلاح سیاست‌های حمایت از مواد غذایی را سریع‌تر کنند. در حقیقت، ضایعات نان نیز از بین بردن منابع مالی با ارزش عمومی است.

در منطقه مدیترانه، سیستم‌های غذایی با چالش‌های اساسی مواجه هستند. در واقع، ناامنی غذایی و سوءتغذیه هنوز در برخی از کشورهای منطقه وجود دارد. جمعیت به طور پیوسته و به سرعت افزایش می‌یابد و تقاضای غذا در سراسر منطقه در حال افزایش می‌باشد. علاوه بر این، کشاورزی یکی از کاربردهای اصلی آب در یک منطقه است که کمبود آب بحرانی‌ترین مشکل توسعه و عامل اصلی کاهش رشد کشاورزی است. وضعیت منطقه هشدار دهنده است، زیرا به شدت به واردات مواد غذایی بستگی دارد. منطقه به عنوان یک کل واردات خالص کالاهای کشاورزی، محصولات حیوانی و خوراک است. بخش جنوبی و شرقی مدیترانه واردات نیمی از محصولات پایه آن است. بین سال‌های ۲۰۰۲ و ۲۰۱۳، واردات محصولات غذایی کشاورزی ۶۳ درصد افزایش یافته است (۶۹ میلیارد دلار).

دنیای عرب به ویژه سطح بالای وابستگی به واردات کشاورزی را دارد. منطقه خاورمیانه و شمال آفریقا ۴۰ درصد نیازهای خود را برای محصولات کشاورزی وارد می‌کند. این وابستگی به مواد غذایی بالا به دلیل ترکیبی از رشد جمعیت و تغییرات در عادات غذایی است. واردات کشاورزی بار مالی قابل توجهی را برای بودجه کشورهای عربی، بویژه کشورهای مدیترانه‌ای وارد می‌کند. اگر چه تولیدات کشاورزی در این منطقه افزایش یافته است، اما قادر به افزایش تقاضا نیست، بخشی از آن به دلیل محدودیت‌های آب، زمین و آب و هوا قابل کشت است و بخشی به ضایعات و عدم بهره‌وری لازم مربوط می‌باشد (Sanjib Chowdhury, 2014).

۳- عوامل موثر بر افزایش ضایعات نان

نان یکی از قدیمی‌ترین غذاها است. دستور العمل‌ها و فن‌آوری پخت برای اصلاح طول عمر آن و انطباق با ترجیحات مصرف‌کنندگان تغییر یافته اصلاح شده است. در حال حاضر، ویژگی‌های حسی بسیار قابل قبول نان با استفاده از آماده‌سازی‌های متعدد مانند آنزیم‌ها، اجزای بهبود حجم آن و ترکیبات ضد قارچی به دست آمده است. تمام این رویکردها برای تولید نان با کیفیت بالاتر طراحی شده‌اند. نگهداری از نان تازه سال‌ها توجه مشتریان نان و مصرف‌کنندگان را به خود جلب کرده است. یکی از عوامل کاهش ضایعات نان روشهای طولانی شدن عمر مفید نان است (Izabella KWAŚNIEWSKA-KAROLAK, 2014).

روند افزایشی ضایعات مواد غذایی، یکی از چالش‌های جدی اکثر کشورها به ویژه کشورهای در حال توسعه برای تامین نیازهای غذایی کافی جامعه است. در این میان نان به عنوان عمده قوت غالب کشور ایران از اهمیت فراوانی برخوردار است. در سال‌های اخیر به دلایل متعدد، کشور ما با انبوهی از ضایعات نان مواجه است به طوری که گاهی تا ۳۰ درصد نان تبدیل به ضایعات می‌شود. ضایعات نان علاوه بر ایجاد مشکلات اقتصادی، سلامت افراد را به طور مستقیم با مصرف نان‌های ناسالم و یا غیر مستقیم (کمبود مواد مغذی در جیره غذایی) مورد تهدید قرار می‌دهد. از جمله عوامل موثر و مهم در ضایعات نان، کیفیت مواد اولیه مورد استفاده در نانوائی‌ها از جمله آرد، مخمر نانوائی، مایه خمیر و همچنین عوامل مربوط به فراوری این نان‌هاست.

آلودگی‌های میکروبی مواد اولیه نان نقش عمده‌ای در ایجاد ضایعات نان در طی نگهداری غیر اصولی آن دارد. اگرچه بعضی از این آلودگی‌ها با عدم رعایت بهداشت در محیط کار طی فرایند تولید و یا پس از پخت نان عارض می‌شوند، ولی استفاده از مواد اولیه آلوده به اجرام باقیمانده، به وسعت این آلودگی‌ها دامن می‌زنند زیرا با ابقای اسپورهای مقاوم به حرارت در نان پخته شده، و نیز آلودگی‌های میکروبی منتشر شده در محیط مانند هاگ قارچ‌ها، نان‌های منتظر فروش به میکروب‌ها آلوده شده و در طی نگهداری نامناسب، مصرف‌کننده را با مشکل بیماری در صورت مصرف، و یا ضرر اقتصادی در صورت دوریز ضایعات نان مواجه می‌نمایند (حق نظری و زرین قلمی، ۱۳۹۳).

مهمترین ماده اولیه نان چه از نظر میزان آن و چه از نظر آثاری که روی کیفیت نان و همچنین ضایعات نان دارد، آرد می‌باشد. مناسب نبودن گندم مصرفی برای تولید آرد، یکی از علل ضایعات نان است. مسئله ضایعات آرد و نان همه ساله بر اقتصاد کشور خسارت وارد می‌کند و سهم زیادی از یارانه تخصیصی به نان از طریق ضایعات فیزیکی گندم، آرد و نان از بین می‌رود. همچنین ماشین آلات برخی کارخانه‌های کشور با استانداردهای جهانی مطابقت ندارد. در سطح واحدهای نانوائی نیز با استفاده از روشهای جدید تهیه خمیر و کاربرد ماشین آلات مناسب و فناوری پیشرفته، نانی با ضایعات کمتر تولید خواهد شد. کمبود کارگر متخصص و عدم رعایت زمان مورد نیاز برای تخمیر، از عوامل مؤثر بر ضایعات نان در واحدهای نانوائی می‌باشد. آموزش کارگران نانوائی نیز سبب بهبود کیفیت خمیر و در نتیجه بهبود کیفیت نان می‌شود.

کمبود سیلو و فراوانی واحدهای سنتی نیز از عوامل مؤثر بر ضایعات نان است. مصرف کنندگان نیز می توانند بر میزان ضایعات نان اثرگذار باشند.

- تعداد افراد خانواده
- تحصیلات سرپرست خانوار و همسر
- سن همسر
- درآمد خانوار
- نوع غذای مصرفی
- تعداد نان خریداری شده
- دفعات مراجعه به نانوائی و ازدحام صف از جمله عوامل اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی مؤثر بر میزان ضایعات است. ویژگیهای کیفی نان مورد استفاده و نوع آرد مصرفی نیز می تواند سبب تغییرات محسوسی در میزان ضایعات نان باشد (کرباسی و همکاران، ۱۳۸۷).

علاوه بر این استاندارد نبودن ماشین های صنعتی تولید نان، رواج انواع تنورهای تونلی و گردان بدون رعایت استانداردهای لازم باعث شده است که نان تولیدی جدای از مشکلات بهداشتی از کیفیت مناسب برخوردار نباشند و باعث سوختگی بخشی از نان و خمیر شدن بخش دیگر شود (نادری مهدی و همکاران، ۱۳۹۱).

۳-۱- سه دیدگاه در بررسی عوامل مؤثر بر ضایعات نان

ضایعات نان ناشی از بی تجربگی، جوان و فصلی بودن نانوائیان و کارگران:

شرایط نامناسب در نانوائی ها، کاهش عرضه کارگر ماهر، افزایش تعداد کارگران فصلی و جوان نظیر دانش آموزان محتاج، از عوامل افزایش ضایعات ذکر شده است.

ضایعات نان ناشی از بکارگیری روش های غلط عمل آوری خمیر و استفاده از تنورهای نامناسب:

تهیه نان مناسب و معقول نیاز به اطلاعات دقیق در شناخت آرد، روش های تهیه خمیر و عمل آوری آن و سیستم های پخت دارد. با استفاده از روش های نوین تهیه و عمل آوری خمیر و تهیه ماشین آلات مناسب و تکنولوژی مدرن می توان نان خوب تهیه نمود. این موارد نیاز به آموزش کارگران نانوائی دارد. کارگران آموزش دیده نحوه استفاده از مواد لازم برای پخت را بهتر درک می کنند و به این مسئله واقفند که با استفاده از این مواد می توان کیفیت خمیر و قابلیت آماده سازی آن را بهبود بخشیده، تخمیر، پوکی و تولید اسید را تسریع می نماید.

ضایعات نان ناشی از عدم توجه مصرف کننده:

عوامل مؤثر بر ضایعات نان در مرحله مصرف را می توان به دو دسته تقسیم نمود:

(۱) کیفیت نامناسب نان (۲) عوامل اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی

سوخته یا خمیر بودن نان، نازکی یا کلفتی و کوچکی یا بزرگی آن از نشانه های نامناسب بودن کیفیت نان می باشد. قیمت نان، مقدار خرید، درآمد سرانه، دفعات مراجعه، ازدحام صف نانوائی، فاصله نانوائی از خانه، تعداد افراد خانواده، وضعیت تحصیلات سرپرست و همسر خانواده، نحوه نگهداری نان و موقعیت مکانی خانوار می توانند از جمله عوامل اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی مؤثر بر میزان ضایعات می باشند (شوشتریان و ترکمانی، ۱۳۸۲). در مورد نام های خارجی پیچیده یا معادل های غیرمستطیل فارسی، واژه شماره گذاری و به صورت زیرنویس و یا در بخش پی نوشت، معادل انگلیسی آن قید شود. همچنین سمبل ها و علائم و اندیس های به کار رفته در متن مقاله می بایست حتی المقدور براساس استاندارد ISO باشند.

۳-۲- مشکلات موجود

امروزه هدر دادن ۱۰ تا ۲۵ درصد از محصولات پخته شده تازه، یک مشکل اخلاقی و اقتصادی است. نان همواره یک مورد با ارزش بوده است- نان پخته شده در خانه یا خریداری شده از نانوائی- گرچه خیلی ارزان تر از غذاهای دیگر است. بنابراین کاملاً قابل قبول است که ۲۰۰ تا ۳۰۰ سال پیش، ۹۰٪ مواد غذایی مورد نیاز نان بود.

بنابراین باید تأکید کرد که ما دیگر مواد غذایی (نان) را به عنوان کالای با ارزش محسوب نمی‌کنیم؛ در حقیقت، در جایی که در ۲۰ تا ۳۰ سال گذشته، ما بدون احساس نگرانی به ضایعات غذا (به ویژه نان) روی آورده‌ایم. نسل‌های پیشین دور ریختن غذا را گناه می‌دانستند (Klaus Bernhard, 2009).

نوع آرد تحویلی به نانوائی‌ها باهم تفاوت دارند و در نتیجه بعضی از نانوائی‌ها از نمک یا سایر افزودنی‌های غیر مجاز استفاده می‌کنند تا جبران نا مرغوب بودن آرد شود.

هر نان احتیاج به میزان حرارت و طول زمان متناسب با نوع خمیر و ضخامت نان مربوط دارد و مراعات این نکات توسط نانوائی‌ها ضروریست اما نانوائیان بسته به تعداد خریداران سرعت گردش نان و میزان شعله آتش را کم یا زیاد می‌کنند تا ظاهر ثابت بماند اما کیفیت نان مناسب نخواهد بود و ضایعات را افزایش خواهد داد چرا که باعث خمیری یا سوخته شدن نان می‌شود.

مشکل عمده نان لواش ماشینی و تا اندازه‌ای نان لواش سنتی، پهن شدن نامناسب نان روی تنور به علت عدم مهارت شاطر می‌باشد که باعث می‌گردد قسمت‌های وسط آن برشته شده و نازک بماند و حاشیه کلفت و خامی داشته باشد.

بر اساس برنامه و قرارداد تنظیمی توسط شورای آرد و نان، هر نانو در روز باید مقدار معینی نان برای پختن نان مصرف نماید. این سبب می‌شود که تنها به کمیت توجه شود و هر نانو کوشش می‌کند تا در ساعات تعیین شده بتواند به تعداد یا مقدار وزن تعیین شده نان پخته و استراحت نماید بنابراین بیشتر به کمیت توجه می‌شود و کیفیت نان فدای تعداد و کمیتش می‌گردد.

از آنجا که ضایعات نان نانوائی‌ها با نرخ خوب خریدار دارد، به این سبب برای نانوائی خراب شدن نان اهمیت چندانی ندارد. امروزه با گسترش شهرها و زیاد شدن فاصله‌ها، خرید نان به علت دور بودن نانوائی، امکان و وجود وسائل نگهداری نان و کمبود وقت برای خرید و صرف مدت طولانی برای خرید نان، برای شهرنشینان مشکل شده است و اگر در کیفیت نان دقت نشود بدون شک مقداری از این نان‌ها تبدیل به ضایعات می‌شود (شوشتریان و ترکمانی، ۱۳۸۲).

۴- راهکارهای کاهش ضایعات نان

یکی از راههای افزایش بهره‌وری کاهش ضایعات است. ضایعات و افزایش روزافزون آن، یکی از پدیده‌های تولید انبوه است که کشورهای صنعتی از جمله اروپاییان در جستجوی یافتن راههایی برای جلوگیری و قطع این جریان هستند. کاهش ضایعات یکی از اصول اساسی زندگی اجتماعی بشری است که از هزاران سال قبل بدون آنکه آگاهی از مفهوم آن داشته باشند به کار می‌بستند. به عنوان مثال انسان وقتی با کم آبی روبرو می‌شد از مصرف غیرضروری آن خودداری می‌کرد، زارعان اگر زمین کمتری برای کشت دارند تلاش بیشتری برای بهره‌برداری از تمامی آن به خرج می‌دهند. و دهها مثال از اینگونه زندگی اجتماعی بشری همه و همه حکایت از نقش ضایعات و اهمیت بهره‌وری دارند. موضوع قطع جریان ضایعات و یا کاهش آن و همچنین دورسازی ضایعات اجتناب ناپذیر، به دلیل حجم بالای منابع تولیدی تلف شده و خسارت محیطی بالقوه از اهمیت خاصی برخوردار است. اهمیت کاهش ضایعات در اقتصاد ملی به قدری است که بسیاری از رسانه‌های کشوری گاه و بی‌گاه به بیان مطالبی از ضایعات منابع کشوری پرداخته و اهمیت آن را به مردم گوشزد می‌کنند.

به تازگی، تکنیک‌های پردازش جدید شامل پروتئولیت گلوتن، اصلاح ژنتیکی اصلاح گندم، تخمیر خوراکی، ذخیره‌سازی یخ زده و پخت نان به صورت جداگانه برای به دست آوردن کیفیت بهتر محصولات نان در پاسخ به شیوع بالای بیماری سلیاک در بزرگسالان، نیاز به کیفیت مناسب و انواع مختلفی از مواد غذایی پخت GF اضطراری است. با این حال، فقدان گلوتن، که حضور آن، ظاهر کلی و خواص بافت محصولات نان را تعیین می‌کند، یک چالش فنی است. بررسی نشان می‌دهد مواد متنوع جایگزین، مواد تشکیل دهنده کاربردی (به صورت جداگانه یا به صورت یکپارچه) و فن آوری‌ها می‌تواند کیفیت مطلوب به ارمغان بیاورد. در آینده، تحقیقات بیشتری باید بر کشف و کاربرد نوآورانه جایگزین‌های گلوتن و کشت و تجاری سازی گندم سلیاک ایمن تمرکز کنند (Kun WANG & et al, 2017).

فرآیند بخارپز کردن یک فرایند مناسب برای به دست آوردن نان‌های بدون گلوتن است. ذخیره سازی این نان‌ها در دمای ۴ درجه سانتیگراد برای یک هفته باعث می‌شود که آنها برای مصرف خانگی مناسب باشند، زیرا نان کامل پخته شده بدون گلوتن بسیار مستعد است. فرآیند عدم پخت کامل نان کیفیت نهایی را کاهش می‌دهد (حجم مشخصی پایین‌تر، استحکام کریستالی اولیه و ساختار ترشح چگال‌تر)، اما با افزودن هیدروکلئید (CMC و رزین کانسنگ)، اثرات منفی نیز می‌تواند تا حدی کاهش یابد. هیدروکلئیدی، حجم مشخصی را کاهش داد و سفتی خمیر را کاهش داد، و همچنین کاهش بازتوانی آمیلوپکتین را کاهش داد.

کاهش ضایعات و افزایش بهره‌وری را به همراه دارد و همچنین تاثیر مستقیم بر سلامتی دارد (Lorena Susana) Sciarini & et al, 2012).

با کاهش ضایعات و در نتیجه کاهش هزینه‌ها، سود بیشتری عاید شرکت می‌شود که بخشی از آن نیز به عنوان بهره‌وری به کارگران و کارکنان پرداخت می‌شود. در نتیجه آنها نیز می‌توانند با داشتن درآمد بیشتر زندگی بهتری را برای خود و خانواده خود و در نتیجه افراد جامعه فراهم آورند. از این رو، تولید بهتر و با ضایعات کمتر علاوه بر آنکه سطح زندگی کارگران را بهبود می‌بخشد موجب شکوفایی اقتصاد مملکت نیز می‌گردد.

نکته مهم در سال‌های اخیر در زمینه طبخ نان این بوده است که ما به دلیل تخمیر نادرست و افزودن جوش شیرین به آرد و به دلایلی نظیر استفاده نکردن از انواع مطلوب گندم و پخت نادرست نان، دچار دور ریز زیاد نان می‌شدیم. همین امر سبب اتلاف بسیاری از سرمایه‌ها در کشور می‌شده است، به طوری که در برخی از مواقع ۲ میلیون تن گندم وارد می‌کردیم و ۲ میلیون تن دور ریز گندم داشتیم؛ یعنی اینکه در برخی از سال‌ها ما میزان دورریز زمان دقیقاً با میزان وارداتمان مطابق بوده است. اگر تا این حد ضایعات نان وجود نداشت شاید نیازی به واردات گندم نیز نبود.

فناوری تولید نان سالهای اخیر تغییر کرده است. دستورالعمل‌های سنتی براساس مقادیر مناسب آرد، نوشیدنی، آب و نمک بود. در حال حاضر نان با استفاده از مواد اضافی مانند چربی، شیر، مواد نیتروژن بهبود یافته، دانه غلات، آنزیم تولید می‌شود. این مواد افزودنی همراه با پارامترهای بهینه شده فرآیند تکنولوژیکی به منظور بهبود ویژگی‌های حسی و تغذیه‌ای آن بهبود یافت. کیفیت نان از اهمیت بالایی برخوردار است زیرا معمولاً مصرف می‌شود با این حال، تعریف این کیفیت دشوار است، زیرا عوامل بسیاری مانند ارزش غذایی، طعم و مزه، طراوت، عمر مفید و جذابیت مصرف‌کنندگان را تحت تاثیر قرار می‌دهد. محصولات نانویی با مدت عمر مفید کوتاه منجر به تغییرات نامطلوب که پس از پختن شروع می‌شود و باعث تشدید ویژگی‌های حساسیتی و بافت ضخیم می‌شود. پیری نان با کاهش جزئی رطوبت، رشد قارچ‌های رشته‌ای و مخمرها و فرسایش ظاهر می‌شود. استحکام نان توسط پژوهشگران متعدد لهستان و خارج از کشور مورد بررسی قرار گرفته است بسیاری از این مطالعات بر روی عمر مفید تمرکز داشتند که از طریق بهبود تکنولوژی تولید و یا استفاده از افزودنی‌ها گسترش می‌یافت.

حفاظت از غذا از جمله نان و سایر محصولات نانویی بر مبنای روش‌هایی است که هدف آن تمدید عمر مفید آنها از طریق مهار رشد میکروبی، مهار تغییرات شیمیایی، تغییرات زیستی یا فیزیکی یا حفاظت از انواع مختلف آفات. برای طولانی کردن ماندگاری نان روش‌های مختلفی مانند: انجماد، بسته بندی، پردازش حرارتی و ... وجود دارد.

حفظ حرارتی عمر مفید نان و سایر محصولات نانویی را به میزان قابل توجهی افزایش می‌دهد. آنها در فویل پلی پروپیلن بسته بندی شده و تحت پاستوریزاسیون قرار می‌گیرند. برای از بین بردن اسپورهای قارچی، درجه حرارت هسته نان تا ۸۵ درجه سانتیگراد افزایش می‌یابد و در این سطح به مدت ۱۵ دقیقه حفظ می‌شود. دما و مدت زمان پردازش نان بستگی به نوع آن، بسته بندی و تجهیزات موجود دارد. پردازش حرارتی ممکن است با استفاده از یک کوره پخت مجهز به یک سیستم اطمینان از نگهداری دمای ثابت یا درون یک اجاق خنک کننده که دمای آن به تدریج کاهش می‌یابد انجام شود.

همه روش‌ها وقتی که مواد افزودنی مناسب در تولید محصولات نانویی استفاده می‌شود، کارآمدتر هستند. بعضی از آنها مانند آنزیم‌ها، تخمیر، چربی‌ها و عوامل ضد قارچی به طول عمر ماندگاری این محصولات منجر شده اند که مثبت هستند. تأثیرات تکنولوژیکی در تولید نان و طول مدت کل پروسه مانند آنزیم‌ها، مخمرها و ... در حالی که برخی دیگر مانند نمک، شکر برای طعم نان مورد استفاده قرار می‌گیرند.

استفاده از افزودنی‌های مصنوعی ناشی از ضرورت کاهش زمان فرآیند تولید نان، تغییر دادن ترجیحات مصرف‌کنندگان و نیاز به مهار رشد میکروارگانیسم‌ها است. رشد آنها محصولات نانویی را به عنوان یک غذا محو می‌کند و باعث زیان‌های اقتصادی می‌شود. لذا استفاده از افزودنی‌های طبیعی و مصنوعی مناسب برای تولید محصولات نانویی ممکن است تاثیر مثبتی بر سلامت انسان و کیفیت حسی داشته و عمر مفید آن را افزایش دهد که کاهش ضایعات و افزایش بهره وری را به دنبال دارد (Kun WANG & et al, 2014).

یک نقطه شروع موثر، ایجاد آگاهی در مدیران، کارکنان، (نانوایی‌ها، فروشگاه‌ها و رستوران‌ها) و همچنین مصرف‌کنندگان نهایی در زمینه ضایعات است. دو سال پیش یک نانویی در جنوب تایلند یک بروشور را چاپ کرد که در اختیار مصرف‌کنندگان نهایی و

همچنین مدیران هتل‌ها و رستوران‌ها قرار می‌داد که چگونه نان را برای نگهداری آن برای چند روز در نظر بگیرند و از نان‌های قدیمی استفاده کنند (Klaus Bernhard, 2009).

