

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

نشریه علمی

مدیریت بهره‌وری

دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز

دوره پانزدهم - شماره اول

بهار ۱۴۰۰

پیاپی ۵۶

صاحب امتیاز :

دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز

مدیر مسؤول :

دکتر سلیمان ایران زاده

سردبیر :

دکتر ناصر میرسپاسی

مدیر داخلی :

دکتر هوشنگ تقی زاده

هیأت تحریریه :

دکتر سلیمان ایران زاده

استاد دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز

دکتر مقصود امیری

استاد دانشگاه علامه طباطبائی

دکتر سوتا پ اونال

استاد دانشگاه کاتب چلبی از میر ترکیه

دکتر هوشنگ تقی زاده

استاد دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز

دکتر احمد جعفر نژاد چقوشی

استاد دانشگاه تهران

دکتر فرج الله رهنورد

دانشیار مؤسسه عالی آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه ریزی

دکتر ابو الحسن فقیهی

استاد دانشگاه علامه طباطبائی

دکتر ناصر فقهی فرهمند

دانشیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز

دکتر محمود فیروزیان

دانشیار دانشگاه تهران

دکتر ناصر میرسپاسی

استاد دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران

دکتر رضا نجف بیگی

استاد دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران

دکتر نور محمد یعقوبی

استاد دانشگاه سیستان و بلوچستان

مدیر اجرایی :

فریبا تقی پور (کارشناس ارشد انتشارات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز)

مشاور آمار و ویراستار علمی :

دکتر حسین بیورانی (استاد گروه آمار دانشگاه تبریز)

صفحه آرایی، حروفچینی، طراحی جلد:

مهدی مهدی پورمقدم (کارشناس ارشد مدیریت دولتی)

ویراستار فارسی:

دکتر علی دهقان (دانشیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز)

ویراستار انگلیسی:

دکتر زهره سیفوری (دانشیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز)

دوره پانزدهم :

شماره اول

تاریخ ارسال برای چاپ:

بهار ۱۴۰۰

تیراژ:

۲۰۰ نسخه

قیمت :

۵۰۰۰۰ ریال

نشانی :

تبریز: ضلع شرقی اتوبان پاسداران مجتمع دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز - ساختمان

علامه امینی، طبقه دوم- اتاق ۲۰۹ (دفتر مجله مدیریت بهره وری)

تلفن و نمابر :

۰۴۱-۳۱۹۶۶۰۸۰

صندوق پستی :

۵۱۸۶-۵۱۵۷۵

پست الکترونیکی :

productmanagement1@gmail.com -- Mag.pro@iaut.ac

http://jpm.iaut.ac.ir/

وب سایت نشریه:

❖ مقالات رسیده برگردانده نمی شود .

❖ نقل مطالب با ذکر نام نشریه بلامانع است .

❖ این مجله مسئول آراء و نظرات مندرج در مقالات نمی باشد .

بر اساس نامه شماره ۱۳۹۳/۱/۲۵ مورخ ۱۳۹۳/۱/۲۵ وزارت علوم، تحقیقات و فناوری ((فصل نامه مدیریت بهره وری)) دارای درجه علمی- پژوهشی است.
طی نامه شماره ۲۷۵۹۹ مورخ ۹۰/۲/۱۳ در پایگاه استنادی علوم جهان اسلام (ISC) نمایه شده است و همچنین در "پایگاه اطلاعات علمی نشریات دسترسی آزاد DOAJ" نیز نمایه گردیده است.
مجوز این فصلنامه طبق نامه شماره ۸۷/۷۰۵۱۰ مورخ ۸۶/۳/۱۹ دفتر گسترش تولید علم دانشگاه آزاد اسلامی صادر شده و مطابق نامه ی شماره ۸۷/۲۶۰۹۵۷ مورخ ۸۷/۶/۲۷ و رای چهارم و نهمین جلسه کمیسیون بررسی و تایید مجلات علمی دانشگاه آزاد اسلامی و نیز رای پنجاه و نهمین جلسه مورخ ۸۸/۸/۴، دارای رتبه علمی- پژوهشی است. مجوز انتشار طبق نامه شماره ۲/۳/۱۲۰۵۹ مورخ ۱۴۴/۱۹۴۴ از وزارت ارشاد صادر شده و ضمناً طبق نامه شماره ۲/۳/۱۲۰۵۹ مورخ ۹۲/۲/۴، عنوان فصل نامه فراسوی مدیریت به ((مدیریت بهره وری)) تغییر یافته است. مقالات این نشریه در «پایگاه مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی» (SID) «گوگل اسکالر» (Google Scholar) و پایگاه مجلات تخصصی نور (Noormags) نمایه می شود.