۴-۱- راه کارهای بهره برداری بهتر از ضایعات نانوائی

حداقل کار ممکن در ارتباط با ضایعات نانوائی جمع‌آوری و فرآوری آنها در واحدهای صنعتی بزرگ و کوچک در هر استان و یا هر بخش از کشور است. در این واحدها بایستی انجام فعالیت‌هایی همچون آشغال زدایی، شستشوی اولیه، خشک نمودن، پودر سازی و نهایتاً حذف و یا خنثی سازی سموم قارچی منظور شود. حذف و یا غیرفعال سازی سموم قارچی در نان خشک همچون سایر منابع خوراک دام از روش‌های مختلف امکانپذیر است. مجموع روش‌های ممکن را می‌توان به ۵ گروه مشتمل بر روش‌های فیزیکی جداسازی، روش‌های فیزیکی سم‌زدایی، روش‌های بیولوژیکی غیرفعال‌سازی، روش‌های شیمیایی غیرفعال‌سازی و روش‌های تقلیل قابلیت دسترسی بیولوژیک^۱ سموم قارچی در حیوانات میزبان تقسیم نمود. روش‌های فیزیکی جداسازی شامل جداسازی مکانیکی ذرات و یا تکه‌های آلوده نان خشک از انبوه این مواد است که این کار بایستی به صورت دستی انجام گیرد. این روند تقریباً غیر عملی و کم تاثیر است. بسیاری از تکه‌های به ظاهر سالم ممکن است از تکه‌های آبی و سیاه شده از کپک آلوده تر به سموم قارچی باشند.

روش‌های فیزیکی سم‌زدایی با درجات تاثیر متفاوتی برای سایر مواد غذایی مورد استفاده قرار گرفته‌اند. غیرفعال‌سازی حرارتی برای آفلاتوکسین‌ها مورد استفاده قرار گرفته، لیکن این سموم در برابر حرارت بسیار مقاوم می‌باشند.

استفاده از پرتوهای گاما، میکروویو و ماوراء بنفش برای غیرفعال کردن آفلاتوکسین‌ها عموماً موجب کاهش آنها در مواد غذایی مورد نظر شده است. استخراج سموم قارچی با حلال‌های مناسب روش بسیار موثر دیگری است که در ارتباط با توده‌های عظیم مواد غذایی پر هزینه و غیر عملی است. روش‌های بیولوژیکی غیر فعال سازی مبتنی بر استفاده از سویه‌های غیرسم زای قارچ‌ها بر روی گیاهان در مزرعه است و موجب کاهش قابل توجه آفلاتوکسین‌ها در کتان، ذرت و بادام زمینی شده‌اند.

در ارتباط با استفاده از این روش‌ها برای نان خشک هیچ اطلاعاتی در دست نمی‌باشد. روش‌های شیمیایی سم‌زایی عمدتاً برای مقابله با آفلاتوکسین‌ها به کار گرفته شده و ایده‌ی اساسی در همه آنها، تجزیه آفلاتوکسین‌ها با استفاده از ترکیبات آمونیاکی^۲ است. این روند به میزان قابل توجهی در سم‌زدایی از دانه و کنجاله بادام زمینی موثر بوده است. به نظر می‌رسد که نتایج این روش به خوبی قابل اجرا برای نان خشک نیز می‌باشد.

پیشنهاد دیگر برای بهره‌گیری موثر از ضایعات نان، جمع‌آوری و فرآوری آنها در واحدهای صنعتی طراحی شده برای تولید خوراکی تحت عنوان پودر نان چرب است.

این فرآوری می‌تواند شامل مراحل:

(۱) شستشوی اولیه (۲) خمیرسازی (۳) حرارت دادن (۴) افزودن چربی برای تولید فرآورده‌های گرانولی یا پودری با انرژی قابل متابولیسم 3200 Kcal / Kg است که بتواند جایگزین ذرت شود. چنین فرآورده‌ای در صورت دارا بودن قیمت پایین‌تر از ذرت و گندم می‌تواند بخش قابل توجهی از خوراک طیور و آبزیان را تشکیل دهد.

(۵) غنی سازی با اسیدهای آمینه لیزین و میتوئین (۶) افزودن مواد نگهدارنده و آنتی اکسیدان

(۷) تهیه خمیرهای پایدار برای تهیه بخشی از محیط لازم جهت پرورش حشرات و تولید لارو حشرات به عنوان منبع پروتئین حیوانی در دام می‌تواند کاربرد دیگری برای ضایعات نان باشد.

(۸) خمیر ضایعات نانوائی می‌تواند به عنوان ماده پرکننده و همچنین مغذی با پودر ضایعات گوشت مخلوط شود. چنین مخلوطی پس از قالب گیری به اشکال و اندازه‌های مختلف به عنوان خوراک حیوانات خانگی (سگ و گربه) خشک و بسته بندی می‌شود. امکان بازاریابی و صدور این نوع محصولات به بسیاری از کشورهای دیگر وجود دارد (خسرونی و رحیمی، ۱۳۹۳).

¹ Bioavailability

² Ammoniation

۵- نتیجه گیری

از دست دادن مواد غذایی (ضایعات) علاوه بر اینکه از نظر اقتصادی، تأثیر مستقیم و منفی بر درآمد کشاورزان و مصرف کننده دارد، نشان دهنده یک سرمایه گذاری هدر رفته است که می تواند درآمد کشاورزان را کاهش دهد و هزینه های مصرف کنندگان را افزایش دهد.

ضایعات نان در همه کشورها وجود دارد اما میزان این ضایعات قابل تامل است. در کشورهای کمتر توسعه یافته به رغم نیاز بیشتر به این محصول غذایی میزان ضایعات بیشتر است. در کشور ما نیز میزان ضایعات نسبت به استاندارد جهانی بیشتر است. با توجه به این که در کشور ما دولت بابت هر عدد نان مصرفی مردم، مبلغی به عنوان یارانه پرداخت می کند، لذا اجرای طرح های اصلاح فرآیند تولید و عرضه ی نان می تواند ضایعات نان را کاهش دهد. از دیگر اقدام های اصلاحی می توان به آموزش روش نگهداری درست نان، اصلاح ساختار نان های سنتی و استاندارد کردن اندازه، وزن و کیفیت نان اشاره کرد. روی هم رفته، با توجه به شرایط اقتصادی جامعه، نظارت و کنترل هدفمند، منطقی و همراه با آموزش، ارشاد و اقدام های اصلاحی تا حدودی می تواند در بهبود وضعیت مصرف نان در کشور موثر باشد.

طی دو دهه اخیر، افزایش جمعیت و تقاضای بالایی که برای نان در جامعه وجود دارد، موجب شده که تأکید اصلی، روی سرعت و کمیت تولید این ماده غذایی باشد. به نظر می رسد که نانوایان هم به عنوان تولید کنندگان مستقیم این ماده غذایی، تمایل بیشتر و نگرش بهتری به نسبت روش هایی پیدا کرده اند که به آنها در حصول به هدف یعنی تولید نان بیشتر در زمان کمتر، کمک می کند. برای تهیه نان خوب نمی توان تنها به نانوا تکیه و توجه نمود زیرا تهیه نان، نتیجه کار چندین نفر در نانوائی و صدها نفر خارج از آن بوده، نتیجه کار یک مجموعه است و زمانی نتیجه کار خوب (به عبارت دیگر نان مناسب) بدست می آید که با هماهنگی کامل میان عوامل اجرایی و تصمیم گیری، هر قسمت به سهم خود وظیفه خود را به نحو شایسته انجام دهد. به هر حال در کشورهای اسلامی و مخصوصاً کشور ما نان از یک جایگاه ویژه و مورد احترام برخوردار است. جلوگیری از ضایعات نان علاوه بر افزایش بهره وری و منافع اقتصادی به عنوان یک مسئله دینی و اخلاقی حائز اهمیت است.

مراجع

۱. خشنودی فر، زهرا، اسدی، علی، ۱۳۸۹، تحلیل نگرش گندم کاران نسبت به ضایعات گندم در استان مرکزی، مجله پژوهش های ترویج و آموزش کشاورزی، سال سوم، شماره ۴.
۲. شوشتریان، آشان و ترکمانی، جواد، بررسی عوامل مؤثر بر ضایعات نان: مطالعه موردی در شهرستان شیراز، پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی، پرتال جامع علوم انسانی.
۳. پاداریامچی و همکاران، ۱۳۸۷، تحلیل نگرش دامداران نسبت به تلقیح مصنوعی در گاو های شیری، مطالعه موردی دامداران شهرستان مرند، مجله علوم کشاورزی ایران، اقتصاد و توسعه کشاورزی، شماره ۱.
۴. توسل، ۱۳۸۳، عوامل مؤثر در انگیزش کشاورزان گندمکار برای شرکت در فعالیت های ترویجی طرح محوری گندم در سال زراعی ۸۲، شهرستان هرسین در استان کرمانشاه، پایان نامه کارشناسی ارشد رشته - ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران.
۵. عاطفی، ۱۳۸۲، بررسی روشهای آموزشی- ترویجی در کاهش ضایعات گندم در استان کرمانشاه پایان نامه کارشناسی ارشد رشته ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران.
۶. علی بیگی، ۱۳۸۳، بررسی عوامل اجتماعی و فرهنگی مؤثر بر کاهش ضایعات گندم، آرد و نان پایان نامه کارشناسی ارشد رشته ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه تهران.
۷. یزدی صمدی و همکاران، ۱۳۸۵، پروژه کاهش ضایعات در تولید و مصرف گندم، پردیس کشاورزی و منابع طبیعی کرج.
۸. اژدری، سمیه و همکاران، ۱۳۹۱، بررسی اثر کاهش ضایعات نان بر رفاه مصرف کنندگان کشور، مجله اقتصاد کشاورزی و توسعه، سال بیست و یکم، شماره ۸۲.

۹. نادری مهدبی، کریم و همکاران، ۱۳۹۱، بررسی عوامل موثر بر ضایعات نان، نشریه اقتصاد و توسعه کشاورزی، جلد ۲۶، شماره ۳.
۱۰. کرباسی، علیرضا و همکاران، ۱۳۸۷، بررسی عوامل موثر بر ضایعات نان در خانوارهای روستایی و شهری سیستان، مجله اقتصاد کشاورزی و توسعه، سال هفدهم، شماره ۶۷.
۱۱. خسرو نیا و رحیمی، ۱۳۹۳، بهره برداری موثر از نان خشک و ضایعات نانوائی در تغذیه دام و طیور، مجله پیگیر، شماره ۳۳.
۱۲. حق نظری، سیمین، زرین قلمی، سهیلا، ۱۳۹۳، تاثیر ویژگی های کیفی مخمر نانوائی در تولید ضایعات نان، فصلنامه علوم و صنایع غذایی، شماره ۵۸، دوره ۱۳.
13. 13.Monir Hossain, 2015, A study to Reduce the Lead Time of a Bakery Factory by Using Lean Tools: A Case Study, International Journal of Scientific and Research Publications, Volume 5, Issue 11.
14. 14. Lorena Susana Sciarini, Gabriela Teresa Pérez, Marie de Lamballerie, Alberto Edel León, Pablo Daniel Ribotta, 2012, Partial-Baking Process on Gluten-Free Bread: Impact, Food Bioprocess Technol, 5:1724–1732.
15. Izabella Kwaśniewska-Karolak, justyna rosicka-kaczmarek, lucjan krala, 2014, factors influencing quality and shelf life of baking products uticajni faktori na kvalitet i rok upotrebe pekarskih proizvoda, journal on processing and energy in agriculture 18, 1; p 1-7.
16. Kun Wang, Fei LU, Zhe LI, Lichun ZHAO, Chunyang HAN, 2017, Recent developments in gluten-free bread baking approaches: a review, Food Science and Technology, Campinas, 37(Suppl. 1): 1-9, Dec.
17. Klaus Bernhard, 2009, Stopping bread waste, This text is based on a lecture held at the 3rd BOKU Waste Conference at the University of Natural Resources and Applied Life Sciences, baking+biscuit issue6.
18. Roberto Capone & et al, 2016 Bread and Bakery Products Waste in Selected Mediterranean Arab Countries, American Journal of Food and Nutrition, 2016, Vol. 4, No. 2, 40-50

شناسایی و رتبه بندی عوامل تاثیر گذار بر نوآوری در صادرات غیرنفتی

حسین نازک تبار^۱، نسیم حسین زاده نصرتی^{۲*}

۱- کارشناس ارشد مدیریت اجرایی، دانشگاه پیام نور، مرکز بابل

۲- مدرس مدعو، موسسه آموزش عالی سراج تبریز، تبریز، ایران

Nasim2hosseinzadeh@gmail.com

چکیده

امروزه صادرات به مقوله بسیار مهمی در رشد و توسعه کشورها تبدیل شده است، بخصوص برای کشورهای که مزیت های صادراتی بالایی دارند. از اینرو توجه به آن مهم و ضروری است. نوآوری یکی از مقوله های مهمی است که در صادرات نقش دارد. اما عوامل متعددی وجود دارند که بر خود نوآوری تاثیر گذار هستند. این پژوهش قصد دارد تا عوامل تاثیر گذار بر نوآوری در صادرات را مورد بررسی قرار دهد. پژوهش حاضر پژوهشی کاربردی - توصیفی می باشد. جامعه آماری آن را کارشناسان و خبرگان شرکت های کوچک و متوسط تشکیل دادند که تعداد ۲۰ نفر از آنان به روش نمونه گیری تصادفی ساده انتخاب شدند. پرسشنامه خبرگان براساس متغیرهای تحقیق تدوین گردید و بین آنان توزیع شد. پرسشنامه های گردآوری شده با استفاده از روش سلسله مراتبی فازی تحلیل شدند. و نتایج بدین شرح بدست آمد؛ نوع صنعت، اثربخشی استراتژیک، اندازه شرکت، مزیت رقابتی و هزینه های تحقیق و توسعه به ترتیب در اولویت های ۱ تا ۴ بعنوان عوامل موثر بر نوآوری قرار گرفتند.

واژگان کلیدی: نوآوری، صادرات، رشد و توسعه، شرکت های کوچک و متوسط

۱- مقدمه

امروزه صادرات به مقوله بسیار مهمی در رشد و توسعه کشورها تبدیل شده است، بخصوص برای کشورهای که مزیت های صادراتی بالایی دارند. با رشد فناوری های برتر، رقابت پذیری در صادرات بین کشورها افزایش یافته است. از اینرو کشورها و سازمان ها در تلاش هستند تا با اتخاذ تدابیر هر چه بهتر و ارزنده تر بتوانند در بازارهای صادراتی بخوبی رشد نمایند. عوامل متعددی هستند که بر صادرات و عملکرد صادراتی تاثیر گذار هستند. اما آنچه امروزه و بیشتر در کشورهای خارجی بدان توجه فراوان شده است. مقوله نوآوری در صادرات است. یعنی داشتن حرفی جدید برای گفتن تا بتوان در این زمینه متفاوت از رقبا بود. تاکنون مطالعات بیشماری در زمینه عوامل تاثیر گذار بر صادرات در کشورمان و مطالعاتی در زمینه بررسی تاثیر نوآوری در صادرات و امثال اینها صورت گرفته اند. اما این پژوهش قصد دارد تا با بررسی مقالات مختلف و پژوهش های گوناگون و مرتبط صورت گرفته مدلی متشکل از ۱۲ متغیر را بعنوان متغیرهای تاثیر گذار بر نوآوری در صادرات ارائه نماید. عوامل شناسایی شده عبارتند از؛ اثربخشی استراتژیک، نوع صنعت، اندازه شرکت، هزینه های تحقیق و توسعه، تفاوت در بازارهای خارجی، شدت رقابت، نوآوری در بازار، نوآوری در صنعت، منابع، ظرفیت بازار، مزیت رقابتی و پویایی بازار.

۱-۱- نوآوری

نوآوری پاسخی است که بنگاه ها و شرکت ها در برابر تحولات و دگرگونی بازار ارائه می نمایند تا در عرضه رقابت با سایر شرکت ها ضامن بقا و رشد آنها باشد. (روز افزون و همکاران، ۱۳۸۹). زیرا نوآوری بکارگیری ایده های نوین ناشی از خلاقیت است که می تواند یک محصول جدید، خدمت یا راه حل جدید انجام کار باشد. (سلطانی، ۱۳۸۰).

نوآوری در پاسخ به محیط های متغیر سبب ایجاد و توسعه قابلیت های جدید در دنیای رقابتی و عملکرد بهتر در هر زمینه ایی از جمله صادرات می شود. (زارع مهرجویی و همکاران، ۱۳۹۵).

نوآوری به معنی عمل نوآور، ابتکار، ابداع و بدعت گذاری آمده است. (دهخدا، ۱۳۷۷).

در علم مدیریت ، واژه نوآوری به معنی فرآیند کسب اندیشه ایی خلاق و تبدیل آن به محصول و خدمت با یک روش عملیاتی مفید است. (رابینز ، ۱۹۹۸).

نوآوری در سازمان ، قبول یک ایده یا رفتار است که برای صنعت ، بازار یا محیط عمومی سازمان تازگی دارد. (صحت و محمد پور ، ۱۳۹۰).

هالت نوآوری را در یک مفهوم وسیع بعنوان فرآیندی جهت استفاده از دانش یا اطلاعات مربوط ، به منظور ایجاد یا معرفی چیزهای تازه و مفید به کار برد. وارکینگ ، نوآوری هر چند تجدید نظر شده است که طراحی و به حقیقت درآمده باشد و موقعیت سازمان را در قبال رقبا مستحکم کند و نیز یک برتری رقابتی بلند مدت را مسیر سازد. به عبارتی نوآوری ، خلق چیز جدیدی است که یک هدف معین را دنبال و اجرا کند. پس در یک تعریف کلی می توان نوآوری را بعنوان هر ایده ی جدید نسبت به یک سازمان ، یک صنعت ، یک ملت یا در جهان تعریف کرد. (همان منبع).

نوآوری از نظر می دیک ، فرآیندی پنج مرحله ای از شناسایی مسئله یا مشکل آغاز شده و با صرف خلاقیت و ابتکار ، تکمیل خلاقیت در جهت اجرایی کردن آن ، اجرای نوآوری و نهایتا بسط و انتشار و گسترش نوآوری در بین همکاران به پایان می رسد. (خداداد حسینی ، ۱۳۷۸).

هدف نهایی نوآوری ، برتری رقبای بازار از جهت پایین نگه داشتن هزینه های تولید و حفظ موقعیت کسب شده در بازار و ارتقای آن است. (زارعی و نسیمی ، ۱۳۸۶).

۱-۱-۱- عوامل تاثیر گذار بر نوآوری

از دیدگاه محققین و پژوهشگران مختلف عوامل گوناگون و متعددی هستند که بر نوآوری تاثیر گذار هستند. که در زیر به برخی از آنها اشاره شده است؛

لی (۲۰۰۹) ، عوامل زیر را بعنوان عوامل تاثیر گذار بر نوآوری معرفی نموده است ؛

- داشتن استراتژی های فعالانه
- شناسایی راه حل های جدید
- کاهش عدم اطمینان و ابهام
- شناخت رقبا و بازار
- تبدیل ایده ها به پروژه های فعالانه
- تشکیل تیم های میان وظیفه ای
- برقراری سیستم پاداش
- اختیار دادن به کارکنان
- پیش بینی اثربخشی
- همچنین صحت و محمد پور (۱۳۹۰) عوامل زیر را بعنوان عوامل تاثیر گذار بر وفاداری ارائه نمودند؛
- آموزش و توسعه مستمر کارکنان
- تمرکز خارجی جو خلاقانه
- رهبری
- سازمان یادگیرنده
- درگیری همه جانبه با نوآوری
- افراد کلیدی
- ساختار سازمانی مناسب
- ارتباطات گسترده
- تیم سازی

۱-۲- نوآوری در صادرات

طبق مطالعه ویکلین (۱۹۹۸) نوآوری ها در سازمان اثر مثبتی بر صادرات سازمان نوآور ایجاد می کنند. همچنین اینکه ظرفیت نوآورانه بنگاه تا چه حد باشد نیز در نوآوری سازمان مهم و حیاتی است. مونرال و همکارانش (۲۰۱۱) طی بررسی خود به این نتیجه رسیدند که نوآوری سازمان ها را به صادرات بیشتر ترغیب می کند. ساند و سیو سائل (۲۰۱۴) در مطالعه خود بیان داشتند که استفاده از راهبردهای مشوق رشد و توسعه نوآوری به سطوح بالاتر رقابت پذیری در صادرات منجر می گردد. کستنتینی و مازانتی (۲۰۱۲) بررسی نمودند که نوآوری موجب افزایش کارایی در تولید می گردد و در نهایت باعث افزایش صادرات می شود. و اینکه حساسیت نوآوری تاثیر مثبت و معنی داری بر بهبود عملکرد تمامی بخش های صادراتی دارد. دی پیترو و آنور بیان نمودند که بهبود خلاقیت و نوآوری تاثیر بسزایی بر افزایش صادرات کل دارد. با توجه به اینکه شدت رقابت در بازارهای خارجی روز به روز در حال رشد و افزایش است، ایجاد و خلق نوآوری در هر یک از بخش های سازمان اعم از نوآوری در تولید، بسته بندی، توزیع و ... می تواند به بقا و رشد هر چه بیشتر و بهتر سازمان در عرصه صادرات کمک شایانی نماید.

۲- پیشینه پژوهش

شاه آبادی و ثمری (۱۳۹۵) تاثیر نوآوری بر صادرات صنایع مبتنی فناوری های برتر در کشورهای منتخب در حال توسعه و توسعه یافته را بررسی کردند. در این پژوهش برای تجزیه و تحلیل داده ها از آزمون های F لیمبر، هاسمن و رگرسیون استفاده شده است. نتایج پژوهش نشان داد که نوآوری تاثیر مثبت و معناداری بر صادرات مبتنی بر فناوری بالا در هر دو گروه کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته دارد. **طهرانی و همکاران (۱۳۹۵)** عوامل مؤثر بر صادرات کالاهای فناورمحور را با رویکرد کارآفرینی و بازارمحوری شناسایی کردند. به منظور شناسایی روابط و تعیین مدل، در دو روش مدل سازی ساختاری تفسیری و روش دیمتل استفاده شده است. نتایج پژوهش نقش مؤثر رویکرد هوشمندی بازارمحوری از طریق ایجاد و انتشار اطلاعات و همچنین نقش مؤثر نوآوری از سازه کارآفرینی محوری بر بهبود عملکرد صادراتی شرکت های فناورمحور تأیید می کند. طیبی و همکارانش (۱۳۹۳) اثر نوآوری بر توسعه صادرات خدمات فنی و مهندسی کشورهای منتخب نوظهور (درسی برای اقتصاد ایران) را مطالعه کردند. داده ها با استفاده از روش داده های تابلویی برآورد شد و نتایج نشان دادند که نوآوری در این کشورها اثری مثبت و معنادار بر صادرات خدمات فنی و مهندسی داشته است. **رودیل و همکارانش (۲۰۱۵)** رابطه بین نوآوری و رفتار صادراتی را مورد بررسی قرار دادند. برای تحلیل داده ها محققان از مدل رگرسیون غیر خطی و تحلیل توصیفی آماری استفاده کرده اند. نتایج پژوهش نشان داد که بین نوآوری و صادرات رابطه مثبتی وجود داشته و عوامل نوآوری بازاریابی و انواع آن بسیار حیاتی هستند. **بینزو و تروف (۲۰۱۷)** چارچوب مفهومی را برای نوآوری پویا در زمینه های فراملیتی ارائه نمودند. نتایج پژوهش، سیستم های نوآورانه را در جهان و کشورهای در حال توسعه توصیف می کند. **گیلدرس و همکاران (۲۰۱۶)** دانش نوآوری و تجربی در صادرات شرکت را بررسی کردند. نتایج نشان داد که اولاً، دانش تجربی ناشی از صادرات به مناطق مختلف، بازار فعالیت های صادراتی شرکت را افزایش می دهد. ثانیاً، چنین نوآوری در بازار صادرات بسیار مهم است. **بینو و همکارانش (۲۰۱۶)** نوآوری های غیر تکنولوژیک را با عملکرد بازار شرکت های صادر کننده در آمریکای جنوبی بررسی کردند. برای تجزیه و تحلیل اطلاعات از روش مدل سازی معادلات ساختاری استفاده شد. نتایج پژوهش نشان داد که نوآوری های سازمانی (جدید یا بهبود یافته با روش های سازمانی) تأثیر بیشتری بر عملکرد بازار نسبت به نوآوری های بازاریابی دارند. این یافته ها اهمیت عملکرد نوآورانه را به عنوان متولی میان نوآوری سازمانی و عملکرد بازار تأیید می کند. میرانداسیلوا و همکارانش (۲۰۱۷) موفقیت نوآوری در کسب و کار بین المللی: تاثیر فناوری نوآورانه و نوآوری در بازار را بر عملکرد شرکتهای کشور پرتغال بررسی کردند. نتایج تحلیل اکتشافی داده ها نشان داد که ارزش ایجاد در هر دو تکنولوژی نوآوری و نوآوری در بازار نیاز به واردکنندگان برای رسیدن به انتظارات را برآورده و در نتیجه منجر به بهبود در یک عملکرد کوتاه مدت و بلند مدت برای صادرات شرکت می شود. **آزار و سیابوچی (۲۰۱۶)** نوآوری سازمانی، نوآوری تکنولوژیکی و صادرات عملکرد را با اثرات رادیکالی بودن نوآوری و گستردگی در شرکت های کشور سوئد بررسی کردند. آنان از روش معادلات ساختاری برای تجزیه و تحلیل داده ها استفاده نمودند. نتایج پژوهش حاکی از آن است که نوآوری سازمانی عملکرد صادراتی را به طور مستقیم و به طور غیر مستقیم با حمایت از نوآوری های تکنولوژیکی افزایش می دهد، همچنین نقش میانجیگری نوآوری های تکنولوژیکی، با توجه به رادیکال بودن و گستردگی آن، بر نوآوری سازمانی دارای تاثیر معناداری است. **پلا بارد و جواکین (۲۰۱۱)** رابطه بین صادرات،

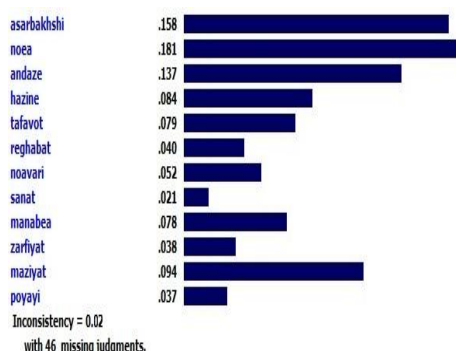
نوآوری و اندازه بنگاه را مورد بررسی قرار دادند. نتایج آنان نشان داد که ارتباط مثبت و معنی داری بین نوآوری و صادرات وجود دارد. همچنین اندازه بنگاه برای انجام نوآوری یا گرایش به صادرات یک متغیر نیست و ارتباط بین این متغیر با هر دو متغیر نوآوری و صادرات معنی دار نیست. **زارع مهرجویی و همکارانش (۱۳۹۵)** تاثیر نوآوری را بر صادرات کشاورزی بررسی نمودند. نتایج پژوهش آنان نشان داد که بهره وری نیروی کار بر صادرات کشاورزی و صادرات کل تاثیر مثبت دارد.

۳- روش شناسی پژوهش

پژوهش حاضر پژوهشی کاربردی - توصیفی می باشد. جامعه آماری آن را کارشناسان و خبرگان شرکت های کوچک و متوسط تشکیل دادند که تعداد ۲۰ نفر از آنان به روش نمونه گیری تصادفی ساده انتخاب شدند. پرسشنامه خبرگان براساس متغیرهای تحقیق تدوین گردید و بین آنان توزیع شد. پرسشنامه های گردآوری شده با استفاده از روش سلسله مراتبی فازی تحلیل شدند.

۴- تحلیل یافته ها

نتایج تحلیل یافته ها با استفاده از ماتریس مقایسات زوجی و نرم افزار AHP نشان داد:



شکل ۱- اولویت بندی شاخص های اصلی

جدول ۱- اولویت بندی شاخص های اصلی

ردیف	معیار	وزن	اولویت
۱	اثر بخشی استراتژیک	۰,۱۵۸	۲
۲	نوع صنعت	۰,۱۸۱	۱
۳	اندازه شرکت	۰,۱۳۷	۳
۴	هزینه های تحقیق و توسعه	۰,۰۸۴	۵
۵	تفاوت در بازارهای خارجی	۰,۰۷۹	۶
۶	قدرت رقابت	۰,۰۴۰	۹
۷	نوآوری در بازار	۰,۰۵۲	۸
۸	نوآوری در صنعت	۰,۰۲۱	۱۲
۹	منابع	۰,۰۷۸	۷
۱۰	ظرفیت بازار	۰,۰۳۸	۱۰
۱۱	مزیت رقابتی	۰,۰۹۴	۴
۱۲	پویایی بازار	۰,۰۳۷	۱۱

با توجه به جدول فوق ملاحظه می گردد با توجه به وزن اصلی بدست آمده بترتیب مولفه های نوع صنعت، اثربخشی استراتژیک، اندازه شرکت، مزیت رقابتی، هزینه های تحقیق و توسعه، تفاوت در بازارهای خارجی، منابع، نوآوری در بازار، قدرت رقابت، ظرفیت بازار، پویایی بازار و نوآوری در صنعت از بیشترین و کمترین اهمیت در گروه برخوردار هستند. از طرفی با توجه به اینکه نرخ ناسازگاری بدست آمده عدد ۰,۰۲ بدست آمده که کوچکتر از حد استاندارد ۰,۱ می باشد از این رو پرسشنامه فوق با دقت بالا توسط پاسخ دهندگان تکمیل شده است.

۵- نتیجه گیری و ارائه پیشنهادها

امروزه رقابت در عرصه صادرات رشد قابل توجهی داشته و سازمان ها در تلاش هستند تا با بکارگیری روش های مختلف بتوانند از رقبای خود پیشی بگیرند و در امر صادرات موفق تر باشند. از اینرو بدنبال روش های مناسبی هستند. نوآوری فرآیند بسیار ارزشمندی است که می تواند سازمان ها در تحقق بخشیدن به این امر یاری نماید. اما نوآوری مورد نیاز برای سازمان با توجه به صنعت و بازاری که سازمان قصد فعالیت صادراتی در آن را دارد، می توانند متفاوت باشد. بنابراین باید عوامل و مواردی که می تواند باعث نوآوری بیشتر و بهتر سازمان ها در زمینه صادرات شوند، بخوبی شناسایی گردند. در این پژوهش ۱۲ عامل از مقالات مختلف استخراج شد و با استفاده از نظر خبرگان میزان تاثیر آنان بر نوآوری در صادرات مورد سنجش قرار گرفت. و نتایج بدین شرح بدست آمد؛

نوع صنعت، اثربخشی استراتژیک، اندازه شرکت، مزیت رقابتی و هزینه های تحقیق و توسعه به ترتیب در اولویت های ۱ تا ۴ بعنوان عوامل موثر بر نوآوری قرار گرفتند.

براساس نتایج حاصله پیشنهادهای زیر به مدیران سازمان ارائه می گردد تا بتوانند در عرصه صادرات موفق تر باشند؛ تهیه جدول سوات برای سازمان و مشخص نمودن نقاط قوت سازمانی جهت تقویت آنها و تبدیل آنها به مزیت رقابتی سازمانی می تواند به نوآور تر شدن سازمان در عرصه صادرات کمک فراوانی نماید.

سازمان باید با توجه به نوع صنعتی که در آن فعالیت دارد بازارهای صادراتی مناسب در مناطق مختلف را انتخاب نماید تا بتواند بخوبی در عرصه رقابت صادراتی موفق تر باشد.

در نظر گرفتن بودجه لازم برای تحقیق در خصوص بازارهای صادراتی و رقبای صادراتی می تواند شناخت سازمان را بیشتر نموده و عملکرد صادراتی سازمان را بهبود بخشد.

استفاده از متخصصان و خبرگان در حوزه تحقیق و توسعه بازارهای صادراتی می تواند باعث موفقیت روزافزون سازمان در امر صادرات گردد.

انتخاب بازارهای صادراتی براساس اندازه سازمان، می تواند به عملکرد بهتر سازمان در عرصه صادرات کمک نماید. تدوین اهداف صادراتی متناسب با تخفیفات صورت گرفته می تواند سازمان را در جهت دستیابی به اهداف صادراتی اش موفق تر نماید.

داشتن برنامه مناسب برای صادرات می تواند مسیر سازمان ها را برای داشتن صادراتی موفق تر تسهیل نماید.

مراجع

۱. آقاموسی طهرانی، مریم؛ سرداری، احمد؛ کرم پور، عبدالحسین؛ (۱۳۹۵)، شناسایی عوامل مؤثر بر صادرات کالاهای فناورمحور با رویکرد کارآفرینی و بازارمحوری، توسعه کارآفرینی، دوره ۹، شماره ۱، بهار ۱۳۹۵، صص ۱۵۸-۱۳۹.
۲. آذر عادل، مؤمنی منصور، (۱۳۸۰)، «آمار و کاربرد آن در مدیریت»، جلد دوم، چاپ پنجم، تهران: انتشارات سمت
۳. حیدری تفرشی، غلامحسین (۱۳۸۶)، «مبانی سازمان و مدیریت»، چاپ اول، تهران، انتشارات نویسنده
۴. جلیلی آرزو، مشیری اسمعیل (۱۳۹۲)، «ابتکارات ذهنی در بکارگیری رویه های حسابداری مدیریت»، فصلنامه دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، دوره ۲، شماره ۶، صص ۵۰-۴۱
۵. خداداد حسینی، سید حمید. (۱۳۷۱). نوآوری در سازمان ها، مفهوم، انواع و فرآیندها. مجله علمی- پژوهشی اقتصاد و مدیریت. شماره ۴۲. صص ۴۸.
۶. دهخدا، علی اکبر ۱۳۷۷. لغت نامه دهخدا، جلد ۱۳. ص ۱۳۱-۳.

۷. روزافزون، فسا؛ طبیبی، ک و رجیبی، م. (۱۳۸۹). اثر نوآوری بر رقابت پذیری صادرات غیرنفتی ایران. اولین کنفرانس بین المللی مدیریت، نوآوری و کارآفرینی، صص ۲۱-۱.
۸. زارع مهرجویی، محمدرضا؛ کرون، زهرا و ضیاآبادی، مریم. (۱۳۹۵). تاثیر نوآوری در صادرات کشاورزی و صادرات کل ایران. اقتصاد کشاورزی و توسعه. شماره ۹۳. صص ۸۰-۴۹.
۹. زارعی، علی اصغر ونسیم، همایون. (۱۳۸۶). مدیریت نوآوری در صنعت نفت. مدیریت و منابع انسانی در صنعت نفت. شماره ۱. صص ۳۰-۵.
۱۰. سلطانی، ف. (۱۳۸۰). نهادی کردن نوآوری در سازمان. تهران: انتشارات سازمان برنامه ریزی.
۱۱. شاه آبادی، ابوالفضل؛ ثمری، هانیه (۱۳۹۵)، تاثیر نوآوری بر صادرات صنایع مبتنی فناوری های برتر کشورهای منتخب در حال توسعه و توسعه یافته، تحقیقات اقتصادی، دوره ۵۱، شماره ۳، پاییز ۹۵، صفحات ۶۳۳-۶۱۱.
۱۲. صحت، سعید ومحمدپور دوستکوهی، مرضیه. (۱۳۹۰). شناسایی و رتبه بندی مولفه های نوآوری در صنعت بیمه. تازه های جهان بیمه. شماره ۱۶۳. صص ۲۳-۴.
۱۳. طبیبی، سیدکامیل؛ زمانی، زهرا؛ نوروزی طالخونچه، محسن؛ شکری، محمود (۱۳۹۳)، اثر نوآوری بر توسعه صادرات خدمات فنی و مهندسی کشورهای منتخب نوظهور (درسی برای اقتصاد ایران)، فصلنامه علوم اقتصادی، سال ۸، شماره ۲۷، تابستان ۱۳۹۳
14. Azar, Goudrz, Ciabusch, Ferancesco, Organizational innovation, technological innovation, and export performance: The effects of innovation radicalness and extensiveness, International Business Review (2016), <http://dx.doi.org/10.1016/j.ibusrev.2016.09.002>
15. Applegate, L.M., Austin, R.D., and McFarlan, W.F. (2003). *Corporate Information Strategy & Management*, International Edition, Sixth edition, McGraw- Hill.
16. Binza, Christian, Truffera, Bernhard (2017), Global Innovation Systems-A conceptual framework for innovation dynamics in transnational contexts, Research Policy (2017), <http://dx.doi.org/10.1016/j.respol.2017.05.012>
17. Clarke, S. (2001). *Information Systems Strategic Management*, An integrated approach, Routledge, Taylor & Francis Group, London & New York.
18. Dohertya, N.F., Marplesa, C.G. and Suhaimib, A. (1999) *The relative success of alternative approaches to strategic information systems planning: an empirical analysis*, Journal of Strategic Information Systems 8 .pp. 263–283.
19. Geldres-Weiss a, Valeska V. Uribe-Bórquez, Claudina T, Dafnis N. Coudounaris, Joaquín Monreal-Pérez (2016), Innovation and experiential knowledge in firm exports: Applying the initial U-model, Journal of Business Research 69 (2016) 5076–5081
20. Lee, Sh. (2005). Developing hierarchical Structure for assessing the impact of innovation factors on firm's Competitiveness a dynamic- capabilities approach Taiwan. The Journal of American Academy of business. Cambridge. Vol 15. No 1. Pp216-233.
21. Miranda Silva, Graca, Chris Styles, Luis Filipe Lages, (2017), Breakthrough innovation in international business: The impact of tech-innovation and market-innovation on performance, International Business Review 26 (2017) 391–404
22. Pino, Cesar, Christian Felzensztein, Anne Marie Zweg-Villegas, Leopoldo Arias-Bolzmann d., Non-technological innovations: Market performance of exporting firms in South America, Journal of Business Research (2016), <http://dx.doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.03.061>.
23. Robbins. S.P. (1998). Organizational Behavior: Concepts, controversies applications. Upper Saddle River. Nj : Prantice Hall. Pp258-261.
24. Rodil, Óscar, Vence, Xavior, Carmen Sánchez, María del., The relationship between innovation and export behaviour: The case of Galician firms, Technol. Forecast. Soc. Change (2015), <http://dx.doi.org/10.1016/j.techfore.2015.09.002>

آینده پژوهی

آرزو بخشنده، رمضان جهانیان

دانشجوی دکتری مدیریت آموزشی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج

عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج

چکیده

انسان همواره تلاش کرده است تا در حد تشخیص و توان خود برای نسلهای بعدی میراثی را بر جایگذارد که تا جای ممکن آینده اش را تأمین کند. بدین ترتیب، شاید بتوان توجه همیشگی آدمی به کسب، ذخیره و به میراث گذاشتن عواملی همچون ثروت، قدرت، منابع فیزیکی، دانش و فناوری را از این دیدگاه توجیه کرد. آینده پژوهی از مباحثی است که می توان آن را در زمره اصلی ترین دغدغه های دولتمردان، اندیشمندان و البته، پژوهشگران در دهه های اخیر تلقی کرد. آینده پژوهی در پی شناسایی، ابداع، ارائه، آزمون و ارزیابی آینده های ممکن و محتمل است تا بر پایه ی ارزش های جامعه، آینده های مرجح را انتخاب و برای پی ریزی ساخت مطلوب ترین آینده، کمک کند. در این میان بخشی از حوزه مطالعات آینده در دانشگاهها به آینده پژوهی اختصاص یافته است.

کلمات کلیدی: آینده پژوهی، مطالعات آینده، آینده نگاری دانشگاهی

۱-مقدمه

پژوهش به خودی خود، یکی از اصلی ترین راهبردها برای توسعه علم در حوزه های مختلف شناخته می شود با این وجود، روش های پژوهشی نیز به نوبه خود در طول زما دستخوش تغییر، توسعه و تکامل بوده اند. این رشد و توسعه روش های پژوهشی در طول یک قرن اخیر، بیش از هر عامل دیگری متاثر از مکاتب مختلف علم شناسی بود (حسنی، ۱۳۸۹؛ زارعیان و ستارزاده، ۱۳۹۰).

سناریو پردازی، تحلیل روندهای کمی، تحلیل روندهای کیفی، روش دلفی و شبیه سازی را می توان از جمله مطرح ترین فنون آینده پژوهی دانست که بیشترین توجه پژوهشگران را در دهه های اخیر به خود جلب نموده اند (بیدختی و نامنی، ۱۳۹۴). آینده پژوهی، مشتمل بر مجموعه تلاش هایی است که با استفاده از تجزیه و تحلیل منابع، الگوها و عوامل تغییر و یا ثبات، به تجسم آینده های بالقوه و برنامه ریزی برای آنها می پردازد. آینده پژوهی منعکس می کند که چگونه از دل تغییرات (یا تغییر نکردن) «امروز»، واقعیت «فردا» تولد می یابد.

آینده پژوهی معادل لغت لاتین «Futures Study» است. کلمه جمع Futures به این دلیل استفاده شده است که با بهره گیری از طیف وسیعی از متدلوژی ها و بجای تصور «فقط یک آینده»، به گمانه زنی های سیستماتیک و خردروانه، در مورد نه فقط «یک آینده» بلکه «چندین آینده متصور» مبادرت می شود (بدالهی، نجفی برنا و مرادی، ۱۳۹۵).

موضوعات آینده پژوهی دربرگیرنده گونه‌های «ممکن»، «محتمل» و «مطلوب» برای دگرگونی از حال به آینده می‌باشند. امروزه مطالعات مربوط به آینده تحت عناوین مختلفی مانند آینده پژوهی^۱، مطالعات آینده^۲، آینده اندیشی^۳ و آینده نگاری^۴ پیگیری می‌شوند توافق کاملی میان متخصصان در مورد مناسب ترین واژه که بتواند به عنوان نام این رشته مطالعاتی معرفی شود، وجود ندارد (بل^۵، ۱۹۹۶). هدف از این پژوهش طراحی الگوی آینده پژوهی می‌باشد.

۲-پیشینه نظری پژوهش

اشتقاق بشر برای دانستن درباره آینده از عهد باستان وجود داشته است. پیشگویان و کاهنان نمونه هایی از کسانی هستند که در گذشته تلاش داشتند تا به نحوی به اشتقاق پاسخ دهند(گودرزی و محمدی، ۱۳۹۲). نخستین فعالیت آینده پژوهی در قالب یک تحلیل علمی، در سالهای ۱۹۳۰ تا ۱۹۳۳ گروهی از محققان به سرپرستی آگبرن، در زمینه جامعه شناسی در آمریکا انجام شد. پس از آن یک استاد آلمانی به نام او سیپ از اواسط دهه ۱۹۴۰ اصطلاح آینده شناسی را باب کرد که به معنای مطالعه آینده و در نظر گرفتن احتمالات پیش رو بود. (تیشه یار، ۱۳۹۰).

همچنین در سال ۱۹۴۸، پس از جنگ جهانی دوم و به دنبال تجزیه و تحلیل فناوری های مورد استفاده در آلمان و ژاپن، آینده پژوهی به دلیل یک ضرورت نظامی در موسسه راند در آمریکا مطرح شد (گودرزی و محمدی ۱۳۹۲). رشته آینده پژوهی مدرن در سال های ۱۹۵۰ تا ۱۹۶۰ با انتشار کتاب تصویر آینده نوشته پولاک، در سال ۱۹۵۱ و کتاب هنر حدس زدن نوشته وتل در سال ۱۹۶۴ به طور رسمی شناخته شد و پس از آن به مرور زمان، مراکز تحقیقاتی و مؤسسات بین المللی آینده نگاری تأسیس یافت و شاخه های مختلف این رشته علمی گسترش یافت (اسلاتر، ۱۳۸۵).

آینده نگاری در سطح ملی با فعالیت ژاپنی ها در دهه ۱۹۷۰ میلادی آغاز گردید. در دهه ۱۹۹۰ شرایط جهانی به گونه ای تغییر یافته بود که استفاده از آینده نگاری برای بازیگران ملی تبدیل به یک اجبار می کرد. در خصوص آینده پژوهی در ایران نیز می توان گفت؛ این علم در ایران دانشی نوپا محسوب می شود که امروزه بیشتر در دو واژه پیش بینی و مدیریت استراتژیک فعال است. ضمن اینکه اولین موسسه آینده نگری در ایران نیز تحت نظر سازمان صنایع دفاعی تشکیل شده است که به صورت تخصصی به موضوع آینده نگری می پردازد (گودرزی، ۱۳۸۶).

از جمله مهم ترین روش های آینده پژوهی می توان به پویش محیطی، تحلیل تأثیرات متقابل، تحلیل تصمیم، مدل های تصمیم گیری، دلفی، اقتصادسنجی، حلقه آینده ها، بازی سازی و شبیه سازی، پیش بینی هوشمندانه و شهود تحلیل ریخت شناسی، روش های مشارکتی، درخت های وابستگی سناریوهای مدل سازی آماری، پویایی های سیستمه تحلیل ساختاری، تحلیل زنجیره فناوری، پیش بینی های سری های زمانی، تحلیل و تأثیر روند تحلیل لایه ای علت ها،مدل سازی عاملی، کاهش ناهمسانی زمینه ای، نگاشت مسیر و متن کاوی اشاره کرد (کراویچ و اسلاگتر^۶، ۲۰۱۰).

بعد از جنگ جهانی دوم مؤسسه رند در ایالات متحده، مؤسسه داتار در فرانسه و از دهه ۷۰ مؤسسات خصوصی مانند شل^۷ به روشهای مختلف مطالعات آینده و بررسی پیشرانها و بازدارنده ها روی آوردند(مانک و مک کونل^۷، ۲۰۰۹).

^۱ Future research

^۲ Future studies

^۳ Future thinking

^۴ Foresight

^۵ Bell

^۶ Krawczyk & Slaughter

^۷ Munck & McConnell

دانشگاههای پیشرو جهان تجارب خوبی در زمینه استفاده از آینده پژوهی در برنامه ریزیهای خود دارند. نمونه آن سناریونگاری در دانشگاه دوبلین در دو بخش سناریوهای محیطی و سناریوهای برنامه دانشگاهی به شرح نمودار ۱ است. همان طور که ملاحظه می شود، ذینفعان در یک طرف قضیه به صورت دولت، اجتماع و شهروندان و در طرف دیگر، از طریق بازار، فرد و مشتریان عمل می کنند و بر حسب تقاطع آنها چهار مؤلفه سیاسی، اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی شکل می گیرد. برحسب دو عامل تحرک و باز بودن دانشگاه دو سناریو تعریف شده است: در اولی که بیشتر طرف دولت، اجتماع و شهروندان است (داتور^۱، ۲۰۰۲).

کانوی^۲ (۲۰۰۱) طی آینده نگاری برای دانشگاه فنی سوپتبرن استرالیا بر چند ره یافت زیر تأکید کرده است:

۱. آینده نگاری باید در نظام خط مشی گذاری و تصمیم گیری آموزش عالی و دانشگاه به صورت یکپارچه نهادی بشود.

۲. باید در دانشگاه برای آینده نگاری ظرفیت سازهایی لازم صورت گیرد

۳. بدون مشارکت و درگیری اعضای هیئت علمی و کارکنان در برنامه های دانشگاه، امکان آینده نگاری مطلوب میسر نمی شود

۴. نظام اطلاعاتی کار آمد مهم ترین پایسته آینده نگاری دانشگاهی است.

مرکز تحقیقات آموزشی و نوآوری با حمایت سازمان همکاریهای اقتصادی و توسعه (OECD) در سال ۲۰۰۳ تحقیقی درباره سناریوهای آینده دانشگاهی انجام داد که در آن نیروهای پیشران کلیدی و چالشهایی که برای نظامهای آموزش عالی به وجود می آورد، بررسی و توصیف شد که مهم ترین آنها عبارت بودند از: تحولات جمعیت شناختی، میل به مشارکت، تحولات در حوزه حکمرانی، تحول منابع مالی، اقتصاد دانشی و بازیگران جدید در آموزش عالی (CERI^۳، ۲۰۰۶).

۳- ضرورت و اهمیت آینده پژوهی

امروزه تغییرات با نرخ سریعتری بوقوع می پیوندند. تغییرات فناوری و متعاقباً تغییر در دیگر جنبه های زندگی، افزایش روز افزون وابستگی متقابل کشورها و ملل، تمرکز زدایی جوامع و نهادهای موجود که بدلیل گسترش فناوری اطلاعات شتاب بیشتری یافته است، تمایل روزافزون به جهانی شدن به همراه حفظ ویژگیهای ملی، قومی و فرهنگی و بسیاری عوامل دیگر، لزوم درک بهتر از "تغییرات" و "آینده" را برای دولتها، کسب و کارها، سازمانها و مردم ایجاب می کند (عباسی و ثقفی، ۱۳۸۹).

آینده اساساً قرین به عدم قطعیت است. با این همه آثار و رگه هایی از اطلاعات و واقعیات که ریشه در گذشته و حال دارند، می توانند رهنمون ما به آینده باشند. ادامه «تصمیم گیری صرفاً چندین آینده محتمل بر اساس تجارب گذشته»، غفلت از رصد تغییرات آتی را در پی خواهد داشت و با تلخکامی روبرو خواهد شد. عدم قطعیت نهفته در آینده برای بعضی، توجیه کننده عدم دور اندیشی آنان است و برای عده ای دیگر منبعی گرانبها از فرصت ها (واعظی، قمیان و وقفی، ۱۳۹۶)

تفکر درباره ی آینده برای کارها و اقدامات کنونی انسان امری ضروری است. واکنش بدون تفکر به آینده امکان پذیر است، اما کنش امکان پذیر نیست، چرا که عمل نیاز به پیش بینی دارد. بدین ترتیب، تصویرهای آینده (آرمان ها، اهداف، مقاصد، امیدها، نگرانی ها و آرزوها) پیشران های اقدامات فعلی ما هستند. بنابراین آینده امری است که مردم می توانند آن را با اقدامات هدفمند خود طراحی کرده و شکل دهند. مردم برای آنکه عاقلانه عمل کنند، بایستی نسبت به پیامدهای اقدامات خود و دیگران آگاهی و شناخت کافی داشته باشند. همچنین واکنش های دیگران و نیروهایی را که خارج از کنترل آنهاست بررسی کنند. این پیامدها تنها در آینده خود را نشان می دهد. بدین ترتیب، افراد نه تنها می کوشند امور در حال وقوع را بفهمند، بلکه می کوشند اموری را که شاید اتفاق بیفتد یا بالقوه امکان وقوع دارد و یا تحت شرایط خاصی در آینده اتفاق خواهد افتاد، نیز بشناسند. افراد با استفاده از این شناخت حدسی موقعیت کنونی خود را تشخیص داده، کارهایشان را دنبال کرده، از بستر زمان و فضای مادی و اجتماعی می گذرند (ناصرآبادی، ۱۳۷۹).

¹ Dator

² Canway

³ Centre for Educational Research and Innovation

سرعت تغییرات آنچنان سرسام‌آور است که دیگر نمی‌توان با روش‌های سنتی با آنها کنار آمد. «اگر با تغییرات همگام نشوید، زیر چرخ عظیم تغییر خرد خواهید شد». اما آیا امکانی برای اطلاع یافتن از آینده برای ما وجود دارد؟ قطعاً در مورد آینده هیچ چیز یقینی وجود ندارد و این از اصول اولیه آینده‌شناسی است. اما اصل دیگری هم وجود دارد که: انسان می‌تواند در سرنوشت آینده تأثیرگذار باشد. در این میانه دانشی زاده می‌شود که سعی می‌کند با پیش‌بینی عوامل موثر در تغییرات آینده به صورتی دوگانه، هم مهار تغییرات را در دست گیرد و هم جامعه را برای این تغییرات آماده کند. آینده پژوهی فراتر از پیش‌بینی است و ادعای پیش‌گویی هم ندارد. آینده‌پژوهی هنر شکل دادن به آینده‌است، به آن شکل که آینده را می‌خواهیم. کسانی که این دانش را در دست دارند هم‌اکنون هم به آینده جهان به دلخواه و مطلوب خود، شکل می‌دهند. می‌توان کشورها و جوامعی را دید که نتوانستند خود را با تحولات سازگار کنند و از این جهت از هم فروپاشیدند. آنها ذات تغییر را درست نشناختند. آینده‌شناسی از این منظر دانش شناخت تغییرات است. شناخت آینده از حیاتی‌ترین علوم مورد نیاز هر انسانی است (مظفری، ۱۳۸۹).

۴- پیشینه تجربی پژوهش

استفن^۱ (۲۰۱۴)، در مطالعه‌ای که با استفاده از رویکرد تحلیل تم انجام شد، عوامل «میزان دسترسی به امکانات آموزشی»، «شیوه‌های آموزش»، «میزان سرمایه‌گذاری»، «فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی»، «تجربه تغییر و نیازهای اجتماعی» را به عنوان مهم‌ترین عوامل ایجاد آینده مطلوب در حوزه فرهنگی معرفی نمود.

اهرسمان^۲ (۲۰۱۲) در مطالعه خود (که به ارائه مدلی برای آینده پژوهی پدیده‌های پیچیده متمرکز بود)، دریافت که مهم‌ترین عوامل موثر بر سناریو نویسی برای آینده این پدیده‌ها عبارت‌اند از: میزان انعطاف، امکان تجربه‌پذیری و میزان نوسانات ذاتی پدیده. روبرگ^۳ (۲۰۱۲)، به بررسی میزان استفاده از آینده پژوهی در نظام مدیریتی کشور کانادا پرداخته است. نتایج مطالعه او نشان داد علی‌رغم وجود ظرفیت‌های قابل‌اتکا در آینده پژوهی و تأثیراتی که می‌تواند بر مدیریت داشته باشد، میزان استفاده از این علم در نظام مدیریتی کانادا، چندان قابل‌توجه نیست. وی معتقد است اساساً میزان بهره‌مندی از آینده پژوهی در نظام‌های مدیریتی در سراسر جهان (بنابه دلایل متعدد از جمله تعاملات پیچیده نظام‌های مدیریتی با نظام‌های سیاسی)، چندان برجسته نبوده و تحقیق‌وی از معدودترین تحقیقات در این حوزه است.

بلاس و همکارانش^۴ (۲۰۱۱)، در پژوهشی، سناریوهای ممکن را برای آینده اجتماعی منطقه میدلند در انگلیس، شناسایی کردند. روش پژوهش آنان، مصاحبه عمیق با کارفرمایان و رهبران محلی و همچنین گردآوری داده‌های مورد نیاز از طریق پرسشنامه‌هایی که بین مردم ساکن در منطقه توزیع شده، بوده است. محتمل‌ترین سناریوی شناسایی شده برای این منطقه، کاهش صنایع تولیدی، رشد اقتصاد دانش‌محور، از بین رفتن مشاغلی که نیاز به مهارت کم دارند و رشد بیکاری ناشی از عدم تناسب مهارت‌ها با مشاغل موجود بوده است بوئر و وسترهجن^۵ (۲۰۰۵)، معتقدند تحقیق و نوشتن در مورد آینده علوم انسانی بسیار دشوار است و در مرحله شروع، متوقف می‌شود. از این رو وی بر این باور است که اساساً چیزی به نام علم آینده پژوهی در این حوزه وجود ندارد. اسمیت^۶ (۲۰۰۵)، در مقاله خود به این موضوع اشاره که به دلیل پدیده «پیچیدگی»، دلایل رویدادها را نمی‌توان به طور کامل شناخت و این موجب می‌شود تا پیش‌بینی و سناریونویسی عمدتاً به شکست بیانجامد.

¹ Stephen

² Ehresman

³ Roberge

⁴ Blass et al.

⁵ Boer and Westerajen

⁶ Smith

هاینس^۱ (۲۰۰۳) در مقاله خود با مضمون آینده پژوهی، چهار سناریو را برای آینده این رشته در بین علوم مختلف شناسایی کرد: ۱) آینده پژوهی یک علم کاملاً مستقل از دیگر علوم بوده و تقاضا برای استفاده از آن بالا خواهد بود؛ ۲) آینده پژوهی رشته ای مستقل از علوم دیگر نبوده، اما افراد خبره در آینده پژوهی در رشته های مختلف به پیشبرد آن علوم کمک می کنند؛ ۳) آینده پژوهی رشته ای مستقل از علوم دیگر به حساب می آید ولی نقش کاربردی در پیشبرد علوم دیگر ایفا نمی کند؛ و ۴) آینده پژوهی رشته ای مستقل محسوب نمی شود و نیازی هم به آن احساس نمی شود. فو و فو^۲ (۲۰۰۳)، بر این باورند که «عدم اطمینان ها»، مانعی در برنامه ریزی آینده به شمار می روند و آینده پژوهان با استفاده از رویکردهای غیرخطی در پی کاهش عدم اطمینان ها در برآوردهایشان هستند.

دیتور^۳ (۲۰۰۲)، معتقد است تنها با استفاده از دو عامل «ابزار مناسب» و «داده های مناسب» می توانیم در پیش بینی و خلق آینده امیدوار باشیم.

به نظر ماریوتی و باکون^۴ (۲۰۰۰)، تنها راه پژوهش در آینده که در آن آشفتگی حاکم است «شناخت ارکان رفتار» و «بهرهمندی از قدرت نوآوری» برای ایجاد آینده و نیز واکنش به آینده است.

۵- جمع بندی

علوم انسانی یکی از عوامل تاثیر گذار در حوزه آینده پژوهی است، از آنجا که آینده پژوهی یک دانش میان رشته ای است و کاربردهای فراوانی در حوزه های مختلف دارد، بسته به موضوع مورد مطالعه، روش های مطالعاتی و ارزش آینده پژوهی، دارای سطوح متفاوتی است. آینده پژوهی به مثابه علم و فناوری، مورد توجه همه کشورها و ملل قرار گرفته است. باید توجه داشت که بسیاری از تصویرهای آینده چشم اندازهای خلق شده برای صدور به کشورهای در حال توسعه اند. که یا از عهده آینده پژوهی برنمی آیند و یا ضرورت آن را به منزله یک وظیفه ملی درک نکرده اند. با توجه به اینکه برای آینده پژوهی از فنون متفاوتی می توان استفاده کرد برای چشم اندازی در آینده و به مثابه یک فرصت ملی بسیار کاربردی است. در حال حاضر آینده پژوهی از پهنه وسیعتری نسبت به دوران طلایی ۱۹۶۰ و اوایل ۱۹۷۰ برخوردار است. دنیای امروز نسبت به آن سالها آمادگی و صراحت بیشتری برای ملحوظ کردن آینده دارد. بر خلاف آن دوران، آینده پژوهی تنها به عده معدودی از نویسندگان و استادان محدود نمی شود بلکه دنیای کسب و کار، دولتمردان و فرهیختگان همگی در حال بیداری و درک این واقعیت هستند که برای اینکه آینده موفق داشته باشیم باید بر روی آن تمرکز کنیم. بدین ترتیب است که برنامه ریزی استراتژیک بر مبنای چشم اندازها و متکی بر سناریوها، امکانپذیر خواهد بود.

تفکر درباره ی آینده برای کارها و اقدامات کنونی انسان امری ضروری است. واکنش بدون تفکر به آینده امکان پذیر است، اما کنش امکان پذیر نیست، چرا که عمل نیاز به پیش بینی دارد. بدین ترتیب، تصویرهای آینده (آرمان ها، اهداف، مقاصد، امیدها، نگرانی ها و آرزوها) پیشران های اقدامات فعلی ما هستند. بنابراین آینده امری است که مردم می توانند آن را با اقدامات هدفمند خود طراحی کرده و شکل دهند. مردم برای آنکه عاقلانه عمل کنند، بایستی نسبت به پیامدهای اقدامات خود و دیگران آگاهی و شناخت کافی داشته باشند. همچنین واکنش های دیگران و نیروهایی را که خارج از کنترل آنهاست بررسی کنند. این پیامدها تنها در آینده خود را نشان می دهد. بدین ترتیب، افراد نه تنها می کوشند امور در حال وقوع را بفهمند، بلکه می کوشند اموری را که شاید اتفاق بیفتد یا بالقوه امکان وقوع دارد و یا تحت شرایط خاصی در آینده اتفاق خواهد افتاد، نیز بشناسند. افراد با استفاده از این شناخت حدسی موقعیت کنونی خود را تشخیص داده، کارهایشان را دنبال کرده، از بستر زمان و فضای مادی و اجتماعی می گذرند.

¹ Haynes

² Foo & Foo

³ Detour

⁴ Marriotti & Bacon

منابع

۱. اسلاتر، ریچارد. ای (۱۳۸۵). دانش واره آینده پژوهی. ترجمه محمدرضا فرزاد و امیر ناظمی، انتشارات مرکز آینده پژوهی علوم و فناوری دفاعی، موسسه آموزشی و تحقیقاتی فناوری صنایع دفاعی
۲. بیدختی، علی اکبر امین؛ نامنی، احمد. (۱۳۹۴). ارایه الگویی برای آینده پژوهی های میان مدت در حوزه برنامه ریزی آموزشی . دوفصلنامه مطالعات برنامه ریزی آموزشی ، دوره ۴ (۸). ۱۱-۳۳.
۳. تیشه یاره، ماندانا. (۱۳۹۰). آینده پژوهی در مطالعات استراتژیک. انتشارات پژوهشکده مطالعات راهبردی.
۴. حسنی، محمد حسین. (۱۳۸۹). درآمدی بر روانشناسی تلفیقی در پژوهش های میان رشته ای علوم اجتماعی، فصلنامه مطالعات میان رشته ای در علوم انسانی ، ۲ (۴)، ۱۵۳-۱۳۷
۵. زارعیان، آرمین؛ ستارزاده، مریم. (۱۳۹۰). رهیافتی در باب چگونگی و ماهیت آینده پژوهی ،مجله دانشکده پرستاری ارتش جمهوری اسلامی ایران، ۱۱ (۱)، ۶-۱
۶. عباسی، عطاء الله. (۱۳۸۵). «مفاهیم آینده پژوهی و تأثیرات آن بر سیاست گذاری». نشریه سیاست علم و فناوری شماره ۲ و ۳.
۷. عباسی شاهکوه ، کلثوم ؛ ثقفی، فاطمه. (۱۳۸۹). قابلیت های آینده نگاری در اثربخشی مدیریت نوآوری ، کارآفرینان امیرکبیر . شماره ۶.
۸. گودرزی، غلامرضا (۱۳۸۶). تصمیم گیری استراتژیک (مطالعه موردی رویکرد موعودگرایی شیعه). انتشارات دانشگاه امام صادق (ع).
۹. مظفری، علی. (۱۳۸۹). آینده پژوهی بسترعبور از مرز دانش ، فصلنامه نظم وامنیت انتظامی ، سال دوم ، شماره چهارم .
۱۰. ناصر آبادی ، زهرا. (۱۳۷۹). آینده پژوهی ،مرکز مطالعات و برنامه ریزی استراتژیک ، تهران موسسه آموزشی و تحقیقاتی صنایع دفاع.
۱۱. واعظی، سید کمال ؛ قمیان ،محمد مهدی ،وقفی ، سید حسام. (۱۳۹۶). آینده پژوهی در علوم انسانی بارویکرد مدیریت دانش ، ملاحظات ، دستاوردها و اثرات. فصلنامه علمی پژوهشی مدیریت سازمان دولتی ، دوره ۵ ، ۴۶-۳۱.
۱۲. یدالهی، نرگس؛ نجفی برنا، غلامرضا؛ مرادی ،مینا. (۱۳۹۵). بررسی و تعیین مولفه های آینده پژوهی جهت طراحی مدل در آموزش های مهارتی . سازمان آموطش فنی و حرفه ای کشور . پنجمین همایش ملی و چهارمین همایش بین المللی مهارت آموزی و اشتغال.
13. Bell, W & Mau, J.A. (1997). The Sociology of Future ,New York :Russell Sage Foundation .
14. Blass, E. Thoraiton, M. Rawlings, B, (2011). Future scenarios for a depressed region of England", Foresight, 13 (6), 3-17.
15. Boer, M. and Westerajen, H. (2005). " Emancipatory potential of action learning: a critical analysis", Journal of Organizational Change Management, 16(6), 619-32.
16. Centre for Educational Research and Innovation (CERI). (2006). University Futures Scenarios: Education International s Response.
17. Conway, M.K.(2001). The Swinburne experience: Integrating foresight and strategic planning . Scenario and Strategic planning ,Ark Publishing :LONDON, 3(4)12-16.
18. Detour, L. (2002). "Introduction to Future Studies". Fresighir, 3(5), 106-115
19. Ehresman, C. (2012). A theoretical frame for future studies". On the Horizon ,21 (1), 46-53.
20. Foo, C, & Foo, C. (2003). "Forecast ability, chaos and foresight", foresight, 5(5), 22-23.
21. Haynes, S. (2003). Towards A Futuristic Pervasive Computing Reference Architecture: The Vision and Approach. Planning Higher Education. 5(6), 20-29.
22. Krawczyk & Slaughter, R. (2010). New generations of futures methods". Future, 42, 75-82.

23. Marriotti, R. & Bacon, J. (2000), "Organizational extinction and complex systems", *Emergence*, 1(4), 71-96.
24. Monck, R. & McConnell. (2009). University strategic planning and the foresight/ futures approach :An Irish case study . *Planning Higher Education* , 38(1), 31-40.
25. Ruberg, I (2012). "Futures construction in public management". *International. Journal of Public Sector Management* , 26(7), 534-542.
26. Smith. A. (2005). Complexity theory for organizational futures studies . *Foresight*. 7(3) 22-30.
27. Stephen, R. (2014). Futures beyond Dystopia, Creating Social Foresight. *Journal of Organizational Change Management*, 16(6), 619-32.

بررسی تاثیر ارزش ویژه برند بر تمایل و انگیزه خرید مصرف کنندگان در میان مصرف کنندگان میانسال در شهرستان ساوه

سید مهام الدین طباطبایی^۱، مجید مرادی^۲، زهرا هنری فرد^۳

۱-مدرس موسسه آموزش عالی ناصر خسرو ساوه

۲-عضو هیات علمی موسسه آموزش عالی ناصر خسرو ساوه

۳-دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی گرایش بازاریابی موسسه آموزش عالی ناصر خسرو ساوه

چکیده

در پژوهش حاضر تاثیر مفهوم روانشناختی اجتماع برند شامل انگیزه خرید مصرف کنندگان، تمایل به شرکت در رویدادهای اجتماعی جامعه برند، تمایل به پرداخت حق بیمه برای عضویت در انجمن برند، تمایل خرید مصرف کنندگان، تبلیغ کلامی، تبلیغات برند، کیفیت ادراک شده و ارزش ویژه برند می باشد که تاثیر آنها بر روی تمایل و انگیزه خرید مصرف کنندگان برند مزمز سنجیدم. در طی پژوهش پرسشنامه ای طراحی شد و بین ۳۸۴ نفر از مصرف کنندگان شهرستان ساوه پخش شد. در این پژوهش ۶ فرضیه در نظر گرفته شد که تاثیر ارزش ویژه برند بر تمایل و انگیزه خرید مصرف کنندگان سنجیده شد. با توجه به اطلاعات جمع آوری شده از پرسشنامه تاثیر تمام عناصر مفهوم روانشناختی جامعه برند بر تمایل و انگیزه خرید مصرف کنندگان برند مزمز تاثیر گذاشته و تمام فرضیات پذیرفته شده است.

کلید واژه: ارزش ویژه برند، تمایل خرید مصرف کنندگان، انگیزه خرید مصرف کنندگان

۱-مقدمه

مدیران بازاریابی به شکلی فزاینده به اهمیت مشتریان دائمی پی می برند. تحقیقات انجام شده بر روی بیش از ده صنعت نشان می دهد که سودآوری و رشد ماندگار شرکتها بشدت به درصد طرفداری مشتریان از شرکت و یا به هواخواهی یک برند که به شکلی فعالانه باعث ترویج آن برند در میان دیگران می شود، ربط دارد (ریچارد، ۲۰۰۳). مشخصا یافته ها نشان می دهند که گفتار شفاهی، بر تصویر موجود از یک برند و پیش بینی سوددهی و رشد، برتری دارد. مشتریان جدید، اعتبار ادعاهای یک برند را براساس تجربیات و قضاوتهای کاربران قبلی آن برند، ارزیابی می کنند (فلیر، ۲۰۱۵). یک بخش که بخصوص به بازاریابها ربط پیدا می کند و برایشان

پر منفعت است، مشتریان سالمند است. برآوردهای سازمان ملل متحد نشان می دهد که افراد سنین ۶۵ و بالاتر در حال حاضر نیمی از تمامی درآمد احتیاطی و اختیاری ایالات متحده آمریکا را دریافت می دارند و تا سال ۲۰۵۰ بیش از یک چهارم کل جمعیت کشورهای غربی را تشکیل خواهند داد (لی و همکاران، ۲۰۰۶؛ سازمان ملل متحد، ۲۰۰۸). تعدادی رو به رشد از تحقیقات هم نشان می دهند که در مقایسه با همتایان جوانتر، مشتریان سالمند وفاداری بیشتری به برند داشته، دلبستگی هیجانی و عاطفی بالاتری با برندها دارند و به احتمال بیشتری بابت برندهای مورد اعتماد خود بهای بالاتری را می دهند (ناتاراجان و همکاران، ۲۰۱۵؛ لومس و همکاران، ۲۰۱۴؛ کسلینگ و همکاران، ۲۰۱۲). همچنین افراد مسن تر به احتمال بیشتری پنداشتهای مربوط به برند را که از تعامل میان کارکنان و محققان پیشگام اقتباس می شود را به سیاستهای متناسب تر با سن، نسبت می دهند (لین و همکاران، ۲۰۱۳). مشتریان مسن تر تمایلاتی اجتماع گرا داشته و در گذشته بعنوان یک نقطه مرجع قابل استناد برای تحقیقات مربوط به اجتماع برند عمل کرده اند (مانیز و همکاران، ۲۰۰۱). یک گروه اجتماعی برند اشاره به گروهی از تحسین کنندگان آگاه از یک برند دارد که روابط آنها براساس دلبستگی ایشان به برند، محصولات آن، عوامل بازاریابی آن و یا نهاد اصلی آن برند، ساختار بندی شده است (کینگ و همکاران، ۲۰۰۲). تحقیقات گویای آن است که تعامل میان اعضای جوامع برند باعث نقل قولهای مثبت، آموزش و اجتماعی سازی مشتریان جدید، فراموش کردن نواقص محصول و یا خطاهای صورت گرفته در قسمت خدمات مشتری شده و همچنین باعث مقاومت در برابر وسوسه های گوناگون، مشارکت در تلاشهای تحقیقاتی بازاریابی، ایجاد و تست نوآوریهای محصول، و نیز باعث خرید محصولات مرتبط و ملحقات آن برند می شود. تبادل واقعی محتوای برند و یا سرگرمیهای مربوطه در میان مشتریان هم در گروههای اجتماعی برند رخ می دهد (مانیز و همکاران، ۲۰۰۱). محققان توضیح می دهند که «برند» و نه «روابط همگانی یا اجماع نظر مشترک»، عامل و انگیزه نهفته در پشت مفهوم آنها برای اجتماع است (ص ۲۸۵). بنابراین معنای روان شناختی جامعه برند یک امر ادراک شده به همراه سایر کاربران برند است که ریشه در برند دارد و بر هیچ فرمی از ارتباطات یا تعامل، استوار نیست. با توجه به این تفسیر، آیا صفات معین یک برند به احتمال بیشتری باعث انگیختگی مفهوم اجتماع برند می شود؟ آیا مصرف کنندگان دارای معنای روان شناختی جامعه برند به احتمال بیشتری علاقه خود نسبت به یک برند را تبلیغ کرده و در اجتماعات برند شرکت می کنند؟ اگر اینطور باشد آیا مدیران با تمرکز روابط بازاریابی بر دارایی خالص برند می توانند بر برداشتهای مربوط به یک برند تاثیر بگذارند؟ تحقیقات زیادی انجام شده اما تا حد زیادی معنای روان شناختی جامعه برند را نادیده گرفته اند و تنها تحقیقی هم که در این رابطه وجود دارد، دارایی خالص برند براساس مشتری را بعنوان یک پیش نیاز، بررسی نکرده است (کارلسون و همکاران، ۲۰۰۸).

۲- بیان مسئله تحقیق

کریس و همکاران (۲۰۱۸) در پژوهشی به بررسی یک حس روانشناختی از جامعه برند در مصرف کنندگان سالمند می پردازد. همانطور که بخش ثروتمند به سرعت در حال بازنشستگی است، بازاریابان بیشتر از مصرف کنندگان سالخورده آگاهی دارند. کارلسون و همکاران (۲۰۰۸) به تازگی معنای روان شناختی جامعه برند را معرفی کرده اند. این تحقیق، با بررسی موارد پیشین و عواقب جدید، کار خود را از حس روان شناختی جامعه برند در زمینه مصرف کنندگان میانسال گسترش می دهد. علاوه بر این، این مطالعه به بررسی تجارب برند مصرف کننده قدیمی می پردازد. ادراکات از طریق یک حس روانشناختی جامعه برند به تبلیغ برند کمک می کند. نظر سنجی داده ها از ۵۹۲ مشتری سالمند (در طول ۶۰ سالگی) از تولید کننده اجزای لوازم جانبی موتور سیکلت لوکس جمع آوری شده است نتایج نشان می دهد که سه جنبه اصلی از برند مبتنی بر حس روان شناختی جامعه برند مصرف کنندگان قدیمی تر عبارتند از: کیفیت درک شده، ارزش درک شده برای هزینه و منحصر به فرد بودن نام تجاری. علاوه بر این، حس روان شناختی جامعه برند انگیزه مصرف کنندگان مسن تر را برای مشارکت (و پرداخت) در جوامع برند اجتماعی و همچنین ارتباط کلامی و تبلیغ برند را افزایش می دهد.

مطالعات و تحقیقات صورت گرفته در حوزه مدیریت برند، نقش و تاثیرات این شاخه از علم بازاریابی بر عملکرد، سطح سودآوری و ارزش کسب و کار برای ذینفعان را مورد تاکید قرار می دهد. شرکتها برای حفظ و ادامه بقای خود باید بر کسب مزیت های رقابتی و جلب رضایت هرچه بیشتر مصرف کنندگان جهت فروش و سهم بازار بیشتر تمرکز کنند. یکی از ابزارهای راهبردی که موجب آسیب پذیری کمتر شرکت در مقابل فعالیت های رقابتی بازار و تعهد و تکرار مصرف می شود، ارزش ویژه برند است. (فرزانه احمدوند و احمد سرداری، ۱۳۹۳).

در دنیای رقابت برندها، قدرت تمایز محصولات و خدمات ارائه شده، به نوعی از عواملی هستند که در موفقیت سازمان ها نقش حیاتی دارند. امروزه برند و ارزش ویژه برند، حوزه ای با اهمیت فزاینده در ارتباط بازاریابی به شمار می آید. به ویژه هنگامی که سازمان ها، تلاش هایشان را به سمت مخابره پیام های نا ملموس و پیچیده سوق می دهند. با توجه به دنیای رقابتی شدید در امر تبلیغات، بازاریابان همواره به دنبال راه های جایگزین برای دست یابی به نمود هر چه بهتر برند خود هستند. (طاهره حاتمی لندی، ۱۳۹۵).

۳- اهمیت موضوع تحقیق

امروزه برندها از دارایی های ارزشمند شرکت ها هستند و قدرت نفوذ آن ها در بازار جهت شناساندن محصولات شرکت ها به مصرف کنندگان که در قالب ارزش ویژه برند متبلور می شود موجب سودآوری و حیات شرکت ها است. علی رغم اهمیت روز افزون مفهوم ارزش ویژه برند، ابزارهای اندکی برای اندازه گیری آن از دیدگاه مصرف کننده وجود دارد. (طاهره حاتمی لندی، ۱۳۹۵). در دنیای امروز، همه شرکت های موفق یک وجه اشتراک دارند و آن توجه به مشتری است. شرکت ها تمام درک خود را صرف درک و ارضای نیازهای مشتریان می کنند. آن ها تمام اعضای سازمان را تحریک می کنند تا ارزش بالاتری برای مشتریان به بار آورند و هر چه بیشتر موجبات رضایت آن ها را فراهم کنند. (فاطمه بدری زاده، ۱۳۹۵).

سازمان های ایرانی (از قبیل دولتی، خصوصی، تولیدی و خدماتی) جهت افزایش سهم بازار، توسعه برنامه های بازاریابی، حفظ مشتریان وفادار، ورود به بازارهای جدید و امکان رقابت با شرکتهای نوظهور نیازمند خلق ارزش ویژه برند و آگاهی از ارتباط آن با رفتار خرید مصرف کننده هستند تا بتوانند به مزیت رقابتی پایدار دست یابند. از آنجا که مطالعات پیرامون ارزش ویژه برند و رابطه ی آن با رفتار مصرف کننده، عمدتاً در آمریکا و کشورهای اروپایی انجام شده است، فقدان چنان تحقیقی در جامعه مصرف کنندگان شرقی آشکارا به چشم می آید. به همین جهت تحقیق حاضر به منظور برطرف نمودن کاستی های متون تحقیقاتی بازاریابی پیرامون ارزش ویژه برند صورت پذیرفت. (هانیه انارکی، ۱۳۹۲).

۳-۱- پیشینه داخلی پژوهش

- ساره رحمتی (۱۳۹۵) به ارزیابی عوامل موثر بر ارتقا ارزش ویژه برند می پردازد. نتایج تحقیق نشان می دهد که عامل وفاداری به برند به طور مستقیم بر ارتقا ارزش ویژه برند تاثیر گذار است. همچنین چهار متغیر دلبستگی عاطفی به برند، رضایتمندی مشتری، آگاهی از برند و تصویر شرکت به طور غیر مستقیم و از طریق عامل وفاداری به برند، بر ارتقا ارزش ویژه برند تاثیر گذار می باشند.

- سلاله شهریسوند (۱۳۹۴) با پژوهشی به نام بررسی تاثیر انگیزه های لذت جویانه و ریسک ادراک شده بر قصد خرید آنلاین، که شامل فرار از واقعیت، خیالات و سرگرمی و تاثیر آن بر قصد خرید آنلاین ۱۹۶ نفر از کاربران این فروشگاه در شهرستان ساری، پرداخته است. جهت انجام پژوهش از نرم افزار استفاده شده است. یافته های حاصل از تحلیل نشان می دهد، که انگیزه ی لذت جویانه و ریسک ادراک شده در فروشگاه دیجی کالا تاثیر مثبت و معناداری بر قصد خرید آنلاین دارد. همچنین نتایج حاکی از آن است که فرار از واقعیت، خیالات و سرگرمی بر قصد خرید آنلاین تاثیر مثبت و معناداری داشته است.

فرزانه احمد وند و احمد سرداری (۱۳۹۳) با پژوهشی به نام تأثیر ارزش ویژه برند بر پاسخ های مصرف کنندگان با استفاده از روش مدل سازی معادلات ساختاری و داده های فراهم آمده از ۳۸۵ مصرف کننده محصولات لوازم خانگی شرکت اسنوا در شهر

تهران آزمون شدند. آگاهی از برند نقش مهمی در فرایند ایجاد ارزش ویژه برای برند اسنوا ایفا میکند. همچنین یافته های تحقیق تاثیر ارزش ویژه برند بر پاسخ های مصرف کنندگان را تایید کردند.

۳-۲-پیشینه خارجی پژوهش

کریس سویمبرگ و همکاران (۲۰۱۸)، در پژوهشی به بررسی مفهوم روانشناختی اجتماع برند در میان مصرف کنندگان سالمند پرداختند. از آنجا که نسل کودکان نوشکفته دیروز به سرعت به سن بازنشستگی نزدیک می شوند، لذا بازاریابها هرچه بیشتر متوجه مصرف کنندگان سالمند شده اند. برآون و همکاران (۲۰۰۸) اخیراً مفهوم روانشناختی «ساخت اجتماع برند» را مطرح و معرفی نموده اند. تحقیق حاضر کار آنها را توسعه داده و به بررسی مقدمات و تبعات جدید معنای روان شناختی جامعه برند در میان مصرف کنندگان میانسال می پردازد. علاوه بر این، تحقیق حاضر این موضوع را بررسی می کند که چطور پنداشت های مصرف کنندگان میانسال نسبت به (دارایی خالص) یک برند، از طریق یک مفهوم روانشناختی به بنام اجتماع برند در طرفداری از یک برند سهم می گردد. داده های ارزیابی پیمایشی را از ۵۹۲ مصرف کننده سالمند (با سن بیش از ۶۰ سال) گردآوری کرده ایم که مشتری قطعات و لوازم جانبی یک کارخانه تولید کننده موتور سیکلت های لوکس و تجملی می باشد. نتایج نشان می دهد که وجوه اصلی دارایی خالص یک برند که مبتنی بر مشتریان می باشد، در مفهوم روانشناختی اجتماع برند مشتریان میانسال سهم است: کیفیت استنباط شده، ارزش استنباط شده برای هزینه کردن، و منحصر به فرد بودن برند. علاوه بر این، یک مفهوم روانشناختی اجتماع برند باعث می شود مشتریان و مصرف کنندگان مسن تر ترغیب شوند تا در گروه های اجتماعی برند شرکت کرده و بابت آن بهایی بپردازند و نیز باعث افزایش تبلیغات و نقل قول های مثبت در مورد یک برند می شود.

هانجیو دانگ و همکاران (۲۰۱۷)، در پژوهشی به بررسی عوامل موثر بر خرید مصرف کنندگان قصد لباس ورزشی سبز پرداختند. هدف این مطالعه بررسی قصد خرید مصرف کنندگان برای لباس ورزشی سبز با بررسی تأثیرات انتظار، ادراک، هنجار ذهنی، کنترل رفتار درک شده و نگرش در خرید لباس ورزشی سبز است. این مطالعه بیشتر به بررسی تأثیرات افتراقی نسبت به قصد خرید سبز لباس ورزشی بین کاربران غیر سبز و سبز پرداخته است. نتایج این مطالعه بینش مفیدی را برای ایجاد راهبردهای موثر برای مصرف کنندگان برای ایجاد ادراک مثبت بیشتر ارائه می دهد و نیز راه های بالقوه برای خرده فروشان پوشاک را برای توسعه استراتژی های بازاریابی موثر پیشنهاد می کند.

مونیکا هوداکواک و همکاران (۲۰۱۵) رویکرد شرکت ها به مشتریان به عنوان منبع مناسب انگیزه برای نوآوری را بررسی کردند شرکت ها به طور مداوم نیاز به انطباق با محیط کسب و کار را تغییر می دهند، بنابراین نوآوری ها در حال تبدیل شدن به یک واقعیت روزمره هستند. شرکت ها دنبال انگیزه برای نوآوری در مکان های مختلف هستند. به نظر می رسد که مشتریان به عنوان مناسب ترین منبع در این مورد هستند و در نتیجه نیازهای خود را با اجرای نوآوری ها را برآورده می کند. این مقاله صلاحیت جذب مشتریان را در یک مورد روشن می کند.

فرآیند نوآوری یک شرکت و ارائه نتایج یک تحقیق مربوط به اینکه آیا شرکت های فعال در اسلوواکی تمرکز بر رضایت مشتری، سطح ارتباط متقابل و چگونگی رفتار آنها را تنظیم می کند. هدف از این مقاله، وضعیت کنونی شرکت های جهت گیری در مورد مشتریان آنها و طراحی ساده ابزار برای تجزیه و تحلیل جهت گیری مشتری است.

سونگ هی لی و همکاران (۲۰۱۵) در پژوهشی با عنوان خرید اجباری و نام تجاری به بررسی تأثیر برند بر روی متغیرهایی مانند آگاهی از نام تجاری، وفاداری برند، دلبستگی به برند و کیفیت نام تجاری درک شده در رفتار خرید اجباری پرداختند. نتایج حاکی از آن بود که نتایج نشان داد زنان گرایش خرید اجباری بالاتر از مردان دارند و متغیرهای نام تجاری مانند آگاهی از نام تجاری، نام تجاری وفاداری و وابستگی به نام تجاری مربوط به رفتار خرید اجباری است.

۴-سؤال تحقیق

ما در این پژوهش به دنبال پاسخ به این سؤال می‌باشیم که:
آیا ارزش ویژه برند بر انگیزه و خرید مصرف کنندگان تاثیر دارد؟

۵- فرضیات تحقیق

- کیفیت ادراک شده در میان مشتریان میانسال ارتباطی مثبت با مفهوم روانشناختی اجتماع برند خواهد داشت.
- منحصر به فرد بودن برند، در میان مشتریان میانسال ارتباطی مثبت با مفهوم روانشناختی اجتماع برند خواهد داشت.
- در میان مشتریان میانسال، مفهوم روانشناختی اجتماع برند ارتباطی مثبت با تمایل به مشارکت در رویدادهای برند در قالب گروههای اجتماعی خواهد داشت.
- در میان مشتریان میانسال، مفهوم روانشناختی اجتماع برند ارتباطی مثبت با اراده پرداخت بهای بالاتر بابت عضویت در گروه و اجتماع یک برند، خواهد داشت.
- در میان مشتریان میانسال، مفهوم روانشناختی اجتماع برند ارتباطی مثبت با تبلیغ مثبت دهان به دهان خواهد داشت.
- در میان مشتریان میانسال، مفهوم روانشناختی اجتماع برند ارتباطی مثبت با ترویج بشارت گونه برند خواهد داشت.

۶- قلمرو موضوعی تحقیق

تحقیق حاضر از لحاظ موضوعی، بررسی ارزش ویژه برند بر تمایل و انگیزه خرید مصرف کنندگان در میان مصرف کنندگان میانسال می‌باشد.

۶-۱- قلمرو زمانی تحقیق

نمونه آماری تحقیق مورد مطالعه با استفاده از روشهای متداول نمونه‌گیری بدست می‌آید که در این پژوهش یک دوره یک ساله را شامل می‌شود به این صورت که داده‌های مورد نظر در سال ۱۳۹۶ جمع‌آوری شده و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است.

۶-۲- قلمرو مکانی تحقیق

قلمرو مکانی این تحقیق جهت تعیین جامعه آماری، شامل کلیه مصرف کنندگان شهرستان ساوه می‌باشد.

۷- جامعه آماری

بدون تردید شرط لازم برای انجام تحقیقی، وجود اطلاعات در دسترس می‌باشد که جامعه آماری مورد مطالعه در این پژوهش را مصرف کنندگان شهر ساوه تشکیل می‌دهد. پرسشنامه طراحی شده شامل ۲۸ سؤال برای آزمون انگیزه و تمایل خرید مصرف کنندگان می‌باشد. متغیر مستقل در این پژوهش، انگیزه خرید مصرف کنندگان، تمایل به شرکت در رویدادهای اجتماعی جامعه، تمایل به پرداخت حق بیمه برای عضویت در انجمن برند، تبلیغ کلامی، تبلیغات برند (متغیرهای مستقل) و اندازه‌گیری مفهوم روانشناختی اجتماع برند (متغیر وابسته) است. سؤالات این پرسشنامه به صورت بسته پاسخ بوده‌اند. طیف پاسخ سؤالات از طیف لیکرت ۵ قسمتی بوده است، به گزینه کاملاً موافقم ارزش ۵ و به گزینه کاملاً مخالفم ارزش ۱ داده می‌شود.

۸- متغیرهای پژوهش

۸-۱- متغیر مستقل

متغیر مستقل در این پژوهش متغیر مستقل در این پژوهش، انگیزه خرید مصرف کنندگان، تمایل به شرکت در رویدادهای اجتماعی جامعه، تمایل به پرداخت حق بیمه برای عضویت در انجمن برند، تمایل خرید مصرف کنندگان، تبلیغ کلامی، تبلیغات برند می‌باشد. که با استفاده از پرسشنامه مؤلف ساخته اندازه‌گیری می‌شوند.

۸-۲- متغیر وابسته

متغیر وابسته در این پژوهش مفهوم روانشناختی اجتماع برند می‌باشد. همان‌طور که در اول همین فصل بیان شد تئوری هویت اجتماعی چنین فرض می‌کند که افراد براساس افراد مشابه خود هویت پیدا می‌کنند و مفهوم هویت اجتماعی، از بهم پیوستن افراد در قالب گروهها و یا اجتماعات، نشأت می‌گیرد (تونر و همکاران، ۱۹۸۶). مشخصه عضویت در یک اجتماع، احساس تعلق به افراد درون گروه و خواست متمایز بودن از افراد خارج از گروه است. بنابراین نیازی به تصدیق سایر اعضا نیست و تنها کافی است که توسط خود فرد استنباط و درک گردد.

۹- مدل مفهومی تحقیق



برگرفته از مدل تحقیق کارلسون و همکاران (۲۰۱۸)

در این تحقیق روایی پرسشنامه با استفاده از نظر اساتید و کارشناسان مورد تایید قرار گرفت. یکی از معروفترین معیارهای سنجش پایایی استفاده از معیار آلفای کرونباخ است که به صورت زیر تعریف می‌شود :

$$r_a = \frac{j}{j-1} \left(1 - \frac{\sum s_j^2}{S^2} \right)$$

که در آن s انحراف معیار سوال i ام، S انحراف معیار مجموع سوالها و j تعداد زیر مجموعه سوال-های پرسشنامه یا آزمون است. هر چه مقدار آنها نزدیک به مقدار یک باشد نشان دهنده میزان پایایی بالاست. جهت سنجش پایایی پرسشنامه، ابتدا ۱۰ پرسشنامه انتخاب و مورد آزمون پایایی قرار گرفتند که با توجه به نتایج بدست آمده تمامی متغیرها دارای پایایی لازم هستند. متغیرهایی که میزان آلفا کرونباخ بالاتر از ۰,۷ باشد نشان از پایایی مورد قبول می باشد.

نام متغیر	مقدار آلفا	آلفای کل
انگیزه خرید مصرف کنندگان	۰,۷۵۲	۰,۷۴۲
تمایل به شرکت در رویدادهای اجتماعی جامعه	۰,۷۵۵	
تمایل به پرداخت حق بیمه برای عضویت در انجمن برند	۰,۷۱۵	
تمایل خرید مصرف کنندگان	۰,۷۰۷	
تبلیغ کلامی	۰,۷۶۲	
تبلیغات برند	۰,۷۰۲	
کیفیت ادراک شده	۰,۷۰۷	
ارزش ویژه برند	۰,۸۳۹	

۱۰-آزمون فرضیات تحقیق

۱۰-۱-فرضیه اول تحقیق

کیفیت ادراک شده برند در میان مشتریان میانسال ارتباطی مثبت با مفهوم روانشناختی جامعه برند خواهد داشت. در ابتدا به آمار توصیفی مربوط به نظرات پاسخ دهندگان در مورد این فرضیه می پردازیم. آمار توصیفی مربوط به مولفه کیفیت ادراک شده برند با مفهوم روانشناختی جامعه برند در جدول ۴-۲ نشان داده شده است.

جدول ۴-۲: آمار توصیفی کیفیت ادراک شده برند با مفهوم روانشناختی جامعه برند

مولفه	میانگین	انحراف استاندارد	میانگین خطای استاندارد
کیفیت ادراک شده	۳,۷۲	۱,۰۷	۰,۰۵۵

مقدار میانگین نظرات مربوط به مولفه کیفیت ادراک شده برابر با ۳/۷۲ است که بیانگر این مطلب است که میانگین نظرات افراد نمونه در پاسخ به تاثیر کیفیت ادراک شده برند بر مفهوم روانشناختی جامعه برند بالاتر از حد متوسط است. جدول ۴-۳، نتیجه آزمون t تک نمونه ای مربوط به فرضیه اول را نشان می دهد.

جدول ۴-۳: نتایج آزمون t تک نمونه ای برای فرضیه اول

مقدار آزمون = ۳				فرضیه اول
آماره t	درجه آزادی	معنی داری	اختلاف میانگین	
۱۳,۱۵	۳۸۳	۰,۰۰۰	۰,۷۱۶	

با توجه به جدول ۴-۳، "معنی داری = ۰,۰۰۰ < ۰,۰۵" است و همچنین اختلاف میانگین ها (۰/۷۱۶) عددی مثبت است، بنابراین فرضیه اول تحقیق پذیرفته می شود. به عبارت دیگر به نظر افراد نمونه، کیفیت ادراک شده برند بر مفهوم روانشناختی جامعه برند تأثیر مثبت دارد.

۱۰-۲- فرضیه دوم تحقیق

ارزش ویژه برند، در میان مشتریان میانسال ارتباطی مثبت با مفهوم روانشناختی جامعه برند خواهد داشت. در ابتدا به آمار توصیفی مربوط به نظرات پاسخ دهندگان در مورد این فرضیه می پردازیم. آمار توصیفی مربوط به مولفه ارزش ویژه برند بر مفهوم روانشناختی جامعه برند در جدول ۴-۴ نشان داده شده است.

جدول ۴-۴: آمار توصیفی ارزش ویژه برند بر مفهوم روانشناختی جامعه برند

مؤلفه	میانگین	انحراف استاندارد	میانگین خطای استاندارد
ارزش ویژه برند	۳,۸۸	۱,۰۲	۰,۵۲

مقدار میانگین نظرات مربوط به مولفه ارزش ویژه برند برابر با ۳,۸۸ است که بیانگر این مطلب است که میانگین نظرات افراد نمونه در پاسخ به تاثیر ارزش ویژه برند بر مفهوم روانشناختی جامعه برند بالاتر از حد متوسط است. جدول ۴-۵، نتیجه آزمون t تک نمونه‌ای مربوط به فرضیه دوم را نشان می‌دهد.

جدول ۴-۵: نتایج آزمون t تک نمونه‌ای برای فرضیه دوم

مقدار آزمون = ۳				
آماره t	درجه آزادی	معنی داری	اختلاف میانگین	
۱۷,۱۱	۳۸۳	۰,۰۰۰	۰,۸۸۰	فرضیه دوم

با توجه به جدول ۴-۵، "معنی داری = $0,05 > 0,000$ " است و همچنین اختلاف میانگین ها (۰,۸۸۰) عددی مثبت است، بنابراین فرضیه دوم تحقیق پذیرفته می‌شود. به عبارت دیگر به نظر افراد نمونه، ارزش ویژه برند بر مفهوم روانشناختی جامعه برند تأثیر دارد.

۱۰-۳- فرضیه سوم تحقیق

در میان مشتریان میانسال، مفهوم روانشناختی جامعه برند ارتباطی مثبت با تمایل به مشارکت در رویدادهای برند در قالب گروههای اجتماعی خواهد داشت.

در ابتدا به آمار توصیفی مربوط به نظرات پاسخ دهندگان در مورد این فرضیه می پردازیم. آمار توصیفی مربوط به مولفه مفهوم روانشناختی جامعه برند بر تمایل به مشارکت در رویدادهای برند در قالب گروههای اجتماعی در جدول ۴-۶ نشان داده شده است.

جدول ۴-۶: آمار توصیفی مفهوم روانشناختی جامعه برند بر تمایل به مشارکت در رویدادهای برند در قالب گروههای اجتماعی

مؤلفه	میانگین	انحراف استاندارد	میانگین خطای استاندارد
تمایل به شرکت در رویدادهای اجتماعی جامعه برند	۳/۸۵	۰,۰۹۷	۰,۰۴۹

مقدار میانگین نظرات مربوط به تمایل به مشارکت در رویدادهای برند در قالب گروههای اجتماعی برابر با ۳/۸۵ است که بیانگر این مطلب است که میانگین نظرات افراد نمونه در پاسخ به تاثیر مفهوم روانشناختی جامعه برند بر تمایل به مشارکت در رویدادهای برند در قالب گروههای اجتماعی بالاتر از حد متوسط است. جدول ۴-۷، نتیجه آزمون t تک نمونه‌ای مربوط به فرضیه سوم را نشان می‌دهد. جدول ۴-۷، نتیجه آزمون t تک نمونه‌ای مربوط به فرضیه سوم را نشان می‌دهد.

جدول ۴-۷: نتایج آزمون t تک نمونه‌ای برای فرضیه سوم

مقدار آزمون = ۳				
اختلاف میانگین	معنی داری	درجه آزادی	آماره t	
۰٫۸۴۸	۰٫۰۰۰	۳۸۳	۱۷٫۲۲	فرضیه سوم

با توجه به جدول ۴-۷، "معنی داری = $0,000 > 0,05$ " است و همچنین اختلاف میانگین ها (۰/۸۴۸) عددی مثبت است، بنابراین فرضیه سوم تحقیق پذیرفته می شود. به عبارت دیگر به نظر افراد نمونه، مفهوم روانشناختی جامعه برند بر تمایل به مشارکت در رویدادهای برند در قالب گروههای اجتماعی تأثیر مثبت دارد.

۴-۱۰- فرضیه چهارم تحقیق

در میان مشتریان میانسال، مفهوم روانشناختی جامعه برند ارتباطی مثبت با اراده پرداخت بهای بالاتر بابت عضویت در گروه و اجتماع یک برند، خواهد داشت.

در ابتدا به آمار توصیفی مربوط به نظرات پاسخ دهندگان در مورد این فرضیه می پردازیم. آمار توصیفی مربوط به مولفه مفهوم روانشناختی جامعه برند بر اراده پرداخت بهای بالاتر بابت عضویت در گروه و اجتماع یک برند در جدول ۴-۸ نشان داده شده است. جدول ۴-۸: آمار توصیفی مفهوم روانشناختی جامعه برند بر اراده پرداخت بهای بالاتر بابت عضویت در گروه و اجتماع یک برند

مولفه	میانگین	انحراف استاندارد	میانگین خطای استاندارد
اراده پرداخت بهای بالاتر بابت عضویت در گروه و اجتماع یک برند	۳/۷۳	۱,۱۰	۰,۵۶

مقدار میانگین نظرات مربوط به مولفه اراده پرداخت بهای بالاتر بابت عضویت در گروه و اجتماع یک برند برابر با ۳/۷۳ است که بیانگر این مطلب است که میانگین نظرات افراد نمونه در پاسخ به تأثیر مفهوم روانشناختی جامعه برند بر اراده پرداخت بهای بالاتر بابت عضویت در گروه و اجتماع یک برند بالاتر از حد متوسط است.

جدول ۴-۹، نتیجه آزمون t تک نمونه ای مربوط به فرضیه چهارم را نشان می دهد.

جدول ۴-۹: نتایج آزمون t تک نمونه ای برای فرضیه چهارم

مقدار آزمون = ۳				
اختلاف میانگین	معنی داری	درجه آزادی	آماره t	
۰/۷۲۹	۰,۰۰۰	۳۸۳	۱۳,۷۰	فرضیه چهارم

با توجه به جدول ۴-۹، "معنی داری = $0,000 > 0,05$ " است و همچنین اختلاف میانگین ها (۰/۷۲۹) عددی مثبت است، بنابراین فرضیه چهارم تحقیق پذیرفته می شود. به عبارت دیگر به نظر افراد نمونه، مفهوم روانشناختی جامعه برند بر اراده پرداخت بهای بالاتر بابت عضویت در گروه و اجتماع یک برند تأثیر مثبت دارد.

۵-۱۰- فرضیه پنجم تحقیق

در میان مشتریان میانسال، مفهوم روانشناختی جامعه برند ارتباطی مثبت با تبلیغ مثبت دهان به دهان خواهد داشت. در ابتدا به آمار توصیفی مربوط به نظرات پاسخ دهندگان در مورد این فرضیه می پردازیم. آمار توصیفی مربوط به مولفه مفهوم روانشناختی جامعه برند بر تبلیغ مثبت دهان به دهان در جدول ۴-۱۰ نشان داده شده است.

جدول ۴-۱۰: آمار توصیفی مفهوم روانشناختی جامعه برند بر تبلیغ مثبت دهان به دهان

میانگین	انحراف استاندارد	میانگین خطای استاندارد	مولفه
۳,۸۹	۱/۰۱	۰,۰۵۲	تبلیغ مثبت دهان به دهان

مقدار میانگین نظرات مربوط به مولفه تبلیغ مثبت دهان به دهان برابر با ۳/۸۹ است که بیانگر این مطلب است که میانگین نظرات افراد نمونه در پاسخ به تاثیر مفهوم روانشناختی جامعه برند بر تبلیغ مثبت دهان به دهان بالاتر از حد متوسط است. جدول ۴-۱۱، نتیجه آزمون t تک نمونه ای مربوط به فرضیه پنجم را نشان می دهد.

جدول ۴-۳: نتایج آزمون t تک نمونه ای برای فرضیه پنجم

مقدار آزمون = ۳				فرضیه پنجم
آماره t	درجه آزادی	معنی داری	اختلاف میانگین	
۱۷,۴۶	۳۸۳	۰,۰۰۰	۰/۸۸۸	

با توجه به جدول ۴-۱۱، "معنی داری = $۰,۰۰۰ < ۰,۰۵$ " است و همچنین اختلاف میانگین ها (۰/۸۸۸) عددی مثبت است، بنابراین فرضیه پنجم تحقیق پذیرفته می شود. به عبارت دیگر به نظر افراد نمونه، مفهوم روانشناختی جامعه برند بر تبلیغ مثبت دهان به دهان تأثیر مثبت دارد.

۱۰-۶- فرضیه ششم تحقیق

در میان مشتریان میانسال، مفهوم روانشناختی جامعه برند ارتباطی مثبت با ترویج بشارت گونه برند خواهد داشت. در ابتدا به آمار توصیفی مربوط به نظرات پاسخ دهندگان در مورد این فرضیه می پردازیم. آمار توصیفی مربوط به مولفه مفهوم روانشناختی جامعه برند بر ترویج بشارت گونه برند در جدول ۴-۱۲ نشان داده شده است.

جدول ۴-۱۲: آمار توصیفی مفهوم روانشناختی جامعه برند بر ترویج بشارت گونه برند

میانگین	انحراف استاندارد	میانگین خطای استاندارد	مولفه
۳/۶۹	۱/۰۹	۰,۰۵۶	ترویج بشارت گونه برند

مقدار میانگین نظرات مربوط به مولفه ترویج بشارت گونه برند برابر با ۳/۶۹ است که بیانگر این مطلب است که میانگین نظرات افراد نمونه در پاسخ به تاثیر مفهوم روانشناختی جامعه برند بر ترویج بشارت گونه برند بالاتر از حد متوسط است. جدول ۴-۱۳، نتیجه آزمون t تک نمونه ای مربوط به فرضیه ششم را نشان می دهد.

جدول ۴-۱۳: نتایج آزمون t تک نمونه ای برای فرضیه ششم

مقدار آزمون = ۳				فرضیه ششم
آماره t	درجه آزادی	معنی داری	اختلاف میانگین	
۱۲,۴۱	۳۸۳	۰,۰۰۰	۰/۶۸۶	

با توجه به جدول ۴-۱۳، "معنی داری = $0.000 > 0.05$ " است و همچنین اختلاف میانگین ها ($0/686$) عددی مثبت است، بنابراین فرضیه ششم تحقیق پذیرفته می شود. به عبارت دیگر به نظر افراد نمونه، مفهوم روانشناختی جامعه برند بر ترویج بشارت گونهٔ برند تأثیر مثبت دارد.

۱۱- بحث و نتیجه گیری

همان طور که از نتایج به دست آمده بر می آید، می توان به صورت زیر برای هر یک از سوالات تحقیق نتیجه گیری کرد:

فرضیه اول

کیفیت ادراک شده برند در مشتریان میانسال ارتباطی مثبت با مفهوم روانشناختی جامعه برند خواهد داشت. با توجه به نتایج به دست آمده فرضیه اول پژوهش تایید می شود. به عبارتی از آنجایی که هدف فرضیه تاثیرگذار (بیشتر از متوسط) بودن کیفیت ادراک شده برند بر مفهوم روانشناختی جامعه برند می باشد، لذا با توجه به میانگین پاسخ های داده شده مربوط به هر فرضیه باید به این نتیجه رسید که کیفیت ادراک شده برند بر مفهوم روانشناختی جامعه برند تاثیرگذار است. بنابراین با توجه به آزمون t ، فرضیه صفر پژوهش مبنی بر تاثیرگذار نبودن کیفیت ادراک شده برند بر مفهوم روانشناختی جامعه برند رد می گردد. یعنی با اطمینان 95% می توان ادعا نمود که کیفیت ادراک شده برند بر مفهوم روانشناختی جامعه برند تأثیر دارد.

در تحقیقات انجام گرفته در این زمینه، تحقیقات مشابهی چندانی یافت شده است ولی می توان از جمله تحقیقات در این زمینه به تحقیقات آزی هینا و همکاران (۲۰۱۱) در این زمینه بوده است که با نتایج حاصل از پژوهش انجام شده، همخوانی داشته و در یک راستا بوده است.

فرضیه دوم

منحصر به فرد بودن برند، در میان مشتریان میانسال ارتباطی مثبت با مفهوم روانشناختی جامعه برند خواهد داشت. با توجه به نتایج به دست آمده فرضیه دوم پژوهش تایید می شود. به عبارتی از آنجایی که هدف فرضیه تاثیرگذار (بیشتر از متوسط) بودن منحصر به فرد بودن برند، بر مفهوم روانشناختی جامعه برند می باشد، لذا با توجه به میانگین پاسخ های داده شده مربوط به هر فرضیه باید به این نتیجه رسید که منحصر به فرد بودن برند، بر مفهوم روانشناختی جامعه برند تاثیرگذار است. بنابراین با توجه به آزمون t ، فرضیه صفر پژوهش مبنی بر تاثیرگذار نبودن منحصر به فرد بودن برند، بر مفهوم روانشناختی جامعه برند رد می گردد. یعنی با اطمینان 95% می توان ادعا نمود که منحصر به فرد بودن برند، بر مفهوم روانشناختی جامعه برند تأثیر دارد.

در تحقیقات انجام گرفته در این زمینه، تحقیقات مشابهی چندانی یافت شده است ولی می توان از جمله تحقیقات در این زمینه به تحقیقات آزی هینا و همکاران (۲۰۱۱) در این زمینه بوده است که با نتایج حاصل از پژوهش انجام شده، همخوانی داشته و در یک راستا بوده است.

فرضیه سوم

در میان مشتریان میانسال، مفهوم روانشناختی جامعه برند ارتباطی مثبت با تمایل به مشارکت در رویدادهای برند رد قالب گروه های اجتماعی خواهد داشت. با توجه به نتایج به دست آمده فرضیه سوم پژوهش تایید می شود. به عبارتی از آنجایی که هدف فرضیه تاثیرگذار (بیشتر از متوسط) بودن مفهوم روانشناختی جامعه برند بر تمایل به مشارکت در رویدادهای برند رد قالب گروه های اجتماعی می باشد، لذا با توجه به میانگین پاسخ های داده شده مربوط به هر فرضیه باید به این نتیجه رسید که مفهوم روانشناختی جامعه برند بر تمایل به مشارکت در رویدادهای برند رد قالب گروه های اجتماعی تاثیرگذار است. بنابراین با توجه به آزمون t ، فرضیه صفر پژوهش مبنی بر تاثیرگذار نبودن مفهوم روانشناختی جامعه برند بر تمایل به مشارکت در رویدادهای برند رد قالب گروه های اجتماعی رد می گردد. یعنی با اطمینان 95% می توان ادعا نمود که مفهوم روانشناختی جامعه برند بر تمایل به مشارکت در رویدادهای برند رد قالب گروه های اجتماعی تأثیر دارد.

در تحقیقات انجام گرفته در این زمینه، تحقیقات مشابهی چندانی یافت شده است ولی می‌توان از جمله تحقیقات در این زمینه به کریس و همکاران (۲۰۱۸) در این زمینه بوده است که با نتایج حاصل از پژوهش انجام شده، همخوانی داشته و در یک راستا بوده است.

فرضیه چهارم

در میان مشتریان میانسال، مفهوم روانشناختی جامعه برند ارتباطی مثبت با اراده پرداخت بهای بالاتر بابت عضویت در گروه و اجتماع یک برند، خواهد داشت. با توجه به نتایج به‌دست آمده فرضیه چهارم پژوهش تایید می‌شود. به عبارتی از آنجایی که هدف فرضیه تاثیرگذار (بیشتر از متوسط) بودن مفهوم روانشناختی جامعه برند بر اراده پرداخت بهای بالاتر بابت عضویت در گروه و اجتماع یک برند می‌باشد، لذا با توجه به میانگین پاسخ‌های داده شده مربوط به هر فرضیه باید به این نتیجه رسید که مفهوم روانشناختی جامعه برند بر اراده پرداخت بهای بالاتر بابت عضویت در گروه و اجتماع صفر پژوهش مبنی بر تاثیرگذار نبودن مفهوم روانشناختی جامعه برند بر اراده پرداخت بهای بالاتر بابت عضویت در گروه و اجتماع یک برند رد می‌گردد. یعنی با اطمینان ۹۵٪ می‌توان ادعا نمود که مفهوم روانشناختی جامعه برند بر اراده پرداخت بهای بالاتر بابت عضویت در گروه و اجتماع یک برند تأثیر دارد.

در تحقیقات انجام گرفته در این زمینه، تحقیقات مشابهی چندانی یافت شده است ولی می‌توان از جمله تحقیقات در این زمینه به تحقیقات کریس و همکاران (۲۰۱۸) در این زمینه بوده است که با نتایج حاصل از پژوهش انجام شده، همخوانی داشته و در یک راستا بوده است.

فرضیه پنجم

در میان مشتریان میانسال، مفهوم روانشناختی جامعه برند ارتباطی مثبت با تبلیغ مثبت دهان به دهان خواهد داشت. با توجه به نتایج به‌دست آمده فرضیه پنجم پژوهش تایید می‌شود. به عبارتی از آنجایی که هدف فرضیه تاثیرگذار (بیشتر از متوسط) بودن مفهوم روانشناختی جامعه برند بر تبلیغ مثبت دهان به دهان می‌باشد، لذا با توجه به میانگین پاسخ‌های داده شده مربوط به هر فرضیه باید به این نتیجه رسید که مفهوم روانشناختی جامعه برند بر تبلیغ مثبت دهان به دهان تاثیرگذار است. بنابراین با توجه به آزمون t، فرضیه صفر پژوهش مبنی بر تاثیرگذار نبودن مفهوم روانشناختی جامعه برند بر تبلیغ مثبت دهان به دهان رد می‌گردد. یعنی با اطمینان ۹۵٪ می‌توان ادعا نمود که مفهوم روانشناختی جامعه برند بر تبلیغ مثبت دهان به دهان تأثیر دارد. در تحقیقات انجام گرفته در این زمینه، تحقیقات مشابهی چندانی یافت شده است ولی می‌توان از جمله تحقیقات در این زمینه به کریس و همکاران (۲۰۱۸) در این زمینه بوده است که با نتایج حاصل از پژوهش انجام شده، همخوانی داشته و در یک راستا بوده است.

فرضیه ششم

در میان مشتریان میانسال، مفهوم روانشناختی جامعه برند ارتباطی مثبت با ترویج بشارت گونه‌ی برند خواهد داشت. با توجه به نتایج به‌دست آمده فرضیه ششم پژوهش تایید می‌شود. به عبارتی از آنجایی که هدف فرضیه تاثیرگذار (بیشتر از متوسط) بودن مفهوم روانشناختی جامعه برند بر ترویج بشارت گونه‌ی برند می‌باشد، لذا با توجه به میانگین پاسخ‌های داده شده مربوط به هر فرضیه باید به این نتیجه رسید که مفهوم روانشناختی جامعه برند بر ترویج بشارت گونه‌ی برند تاثیرگذار است. بنابراین با توجه به آزمون t، فرضیه صفر پژوهش مبنی بر تاثیرگذار نبودن مفهوم روانشناختی جامعه برند بر ترویج بشارت گونه‌ی برند رد می‌گردد. یعنی با اطمینان ۹۵٪ می‌توان ادعا نمود که مفهوم روانشناختی جامعه برند بر ترویج بشارت گونه‌ی برند تأثیر دارد.

در تحقیقات انجام گرفته در این زمینه، تحقیقات مشابهی چندانی یافت شده است ولی می‌توان از جمله تحقیقات در این زمینه به تحقیقات کریس و همکاران (۲۰۱۸) در این زمینه بوده است که با نتایج حاصل از پژوهش انجام شده، همخوانی داشته و در یک راستا بوده است.

۱۲-پیشنهادهای

علی‌رغم توصیفی بودن فرایند پژوهش حاضر، با توجه به یافته‌های حاصل از پژوهش در فرضیه دوم «ارزش ویژه برند، در میان مشتریان میانسال ارتباطی مثبت با مفهوم روانشناختی جامعه برند خواهد داشت.» با توجه به اینکه فرضیه مذکور در این پژوهش تأیید شده است و ارزش ویژه برند موثرترین مولفه می باشد، لذا پیشنهاد می‌شود رفتارهای مربوط به طرفداری از یک برند از سوی مشتریان میانسال و از طریق روابط روانشناختی قوی با برند و کاربران آن، شروع شود. تحقیق حاضر نشان می‌دهد که مدیران می‌توانند یک مفهوم روانشناختی جامعه برند را در میان مشتریان میانسال و با تأکید بر آنچه برند را از نظر ارزش افتراقی متمایز از سایر برندهای رقیب می‌سازد، فراخوانی نموده و بیرون بکشند. مشتریان میانسال به احتمال بیشتری یک پیوند روانشناختی با برند را شکل خواهند داد اگر برند را از نظر قیمت، کیفیت و یا منحصر بفرد بودن، برتر از سایر برندها درک کرده باشند. توسعه استراتژی کارآمد برند، براساس درکی واضح از ارزشهای اصلی و مکملی که توسط برند فراهم می‌شود و اینکه آیا مشتریان جذب این ارزش می‌شوند یا خیر، انجام می‌شود. بنابراین استراتژیهای موقعیت یابی برای اصلاح و در صورت لزوم برای مهندسی مجدد ابعاد ارزشی توصیه می‌شوند تا از تحول پیوند روانشناختی با مشتریان، اطمینان حاصل گردد. با وجود نهفتگی مفهوم روانشناختی جامعه برند، تنها کاری که لازم است برای شروع هواداری از برند و مشارکت در اجتماعات برند صورت بگیرد، می‌تواند همین مفهوم روانشناختی جامعه برند باشد.

در واقع می‌توان عنوان نمود که وفاداری به نام تجاری از ارتباطات مشتری، خلق ارزش‌ها و نشانه‌های هواداری تأثیر می‌پذیرد که در بستر شبکه‌های اجتماعی امکان بررسی رفتار مشتری را برای شرکت‌ها و صاحبان نام تجاری فراهم می‌آورد. شناخت جامعه هواداران از منظر رفتار مشتریان باعث بهینه نمودن کالا و خدمات می‌گردد. از سوی دیگر امکان حضور بهتر و قوی‌تری در بازار نسبت به رقبا را فراهم می‌آورد. از این رو سازمان‌ها می‌توانند برای بررسی رفتار مشتریان در رابطه با نام تجاری خود از چارچوب ارزیابی جامعه هواداران و عوامل اثرگذار بر آن استفاده نمایند تا بتوان وفاداری آنها نسبت به نام تجاری را افزایش داده و به همین دلیل نیز موفقیت اقتصادی سازمان حاصل گردد. بنابراین حضور پررنگ در شبکه‌های اجتماعی به منظور شکل دادن کانون هواداران استراتژی پیشنهادی محض است.

با توجه به یافته‌های حاصل از پژوهش در فرضیه پنجم «در میان مشتریان میانسال، مفهوم روانشناختی جامعه برند ارتباطی مثبت با تبلیغ دهان به دهان خواهد داشت.»، نتایج گویای آن است که مفهوم روانشناختی جامعه برند بشدت بر گفتار مثبت مردم نسبت به برند تأثیر می‌گذارد و می‌تواند همسویی برند را با سه عامل ارزشی مشتریان در پی داشته باشد که اینها عبارتند از: کیفیت، ارزش هزینه کردن، و منحصر بفرد بودن. با توجه به اینکه فرضیه مذکور در این پژوهش تأیید شده است و تبلیغ دهان به دهان بعد از ارزش ویژه برند موثرترین مولفه در میان سایر مولفه‌ها می‌باشد. لذا پیشنهاد می‌شود، تبلیغات و توصیه‌های دهان به دهان از طریق تولید فیلمهای کوتاه مشتریان تحت عنوان جشنواره من و مزمز صورت پذیرد که می‌تواند در قالب مسابقه برگزار شود و هدایایی نیز داشته باشد. در واقع برقراری نوعی ارتباط تصویری به مخاطبان می‌تواند راهگشا باشد و نظر مساعد خود را نسبت به برند مزمز به دوستان و آشنایان اعلام و تبلیغ گردد.

۱۳-محدودیت‌های پژوهش

در قلمرو مدیریت و علوم رفتاری هیچ‌گاه نمی‌توان به تحقیقی پرداخت که صد در صد علمی باشد. علت این امر در وهله نخست مشکلاتی است که در هنگام اندازه‌گیری و گردآوری داده‌ها در زمینه‌های ذهنی همچون احساسات، عواطف، نگرش‌ها و برداشتها پدید می‌آید. این مشکلات زمانی ظاهر می‌شوند که بخواهیم رفتار انسانی را به صورت کمی درآوریم. همچنین ممکن است در دستیابی به گروه نمونه مناسب با دشواری مواجه شویم، که در نتیجه به تعمیم‌پذیری یافته‌ها محدود می‌شود. لذا همیشه نمی‌توان تمام ویژگی‌های علم را به‌طور کامل در آنها یافت. مقایسه‌پذیری، پایایی و تعمیم‌پذیری گسترده اغلب در کار تحقیق به سختی

حاصل می‌شود. افزون بر این، در تحقیق علمی تا وقتی که در طرح خود بتوانیم تا اندازه‌ای به هدف‌مندی، استحکام و حداکثر آزمون پذیری، تکرار پذیری، تعمیم پذیری، عینیت، صرفه جویی، دقت و اعتماد دست یابیم راه دشواری را باید بپیماییم (سکاران، ۱۳۸۸).

۲-۵ محدودیت‌های خارج از کنترل محقق

۱- دخالت هوش، علاقه، توانایی علمی و تخصصی آزمودنی‌ها

۲- زمان بر بودن پخش کردن پرسش نامه و جمع آوری اطلاعات

۳- دخالت عوامل مربوط به ویژگی‌های اقتصادی- اجتماعی و فرهنگی

۶-۵ پیشنهادهایی برای پژوهشگران آتی

این بخش از پایان نامه برای آگاهی از موضوع‌های بالقوه مناسب و صرف وقت بیشتر و مطالعه عمیق‌تر و تحلیلی‌تر درباره موضوع‌های مطرح ارائه می‌گردد. زیرا هر تحقیقی هر چند که به صورت جامع، قادر نیست به همه ابعاد موضوع نگریسته و از جنبه‌های مختلف به آن بپردازد. بنابراین پیشنهادهایی به شرح ذیل برای انجام تحقیقات بعدی برای پژوهشگران آتی ارائه می‌گردد:

- پیشنهاد می‌شود در پژوهش دیگر به سایر مولفه‌های تاثیر گذار بر ارزش ویژه برند پرداخته شود.
- پیشنهاد می‌شود در پژوهش دیگر با استفاده از سایر روش‌های آماری از جمله ANP، AHP، فریدمن و... برای رتبه‌بندی در راستای تاثیرگذاری ارزش ویژه برند بر تمایل و انگیزه خرید مصرف کنندگان در این پژوهش استفاده شود.
- پیشنهاد می‌شود در پژوهشی دیگر در صنایع مختلف پرداخته شود.

منابع

۱. فرزانه، احمدوند؛ احمد، سرداری (۱۳۹۳). بررسی تأثیر ارزش ویژه برند بر پاسخ‌های مصرف کنندگان.
۲. ساره، رحمتی؛ (۱۳۹۵). عوامل موثر بر ارتقا ارزش ویژه برند : مورد مطالعه شرکت های فعال در صنعت الکترونیک شهر تهران.
۳. سلاله، شهریسوند؛ (۱۳۹۵). بررسی تاثیر انگیزه های لذت جویانه و ریسک ادراک شده بر قصد خرید آنلاین. هادی،
۴. اخوان صفائی؛ (۱۳۹۵). تاثیر ارزش ادراک شده مشتری و عوامل برانگیزاننده مصرف بر قصد خرید محصولات سبز.
۵. راحله، حوصلی آشتیانی؛ (۱۳۹۵). عوامل موثر در تجانس برند در ایجاد نگرش مثبت و وفاداری در برند لوکس.
۶. عباس زاده، میرمحمد؛ امانی، جواد و همکاران (۱۳۹۱).. مقدمه ای بر مدل یابی معادلات ساختاری به روش پی ال. اس و کاربرد آن در علوم رفتاری، چاپ اول، انتشارات دانشگاه ارومیه.
۷. هومن، حیدر علی (۱۳۹۰). مدل یابی معادلات ساختاری با کاربرد نرم افزار لیزرل، چاپ چهارم، تهران: سمت.
۸. کلانتری، خلیل (۱۳۸۸). مدل سازی معادلات ساختاری در تحقیقات اجتماعی- اقتصادی، تهران: انتشارات فرهنگ صبا.
۹. رنجبریان، بهرام و محمدزاده، امیر (۱۳۸۸). تاثیر تعمیم یک نام تجاری به محصولات جدید در صنایع غذایی شهر تهران؛ مجله اقتصاد کشاورزی و توسعه، سال ۱۴، شماره ۵۳، صص ۹-۱۰.
۱۰. نیک سیرت، حسین، (۱۳۸۸). بررسی رابطه ارزش ویژه نام و نشان تجاری بر واکنش مصرف کننده؛ پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران مرکز.
۱۱. فاطمه، بدری زاده، (۱۳۸۹). بررسی عوامل مؤثر بر افزایش تمایل خرید مشتریان.
۱۲. هانیه، انارکی، (۱۳۸۹). بررسی تأثیر ارزش ویژه برند بر واکنشهای مصرف کننده در مراکز خرید موبایل و کامپیوتر در شهر کرج.
۱۳. محمود حسینی و همکاران (۱۳۸۸). بررسی تاثیر ارزش ویژه نشان تجاری بر پاسخ مصرف کننده (مورد مطالعه: شرکت ایرانول)، مجله چشم انداز مدیریت، شماره ۳۲، صص. ۲۸-۹

14. Kim, J. and Hyum, Y., (2011). A model to investigate the influence of marketing-mix efforts and corporate image on brand equity in the IT software sector. Industrial marketing management.

15. Olsen, S.O. (2002), "Comparative evaluation and the relationship between quality, satisfaction, and repurchase loyalty", *Journal of the Academy of Marketing*, U.S.A.
16. Lin, L.Y. (2010). The Relationship of Consumer Personality Trait, Brand Personality and Brand Loyalty: An Empirical Study of Toys and Video Games Buyers. *Journal of Product & Brand Management*.
17. Aaker, D. A. (1991). *Managing brand equity*. New York: The Free Press.
18. Azize sahina, Cemal Zehirb, Hakan Kitapcib, a*(2011), zxcvnm, "The Effects of Brand Experiences, Trust and Satisfaction on Building Brand", *An Empirical Research On Global Brands*.
19. Henrieta Hrablik Chovanová*(2015), Aleksander Ivanovich Korshunovb, Dagmar Babčanová "Impact of Brand on Consumer Behavior."
20. T. Sabri ERDİLa(2015) "Effects of customer brand perceptions on store image and purchase", *An application in apparel clothing*.
21. Aaker, D. (1996). Measuring brand equity across products and markets. *California Management Review*, 38, 102–120.
22. Adweek (2015). <http://www.adweek.com/brand-marketing/why-older-women-are-newit-girls-fashion-163871>.
23. Algesheimer, R., & Dholakia, P. M. (2006). Do customer communities pay off? *Harvard Business Review*, 84, 26–30.
24. Amatulli, C., Guido, G., & Natarajan, R. (2015). Luxury purchasing among older consumers: Exploring inferences about cognitive age, status, and style motivations. *Journal of Business Research*, 68, 1945–1952.
25. Bagozzi, R. P., & Yi, Y. (1988). On the evaluation of structural equation models. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 16, 74–94.
26. Belk, R. W. (1988). Possessions and the extended self. *Journal of Consumer Research*, 15, 139–168.
27. Bhattacharya, C., & Sen, S. (2003). Consumer-company identification: A framework for understanding consumers' relationships with companies. *Journal of Marketing*, 67, 76–88.
28. Brodie, R. J., Ilic, A., Juric, B., & Hollebeek, L. (2013). Consumer engagement in a virtual brand community: An exploratory analysis. *Journal of Business Research*, 66, 105–114.
29. Brodie, R. J., Whittome, J. R., & Bush, G. J. (2009). Investigating the service brand: A customer value perspective. *Journal of Business Research*, 62, 345–355.
30. Carlson, B. D., Suter, T. A., & Brown, T. J. (2008). Social versus psychological brand community: The role of psychological sense of brand community. *Journal of Business Research*, 61, 284–291.
31. Carstensen, L. L., Fung, H. H., & Charles, S. T. (2003). Socioemotional selectivity theory and the regulation of emotion in the second half of life. *Motivation and Emotion*, 27, 103–123.
32. Charles, S. T., & Carstensen, L. L. (2010). Social and emotional aging. *Annual Review of Psychology*, 61, 383–409.
33. Dholakia, U. M., & Vianello, S. (2011). Effective brand community management: Lessons from customer enthusiasts. *Journal of Brand Management*, 8, 7–21.
34. East, R., Uncles, M. D., & Lomax, W. (2014). Hear nothing, do nothing: The role of word of mouth in the decision-making of older consumers. *Journal of Marketing Management*, 30, 786–801.
35. Filieri, R. (2015). What makes online reviews helpful? A diagnosticity-adoption framework to explain informational and normative influences in e-WOM. *Journal of Business Research*, 68, 1261–1270.
36. Genco, S. J., Pohlmann, A. P., & Steidl, P. (2013). *Neuromarketing for Dummies*. New York, NY: John Wiley & Sons.
37. Grewal, D., Kavanoor, S., Fern, E. F., Costley, C., & Barnes, J. (1997). Comparative versus noncomparative advertising: A meta-analysis. *The Journal of Marketing*, 61, 1–15.

38. Holbrook, M. B., & Corfman, K. P. (1985). Quality and value in the consumption experience: Phaedrus rides again. *Perceived Quality*, 31, 31–57.
39. Jahn, S., Gaus, H., & Kiessling, T. (2012). Trust, commitment, and older women: Exploring brand attachment differences in the elderly segment. *Psychology and Marketing*, 29, 445–457.
40. Keller, K. L. (1993). Conceptualizing, measuring, managing customer-based brand equity. *Journal of Marketing*, 57, 1–22.
41. Lam, S. K., Ahearne, M., Hu, Y., & Schillewaert, N. (2010). Resistance to brand switching when a radically new brand is introduced: A social identity theory perspective. *Journal of Marketing*, 74, 128–146.
42. Lambert-Pandraud, R., & Laurent, G. (2010). Why do older consumers buy older brands? The role of attachment and declining innovativeness. *Journal of Marketing*, 74, 104–121.
43. Lee, N., Broderick, A. J., & Chamberlain, L. (2007). What is 'neuromarketing'? A discussion and agenda for future research. *International Journal of Psychophysiology*, 63, 199–204.
44. Matzler, K., Pichler, E. A., & Hemetsberger, A. (2007). Who is spreading the word? The positive influence of extraversion on consumer passion and brand evangelism. (Paper presented at the AMA Winter Educators' Conference).
45. McAlexander, J. H., Schouten, J. W., & Koenig, H. F. (2002). Building brand community. *Journal of Marketing*, 66, 38–54.
46. McKay-Nesbitt, J., Manchanda, R. V., Smith, M. C., & Huhmann, B. A. (2011). Effects of age, need for cognition, and affective intensity on advertising effectiveness. *Journal of Business Research*, 64, 12–17.
47. Mehrer, E. (2016). Breakfree. <https://www.youtube.com/watch?v=gXfLl3qYy0k>. Muniz, A. M., Jr., & O'Guinn, T. (2001). Brand community. *Journal of Consumer Research*, 27, 209–432.
48. Netemeyer, R. G., Krishnan, B., Pullig, C., Wang, G., Yagci, M., Dean, D., ... Worth, F. (2004). Developing and validating measures of facets of customer-based brand equity. *Journal of Business Research*, 57, 209–224.
49. Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J.-Y., & Podsakoff, N. P. (2003). Common method biases in behavioral research: A critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology*, 88, 879–903.
50. Reichheld, F. F. (2003). The one number you need to grow. *Harvard Business Review*, 81 46–55.
51. Schau, H. J., Muñiz, A. M., & Arnould, E. J. (2009). How brand community practices create value. *Journal of Marketing*, 73, 30–51.
52. Sikkell, D. (2013). Brand relations and life course: Why old consumers love their brands. *Journal of Marketing Analytics*, 1, 71–80.
53. Swimberghe, K. R., Astakhova, M., & Wooldridge, B. R. (2014). A new dualistic approach to brand passion: Harmonious and obsessive. *Journal of Business Research*, 67, 2657–2665.

نقش ابعاد منش ورزشی در پیش‌بینی موفقیت ورزشی ورزشکاران رشته بهکاپ

محمد جواد برزگر^{۱*}، فاطمه اصغری^۲، دکتر عباس خدایاری^۳، محمد بهرامیان^۴

۱- دانشجوی دکترای مدیریت ورزشی. گروه تربیت بدنی. واحد علوم تحقیقات تهران. دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

۲- آموزشکده فنی و حرفه ایی سما واحد تهران. دانشگاه آزاد اسلامی. تهران، ایران

۳- دانشیار، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی. دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج، کرج، ایران

۴- آموزشکده فنی و حرفه ایی سما واحد تهران. دانشگاه آزاد اسلامی. تهران، ایران

m.barzegar60@yahoo.com

چکیده

این پژوهش با هدف بررسی نقش ابعاد منش ورزشی در پیش‌بینی موفقیت ورزشی ورزشکاران رشته بهکاپ صورت گرفته است. جامعه آماری پژوهش را ۱۳۰ نفر از ورزشکاران رشته بهکاپ تشکیل دادند که از این تعداد ۱۰۰ نفر به پرسشنامه ها پاسخ دادند. ابزار گردآوری داده ها پرسشنامه موفقیت ورزشی رابرنز و نشر (PSQ) و همچنین پرسشنامه مقیاس چند بعدی منش ورزشی (MSOS) بود. جهت تحلیل داده ها از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد و نیز برای تعیین قدرت پیش‌بینی کنندگی منش ورزشی از آزمون رگرسیون چندگانه با روش همزمان استفاده گردید. یافته ها نشان داد که بین درک موفقیت ورزشی با منش ورزشی ($\text{sig}=0/001$)، $r=0/63$ در سطح $\alpha=0/05$ رابطه معناداری وجود دارد. بر اساس یافته های پژوهش می توان نتیجه گرفت که منش ورزشی می تواند تغییرات مربوط به موفقیت ورزشی را در ورزشکاران رشته بهکاپ پیش‌بینی کند.

واژگان کلیدی: منش ورزشی، موفقیت ورزشی، ورزشکاران، رشته بهکاپ

۱- مقدمه

امروزه افراد به دلایل مختلف ورزش می کنند، کسب موفقیت و عملکرد مطلوب ورزشکاران در مسابقات ورزشی از موضوعاتی است که بیشترین توجه سازمان‌های متولی ورزش در کشورهای مختلف را به خود معطوف نموده است. موفقیت ورزشی، فرایند یادگیری فعالی است که در اثر تمرین هدفمند و بهبود مهارت‌های ضروری برای رسیدن به سطح بالای عملکرد ورزشی و پیروزی به دست می آید (واعظ موسوی و موسوی، ۱۳۹۳). عملکرد مطلوب در ورزش حاصل ترکیبی از توانایی های فنی (تکنیکی و تاکتیکی)، جسمانی (قدرت، سرعت و غیره) و روانی (تمرکز، اعتماد به نفس، مهار اضطراب و غیره) است. فقدان انگیزه و تمرکز کافی، ضعف اعتماد به نفس و اضطراب مانع عملکرد مطلوب ورزشکار می شود. ورزشکاران برای رسیدن به موفقیت ورزشی باید ویژگی های خاصی را دارا باشند. بر اساس مبانی نظری مربوط به موفقیت ورزشی^۱، پیشرفت در رقابت های ورزشی (ورزش گرایی) به هدفگرایی فرد آنها هدف گرایی که مبتنی بر هدف تکلیف گرایی یا خود گرایی باشد، وابسته است. افراد با توجه به تفاوت های فردی از میزان توانایی متفاوتی در مؤلفه تکلیف گرایی و خود گرایی برخوردارند. افراد تکلیف گرا بیشتر خود مرجع هستند؛ این افراد بیشتر بر هدف های مبتنی بر بهبود تکلیف و عملکرد تمرکز دارند، در صورتی که افراد خود گرا متمایل به تعیین اهداف هنجاری مرجعی هستند و بر عملکرد بهتر نسبت به سایرین یا عملکرد برابر با تلاش کمتر تمرکز دارند. افراد خودگرا از شایستگی ادراک شده کمتری برخوردارند؛ تلاش کمتری از خود نشان می دهند و بیشتر از خود و ارزشهایشان حفاظت می کنند و از فعالیت های چالشی و مخاطره آمیز دوری می کنند (کاواشونا و رابرتز، ۲۰۰۱). متأسفانه امروزه شاهد برخوردهای غیر اخلاقی زیادی در محیط و فضاهای ورزشی می باشیم. رفتارهای غیر اخلاقی مانند خشونت، فریب، شکستن قوانین، دوپینگ، بازی ناجوانمردانه، نژاد پرستی،

^۱. Sport Achievement

تبعیض جنسیتی و مسائل محیط زیست در همه سطوح رقابت های ورزشی به وفور به چشم می خورد. تمام این اتفاقات می تواند به علت از دست رفتن روحیه و منش ورزشی باشد که در میان کل جامعه ورزش، یعنی ورزشکاران، مربیان، داوران، تماشاچیان و رسانه های گروهی به چشم می خورد. موفقیت ورزشی یکی از اهداف اصلی ورزش های قهرمانی است، زیرا به نظر می رسد برای کسب موفقیت ورزشی بررسی متغیرهای تأثیر گذار بر عملکرد ورزشکار از اهمیت زیادی برخوردار است. از جمله ی متغیر تأثیر گذار منش ورزشی است که بر عملکرد ورزشکار تأثیر به سزایی دارد. رشته ورزشی بهکاپ با تأیید وزارت ورزش و جوانان فعالیت خود را بعنوان یک ساختار رسمی از سال ۱۳۹۲ زیر نظر فدراسیون ورزشهای همگانی آغاز نمود. سبک های زیر مجموعه انجمن بهکاپ به نام های بهکاپ، بهکاپر، و بهکاپ ساحلی و بهبال میباشند. انجمن ورزش بهکاپ پس از طی فعالیت خود در فدراسیون ورزشهای همگانی در دی ماه سال ۱۳۹۴ با تأیید معاونت ورزشهای قهرمانی و حرفه ای وزارت ورزش و جوانان به فدراسیون گلف جمهوری اسلامی ایران منتقل گردید. با توجه به این که تا کنون پژوهشی در مورد نقش ابعاد منش ورزشی در پیش بینی موفقیت ورزشی ورزشکاران بهکاپ صورت نگرفته از طرفی با بررسی این روابط می توان برای کسب موفقیت در ورزش های کشور برنامه ریزی هدفمند انجام و سطح رقابتی ورزشکاران را ارتقاء بخشید و تحولی اساسی در منش ورزش و موفقیت ورزشی کشور ایجاد نمود.

۲- ادبیات تحقیق و پیشینه نظری پژوهش

۲-۱- ادبیات تحقیق

منش ورزشی

منش ورزشی واژه ای است که در بطن مفهوم رفتار اخلاقی - اجتماعی جای گرفته است. مفهومی که مکرراً به عنوان اخلاق یاد می شود و با ورزش پرورش می یابد. منش ورزشی را به عنوان یک رقابت منصفانه از طریق عمل کردن به عنوان یک ورزشکار مسئول معرفی می کند. منش سبب ایجاد نوعی اشتراک و انسجام در میان اعضای یک گروه طبقه می شود. البته منش علت این گروه یا موقعیت طبقاتی نیست، بلکه خودش محصول آن است. به دلیل آنکه منش محصول شرایط بنیادی هستی اجتماعی است (سوارتز، ۱۹۹۷). فلسفه ای که در پس منش است بیان می کند که چگونه در میداين ورزشی رفتار می کنیم. (دانهو و همکاران، ۲۰۰۶). منش ورزشی، تحت عنوان احترام به روابط اجتماعی، احترام به قوانین و مسئولین، تعهد به ورزشی که به آن پرداخته می شود، احترام و توجه به حریف و عدم رویکرد منفی در جهت عملکرد ورزشی، تعریف شده است. در نتیجه بنا به اهمیت منش ورزشی در جلوگیری از رفتارهای غیر اخلاقی و ناهنجار ورزشی، توجه و فراهم آوردن موجبات ارتقا عملکردی آنها، ضروری می باشد. شرکت در فعالیت های ورزشی موجب ارتقای منش ورزشی می شود. منش ورزشی عبارت است از احترام به روابط اجتماعی، احترام به قوانین و مسئولان، تعهد به ورزشی که انجام می دهیم، احترام و توجه به حریف، و عدم رویکردی منفی در عملکرد ورزشی (رابرتز و همکاران، ۱۹۹۸).

ویژگی های منش

مؤلفه ها و خصایص منش، اصولی هستند که تجربه ها و اعمال و بازنمایی ها را سازماندهی کرده و تولید می کنند و از این طریق امکان این را دارند که بر خروجی هایشان بدون لزوم مفروض گرفتن هدف مندی آگاهانه مهارت های ضروری عملکردی برای دستیابی به آن اهداف انطباق باشند. (بورديو، ۱۹۹۰). بورديو در برخی دیگر از نوشته هایش از اصطلاحات دیگری از قبیل «ناخودآگاه فرهنگی»، «نیروی شکل دهنده عادت»، «مجموعه ای الگوهای مهارتی عمیقاً درونی شده»، «عدت های ذهنی»، «کلیشه های ذهنی و جسمانی برای درک فهم و عمل»، و همچنین «اصل عام برای ابتکارها و ابداع های روال مند» برای تشریح این مفهوم کلیدی استفاده کرده است (سوارتز، ۱۹۹۷).

مهم ترین ویژگی منش آن است که خودش و قواعد فرهنگی، عامل ارزش هایی که وجود آن را امکان پذیر می کنند، را طبیعی می کند (وب و همکاران، ۲۰۰۲). دنیای پیرامون و جهان اجتماعی افراد، در فرم منش در درون آدم ها وجود دارند (بوردیو، ۲۰۰۰). از نظر بوردیو، منش از خلق و خواهایی تشکیل شده است. این خلق و خواهی از عوامل عاطفی وجود خلق و خواهی را در ورای آگاهی اشاره می کند. منش را هم می توان در سطح فردی و هم در سطح گروهی بررسی کرد. هرچند منش در فرد متجلی می شود، اما حاصل دیالکتیک شرایط عینی، شناختی و انگیزشی است، لذا ریشه در جهان عینی و اجتماعی دارد. منش علی رغم تداومش، تغییر پذیر هم هست، زیرا می تواند با شرایط عینی سازگار شود، یا توسط آن ایجاد شود یا تحت تأثیر آن باشد (جنکینز، ۱۳۸۵).

تفاوت منش در ورزشکاران تیمی و انفرادی

در خصوص تفاوت منش ورزشکاران تیمی و انفرادی می توان به نوع تعاملات موجود در محیط های ورزشی تیمی و انفرادی اشاره کرد. براساس نظریه منطق بازی بردمیر و همکاران (۱۹۸۶) محیط ورزشی ممکن است خواسته و انتظاراتی از ورزشکاران داشته باشد که در تضاد با پیامدهای اخلاقی و اجتماعی آن باشد در نتیجه محیط ورزشی سبب می شود افراد تعهدات اخلاقی خود را به خاطر هم تیمی ها کنار بگذارند، به این ترتیب در سطح منطق اخلاقی پایین تری قرار گیرند. به بیان ساده تر فرد ورزشکار در کنار هم تیمی های خود بیشتر تلاش می کند تا مطابق رفتار مورد قبول تیم و هم بازی های خود در تیم رفتار نماید. از طفی شاید بتوان گفت که در رشته های انفرادی ورزشکار و تمامی اعمال او به طور منحصر به فرد در معرض قضاوت قرار می گیرند و این مسئله باعث می شود تا ورزشکار به این درک دست یابد که تبعات تمامی کارها و رفتارها در میدان ورزشی به مستقیماً به خود او باز می گردد. سپس در زمینه همه حرکات خود چه از نظر مهارت های ورزشی چه از نظر رفتاری حساسیت بیشتری اعمال می کند. ولی در محیط ورزش های تیمی فرد ورزشکار به این درک دست می یابد که تبعات قسمت قابل توجهی از کارها و رفتارها در میدان ورزشی به کل تیم باز می گردد و مستقیماً متوجه نمی شود. در نتیجه پشت نقاب تیم پنهان می شود و این موجب حساسیت کمتر در قبال رفتار خود، به ویژه در موقعیت هایی که احساس کند احتمال گیر افتادن وی کمتر است اعمال کند (همتی نژاد و همکاران، ۱۳۸۹).

۲-۲- پیشینه های نظری پژوهش

رزاقی و همکاران (۱۳۹۴) به بررسی تحلیل عوامل جمعیت شناختی مرتبط با منش ورزشکاران حرفه ای و قهرمان پرداخت. پژوهش حاضر از نوع همبستگی، از حیث جمع آوری اطلاعات پیمایشی بود. جامعه آماری تحقیق را ورزشکاران حرفه ای و قهرمانی استان کرمان (۱۵۰ نمونه) تشکیل می دادند و شیوه نمونه گیری به صورت غیر تصادفی بود. ابزار استفاده شده در پژوهش، پرسش نامه استاندارد منش ورزشی ولراند و همکاران (۱۹۹۷) بود. جهت تجزیه و تحلیل داده ها از آزمون تی تک نمونه ای استفاده شد. یافته ها نشان داد که تنها بین ورزش های تیمی و انفرادی و احترام به قوانین و مسئولین و در متغیر سطح تحصیلات و نوع فعالیت با تعهد به ورزشی که به آن پرداخته می شود ارتباط وجود داشت. شجاع و همکاران (۱۳۹۲) به بررسی وضعیت منش پهلوانی بازیکنان حرفه ای ایرانی فوتبال ایران پرداختند. نمونه این پژوهش ۱۶۲ بازیکن فوتبال ایران از ۱۱ تیم دسته یک کشور بودند. نتایج نشان داد میانگین نمره کلی منش پهلوانی بازیکنان لیگ برتر فوتبال ایران در سطح متوسطی ارزیابی می شود که نشان دهنده مطلق نبودن ارزشهای پهلوانی در نزد آنها دارد. این امر ممکن است نتیجه ایجاد و افزایش نسبیت گرایی و یا ترویج شک گرایی در آنان باشد. کرمی (۱۳۹۲) در تحقیق خود با عنوان بررسی منش ورزشی دانش آموزان دختر ورزشهای تیمی و انفرادی در استان فارس نشان داد که بین مولفه های منش ورزشی رشته های تیمی و انفرادی تفاوت معناداری وجود دارد. فرزی و همکاران (۱۳۹۲) در پژوهشی با عنوان ارتباط سخت رویی، انگیزه پیشرفت با احساس از موفقیت ورزشی در بین دانشجویان ایرانی و عراقی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. نتایج تحلیل داده های این پژوهش نشان داد که بین سخت رویی و موفقیت ورزشی در سطح $(P > 0/01)$ و انگیزه پیشرفت و موفقیت ورزشی در سطح $(P > 0/01)$ رابطه مثبت و معناداری وجود دارد می توان اذعان داشت که افراد سرسخت توانایی کنترل محیط و مقابله کردن با تغییرات محیطی را دارا می باشند و تغییرات محیطی را عامل برای رشد و نمود خود قلمداد

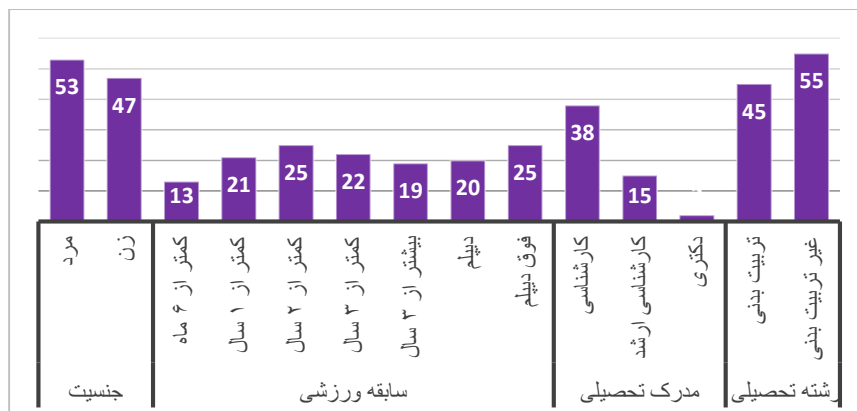
می‌کنند و جوامعی که افراد آن دارای انگیزه نباشند، حتی با وجود امکانات عالی و شرایط مساعد طبیعی، کم‌تر شانس توسعه و ترقی خواهند داشت. ابوالقاسمی و همکاران (۱۳۹۰) به بررسی ارتباط ابعاد سرشت و منش با علایم اختلال اسکیزوفرنی در مردان پرداختند. نمونه پژوهش شامل ۱۰۰ مرد بود که از میان بیماران مبتلا به اسکیزوفرنی دارای علایم مثبت و منفی در بیمارستان رازی شهر تبریز به شیوه نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شدند. برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه سرشت و منش و مقیاس علایم مثبت و منفی آندرسون استفاده شد. تحلیل ممیز نشان داد که ۳۷ درصد واریانس نمرات خودفراروی، آسیب‌پرهیزی و همکاری برای تنها تابع ممیز از اختلاف بین دو گروه اسکیزوفرنی دارای علایم منفی و مثبت تبیین می‌شود. ملیجی و همکاران (۱۳۹۳) در پژوهشی تحت عنوان نقش ابعاد شخصیت در پیش‌بینی منش ورزشی دانشجو-معلمان ورزشکار، نتایج این پژوهش پیشنهاد کرد مربیان ابعاد شخصیتی بازیکنان خود را بشناسند و از بازیکنانی با ابعاد شخصیتی توافق‌پذیری، وظیفه‌شناسی و گشودگی، برای حضور در زمین بازی به خصوص در زمین بازی به خصوص در زمانهای حساس که احتمال درگیری و تنش زیاد است، استفاده نماید. پروئیو و دوگاتی (۲۰۰۶) در تحقیق خود به این نتیجه رسیدند که آزمودنی‌های با تحصیلات بالاتر، همچنین آزمودنی‌ها با سن کمتر، سطح بالاتری از قضاوت اخلاق‌گرایانه را نشان می‌دهند. سای و فونگ (۲۰۰۷) در پژوهشی با عنوان منش ورزشی در بسکتبالیست‌ها و والیبالیست‌های جوان، به این نتایج دست یافتند که زنان نسبت به مردان، افراد کم‌سن‌تر نسبت به افراد مسن‌تر، و همچنین والیبالیست‌ها نسبت به بسکتبالیست‌ها، از سطح بالاتری از منش ورزشی برخوردارند. میلر و جارمن (۱۹۸۸) و بردمایر و شیلدز (۲۰۰۶)، به این نتیجه رسیدند که رشته‌های تیمی (بسکتبال) نسبت به ورزشهای انفرادی، به دلیل نوع تعاملات موجود در این ورزش‌ها شاخص‌های پایین‌تری از منش ورزشی مشاهده می‌شود. استورنز (۲۰۰۱) در زمینه احترام به مسئولان، قوانین، و حریف سطح پائینی از منش ورزشی ورزشکاران را نشان داد. همچنین، رفتار افراد دارای هدف‌های خود، در مقایسه با افراد دارای اهداف جمع‌گرا، سطوح پائین‌تری از منش ورزشی را نشان می‌دهد. تحقیقات آن‌ها نشان داد مربیان با سن کمتر، سطح بالاتری از قضاوت اخلاق‌گرایانه را نشان می‌دهند. لمیر و همکاران (۲۰۰۲) در تحقیق خود به این نتیجه دست یافتند که در فوتبالیست‌های جوان، بازیکنان با گرایش وظیفه‌گرایی در مقابل بازیکنان با گرایش خودگرایی در چهار بعد از ابعاد منش ورزشی (احترام و توجه به حریف، تعهد به ورزشی که به آن می‌پردازند، احترام به قوانین و مسئولان و احترام به روابط اجتماعی) امتیازات بیشتری به دست آوردند. ولراند و همکاران (۱۹۹۶) برای اولین بار منش ورزشی را بدین صورت مطرح کردند. این پرسشنامه با مقیاس لیکرتی پنج‌ارزشی امتیازگذاری شد که به ترتیب با امتیازات ۱ برای عبارت "اصلاً با رفتار من همخوانی ندارد" تا امتیاز ۵ برای عبارت "با رفتار من همخوانی دارد". امتیازگذاری شد. تنها در مورد مفهوم عدم رویکرد منفی، سوالاتی که بر مفهوم مورد نظر دلالت می‌کند، به طور معکوس امتیازگذاری می‌شود، تا با امتیازگذاری سایر مفاهیم هم‌جهت گردد.

۳- روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از لحاظ هدف کاربردی و از نظر نوع از نوع همبستگی می‌باشد که به روش میدانی انجام گرفته است. جامعه آماری این پژوهش را ۱۳۰ نفر از ورزشکاران رشته بهکاپ تشکیل دادند. از مجموع ۱۳۰ پرسشنامه توزیع شده بین آنان، ۱۰۰ پرسشنامه برگشت داده شد. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه موفقیت ورزشی رابرنز و ترشر (PSQ) مشتمل بر ۱۲ سوال می‌باشد که بر اساس مقیاس لیکرت پنج‌درجه‌ای تنظیم شده است. جهت اندازه‌گیری منش ورزشی از پرسشنامه مقیاس چند بعدی منش ورزشی (MSOS) استفاده شد، این پرسش‌نامه مشتمل بر ۲۵ سوال و پنج بعد (خرده مقیاس) است. جهت تحلیل داده‌ها از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد و نیز برای تعیین قدرت پیش‌بینی کنندگی منش ورزشی از آزمون رگرسیون چندگانه با روش همزمان استفاده شد.

۴- تحلیل یافته‌ها

ابتدا با استفاده از آمار توصیفی جامعه پژوهش مورد بررسی قرار گرفت که نتایج آن به شرح زیر است؛
نخست جدول مربوط به اطلاعات اجتماعی- جمعیت شناسی آزمودنی‌ها آورده شده است؛



شکل ۱- ویژگی‌های اجتماعی- جمعیت شناختی

جدول ۱- آمار توصیفی متغیرهای منش ورزشی و موفقیت ورزشی

متغیرها	میانگین	انحراف استاندارد	حداقل	حداکثر
احترام به روابط و قراردادهای اجتماعی	۱/۹۳	۰/۶۸	۱	۴
احترام به قوانین و مقررات	۲/۳۵	۰/۶۱	۱	۳/۶۷
بعد تعهد ورزشی	۱/۷۱	۰/۵۸	۱	۳/۶۷
بعد احترام به حریف	۱/۸۵	۰/۷۰	۱	۳/۶۷
بعد رویکرد منفی در عملکرد ورزشی	۲/۱۹	۰/۸۴	۱	۴/۳۳
موفقیت ورزشی	۲/۰۰	۰/۷۷	۱	۴/۳۳

در ادامه جهت بررسی ارتباط بین متغیرها از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد که نتایج آن به شرح زیر است؛

جدول ۲- آزمون همبستگی پیرسون

متغیرها	شاخص آماری		
	Sig	R ²	ضریب همبستگی
احترام به روابط و قراردادهای اجتماعی	۰/۰۰۱	۰/۳۲	۰/۵۷
احترام به قوانین و مقررات	۰/۰۰۱	۰/۳۸	۰/۶۲
بعد تعهد ورزشی	۰/۰۰۱	۰/۶۷	۰/۸۲
بعد احترام به حریف	۰/۰۰۱	۰/۲۷	۰/۵۲
احترام به روابط و قراردادهای اجتماعی	۰/۰۰۱	۰/۴۱	۰/۶۴

* همبستگی در سطح ۰/۰۵ معنی‌دار است.

نیز برای پیش بینی موفقیت ورزشی با توجه به ابعاد منش از رگرسیون چندگانه استفاده شد که نتایج حاصل از آن به شرح زیر است؛

جدول ۳- نتایج تحلیل رگرسیون چندگانه برای پیش بینی موفقیت ورزشی

منبع تغییرات	مجموعه مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	F	sig
رگرسیون	۱۲۱۰/۷۳	۵	۲۲۰/۱۷۱	۱۵/۱۲	۰/۰۰۱
باقیمانده	۱۳۲۱/۸۰۰	۹۵		۸۷/۱۲	

طبق جدول ۳؛ ارتباط خطی و معناداری بین ابعاد منش ورزشی و موفقیت ورزشی وجود دارد ($F = ۱۵/۱۲$ ، $p < ۰/۰۱$) . به عبارت دیگر امکان پیش بینی موفقیت ورزشی از روی ابعاد منش ورزشی وجود دارد. جدول ۴ نشان می دهد که کدام یک از ابعاد منش ورزشی ، پیش بینی کننده معناداری برای موفقیت ورزشی هستند.

جدول ۴- ضرایب رگرسیون چندگانه با روش همزمان به منظور پیش بینی موفقیت ورزشی از ابعاد منش ورزشی

متغیر ملاک	متغیر پیش بین	ضریب استاندارد نشده		T	Sig
		B	خطای معیار		
موفقیت ورزشی	احترام به روابط و قراردادهای اجتماعی	۰/۱۲۲	۰/۲۲۷	۰/۲۸	۰/۴۲۲
	احترام به قوانین و مقررات	۰/۸۹۰	۰/۲۴۷	۰/۲۸۲	۰/۰۰۱
	بعد تعهد ورزشی	۰/۳۸۶	۰/۲۶۷	۰/۱۲۲	۰/۰۰۸
	بعد احترام به حریف	۰/۶۷۲	۰/۲۶۵	۰/۲۵۰	۰/۱۵۸
	بعد رویکرد منفی در عملکرد ورزشی	۰/۵۵۰	۰/۲۴۱	۰/۲۵۲	۰/۰۰۷

همان طور که در جدول ۴ نشان می دهد: از بین ابعاد منش ورزشی ؛ ابعاد احترام به قوانین و مقررات ($B=۰/۲۸۲$ ، $P < ۰/۰۰۱$) ، بعد تعهد ورزشی ($B=۰/۳۸۶$ ، $P < ۰/۰۰۸$) و بعد رویکرد منفی در عملکرد ورزشی ($B=۰/۲۵۲$ ، $P < ۰/۰۰۷$) هستند که رابطه خطی مثبت و معناداری با موفقیت ورزشی دارند .

بحث و نتیجه گیری

این عقیده که ورزش موجب ساختن شخصیت اخلاق گرا می شود از دوران باستان مطرح بوده است و از همان زمان طرفداران زیادی داشته است. اما در سال های اخیر افرادی همچون جورج اوول این عقیده را داشته اند که ورزش جنگی منهای تفنگ و تیراندازی است. با توجه به اهمیت منش ورزشی در مسابقات و نقش آن در پیشبرد اهداف اخلاقی ورزشی، بسیاری از نظریه های مرتبط با رفتار اخلاقی بیان نموده اند که رفتار اخلاق گرایانه و ساختارهای مشابه از بسیاری از عوامل فردی و زمینه ای موجود در فرد متأثر می شوند. موفقیت ورزشی به عنوان هدف اصلی ورزش های قهرمانی همیشه مد نظر ورزشکاران ، مربیان و پژوهشگران عرصه ورزش بوده است زیرا راه یابی به تیم های ملی هر کشور در ورزش قهرمانی، پایه موفقیت ورزشی است و هر ورزشکار با تلاش و کوشش خود و با استفاده بهینه از سایر عوامل تاثیر گذار در این بخش خواهد توانست به اهداف خود که همان عملکرد بهتر در صحنه ورزشی است ، دست یابد. موفقیت یک ورزشکار یا یک تیم ورزشی به میزان قابل توجهی به عملکرد ورزش قهرمانی و توانایی آن در استفاده اثر بخش از منابع موجود در جهت توسعه ورزش قهرمانی بستگی دارد یافته ها نشان داد که منش ورزشی از جایگاه ارزشمندی در بین ورزشکاران بهکاپ برخوردار است. همچنین ، فقط ابعاد احترام به قوانین و مقررات، بعد تعهد ورزشی و بعد رویکرد منفی در عملکرد ورزشی پیش بینی کننده های معناداری برای موفقیت ورزشی بودند و توانستند گرایش به موفقیت ورزشی را در بازیکنان پیش بینی کنند. بدین معنا که هر چه ورزشکار از نظر ابعاد منش ورزشی ، احترام به قوانین و مقررات، بعد تعهد ورزشی و بعد رویکرد منفی در عملکرد ورزشی بهتر باشد، گرایش به موفقیت ورزشی بیشتر خواهد بود. نتایج این پژوهش با پژوهش همتی نژاد (۱۳۸۸) ، میلر و جارمن (۱۹۸۸) ، بردمایر و شیلدز (۲۰۰۶) و فرزی و همکاران (۱۳۹۲) همسو می باشد (۵،۱۰،۶،۲). یافته استونز (۲۰۰۱) نشان داد، مربیان عوامل اصلی تاثیر گذار بر گرایش ورزشکاران به منش ورزشی می باشند و شرایط و زمینه اجتماعی نیز می تواند گرایش افراد به منش ورزشی را به شدت تحت تاثیر قرار دهد. در نقدهایی که بر اندیشه های بورديو در باب منش شده است، نوعی ایستایی در مفهوم پردازی منش مورد انتقاد قرار گرفته است. هرچند خود منش در عمل، قواعد فرهنگی آن و عوامل و ارزش هایی که وجود آنرا امکان پذیر می نمایند، طبیعی سازی می کند. اما منش لزوما ایستا نیست، حتی خلق و خوی اساسی سازنده یک منش توانایی عمل در بستر میادین دیگر را دارد. خلق و خوی متناسب با یک میدان،

می توانند بر اساس منطق میدان دیگری تغییر شکل یابند. به عبارتی، نوعی امکان جابجایی و تغییر به طور نسبی در منش وجود دارد. دارا بودن چنین خصوصیتی از طرف ورزشکاران به ویژه ورزشکاران بهکاپ می تواند موفقیت ورزشی را افزایش دهد، بنابراین پیشنهاد می گردد تا مربیان ورزش های تیمی توجه بیشتری به مسائل مربوط به اخلاق ورزشی نمایند و با منش و رفتار مناسب خود در طی تمرینات و مسابقات، ورزشکاران را به گرایش بیشتر به منش ورزشی فرا خوانند که این خود می تواند مقدمه ای بر موفقیت ورزشی ورزشکاران باشد. همچنین پیشنهاد می گردد در طول تحصیل رشته تربیت بدنی تاکید بیشتری بر مفاهیم اخلاقی در ورزش شود و به ویژه اینکه طی واحد های عملی، اساتید و مربیان در آموزش های خود به مسائل و مفاهیم اخلاقی در ورزش بیشتر توجه کنند.

مراجع

۱. ابوالقاسمی، عباس؛ بهاری، محمد؛ نریمانی، محمد و زاهد، عادل. (۱۳۹۰). ارتباط ابعاد سرشت و منش با علایم اختلال اسکیزوفرنی در مردان. بهبود، ۴، صص ۲۷۱-۲۶۵.
۲. جنکیز، ریچارد. (۱۹۹۰). پیربوردیو. ترجمه لیلا جوافشان و حسن چاوشیان. تهران. نی.
۳. فرزی، حامد؛ عباسی، همایون؛ سوری، ابوذر. نظری، فرهاد. (۱۳۹۲). "ارتباط سخت رویی، انگیزه پیشرفت با احساس از موفقیت ورزشی در بین دانشجویان ایرانی و عراقی". فصلنامه علمی پژوهشی پژوهش های کاربردی در مدیریت ورزشی، دوره ۲، ش ۷، ص ۷۵-۸۸.
۴. رزاقی، محمد ابراهیم؛ مهرابی، قاسم و جلالی فراهانی، مجید. (۱۳۹۴). تحلیل عوامل جمعیت شناختی مرتبط با منش ورزشکاران حرفه ای و قهرمان. مطالعات مدیریت رفتار سازمانی در ورزش. ۵(۲). صص ۷۶-۶۷.
۵. شجیع، رضا؛ کوزه چیان، هاشم؛ احسانی، محمد و امیری، مجتبی. (۱۳۹۲). بررسی وضعیت منش پهلوانی بازیکنان حرفه ای ایرانی فوتبال ایران. رویکردهای نوین در مدیریت ورزشی. ۲(۱). صص ۸۲-۶۹.
۶. کرمی، زهرا. (۱۳۹۲). بررسی منش ورزشی دانش آموزان دختر ورزش های تیمی و انفرادی استان فارس. پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه تهران.
۷. ملیجی، مرتضی. رضاپور، نسرین. ساعتچیان، وحید. (۱۳۹۳). "نقش ابعاد شخصیت در پیش بینی منش ورزشی دانشجو-معلمان ورزشکار". مطالعات روان شناس ورزشی، ش ۹، ص ۲۸-۳۸.
۸. واعظ موسوی، سید محمد. موسوی، سیده افروزه. (۱۳۹۳). "عوامل موثر در موفقیت ورزشی مبتنی بر نظریه ها و مدل های مرتبط". مطالعات روانشناسی ورزشی، ش ۱۰، ص ۲۵-۵۰.
۹. همتی نژاد، مهر علی. رمضان نژاد، رحیم. طباطبائی، حمید. شاهین طبع، مهران. بهروز عابدینی، امیر محمد. (۱۳۸۸). عنوان منش ورزشی ورزشکاران نخبه مرد ورزش های تیمی و انفرادی. فصلنامه المپیک. سال ۱۸، ش ۴، صص ۲۹-۳۹.
10. Bredemeier, B.L. Shields, D.L. (2006). "Sports and character development", Research Digest, 7, pp: 1-8.
11. Kavussanu, M., Roberts, G.C. (2001). "Moral Functioning in Sport: An Achievement Goal Perspective". Journal of Sport and Exercise Psychology, 23, pp: 37-54.
12. Lemyre, P.N.; Roberts, G.C. Ommundsen, Y. (2002). "Achievement goal orientations, perceived ability, and sportspersonship in youth soccer", Journal of Applied Sport Psychology, 14, pp. 120-36.
13. Miller, R.E. & Jarman, B.O. (1988). "Moral and ethical character development views from past leaders", Journal of Physical Education, Recreation, and Dance, 6, pp: 59-72.
14. Proios, M.; Doganis, G. (2006). "Age and educational in moral judgment of participants in team sports", Perceptual and motor skills, 102, pp: 247-253.

15. Roberts G C, Treasure D, Balague G. (1998) "Achievement goals in sport. The development and validation of the perception of success questionnaire". *Journal of Sport Sciences.*; 16.pp: 337-47.
16. Stornes, T., (2001). Sportperson ship in elite sports: On the effects of personal and environmental
17. factors on the display of sportpersonship among elite male handball players. *European Physical Education Review*, 7(3), 283-304.
18. Tsai, Eva., Fung, Lena (2007). Sportpersonship in youth basketball and volleyball players, *Athletic Insight*, vol. 5, Issue. 6, pp. 211-227.
19. Vallerand, R.J. Losier, G.F. (1996). "Self-determined motivation and sportsmanship orientations", *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 16,pp: 229-245.
20. Webb, Jen ; Schirato, Tony; and Danaher, Geoff (2002), *Understanding Bourdieu*; Allen & Unwin: Australia.

دوماهنامه اقتصادی

مطالعات کاربردی در علوم مدیریت و توسعه

دوماهنامه علمی-تخصصی مطالعات کاربردی در علوم مدیریت و توسعه،

سال سوم، شماره دو، پیاپی ۱۱، شهریور ۱۳۹۷، جلد دو

ISSN: 2538-6409