اسامی داوران مقالات		
نام و نام خانوادگی	گروه آموزشی	دانشگاه یا مؤسسه محل خدمت
دکتر سلیمان ایران زاده	مدیریت صنعتی	دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز
دکتر سید هادی اسلامیان شیرازی	مدیریت (تحقیق در عملیات)	دانشگاه نپي اکرم
دکتر یعقوب علوی متین	مدیریت صنعتی	دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز
دکتر محمد مهدی مظفری	مدیریت صنعتی	دانشگاه آزاد اسلامی واحد قزوین
دکتر مژده ربانی	مدیریت صنعتی	دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز
دکتر مصطفی جعفری	حسابداری	دانشگاه زنجان
دکتر کریم اسکندری	مدیریت دولتی	دانشگاه پیام نور
دکتر مهرداد مدهوشی	مدیریت صنعتی	دانشگاه مازندران
دکتر مهدی خیراندیش	مدیریت دولتی	دانشگاه هوایی شهید ستاری تهران
دکتر هوشنگ تقی زاده	مدیریت صنعتی	دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز
دکتر صمد رحیمی	مدیریت منابع انسانی	دانشگاه تبریز
دکتر حرمت اصغری	مدیریت دولتی	دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، تهران
دکتر منیره دیزجی	اقتصاد	دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز
دکتر رحیم دباغ	مهندسی صنایع	دانشگاه صنعتی ارومیه
دکتر منصور مؤمنی	مدیریت صنعتی	دانشگاه تهران
دکتر محمد رضا زاهدی	مدیریت	دانشگاه تربیت مدرس
دکتر عادل آذر	مدیریت صنعتی	دانشگاه لرستان
دکتر محسن عارف نژاد	مدیریت بازرگانی	دانشگاه آزاد اسلامی واحد قزوین
دکتر ناصر حمیدی	مدیریت صنعتی	دانشگاه لرستان
دکتر محمد حکاک	مدیریت بازرگانی	دانشگاه مازندران
دکتر ابولحسن حسینی	مدیریت بازرگانی	دانشگاه صنعت نفت
دکتر محمد مهدی رشیدی	مدیریت	دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات تهران
دکتر رضا رادفر	مدیریت صنعتی	دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات تهران
دکتر تقی زوار	مدیریت آموزشی	دانشگاه شهید مدنی آذربایجان
دکتر رضا رستم زاده	مدیریت بازرگانی	دانشگاه آزاد اسلامی واحد ارومیه
دکتر زهره میرحسینی	مدیریت منابع انسانی	دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال
دکتر فرزین مدرس خیابانی	ریاضی	دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز
دکتر حسین منصوری	مدیریت بازرگانی	دانشگاه هرمزگان
دکتر محمد یزدانشناس	مهندسی دولتی	دانشگاه علوم دریایی امام خمینی
دکتر یوسف وکیلی	مدیریت منابع انسانی	دانشگاه خوارزمی

نشریه مدیریت بهره‌وری

درباره نشریه

مدیریت بهره‌وری، نشریه‌ای است علمی-پژوهشی که با هدف توسعه دانش مدیریت و شناسایی مسائل مدیریتی سازمان‌ها و ارائه راه حل برای آنها، مقاله‌های تحقیقی و علمی-پژوهشی در حوزه مدیریت را منتشر می‌کند. صاحب امتیاز این نشریه دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز می‌باشد.

مجوز انتشار این نشریه طبق نامه شماره ۸۷/۷۰۵۱۰ مورخ ۸۶/۳/۱۹ دفتر گسترش تولید علم دانشگاه آزاد اسلامی صادر شده و اولین شماره این مجله در تابستان ۱۳۸۶ منتشر گردید.

مطابق نامه شماره ۸۷/۲۶۰۹۵۷ مورخ ۸۷/۰۶/۲۷ و رأی چهل و نهمین جلسه کمیسیون بررسی و تأیید مجلات علمی دانشگاه آزاد اسلامی و نیز رأی پنجاه و نهمین جلسه مورخ ۸۸/۸/۴ دارای رتبه علمی - پژوهشی است.

مجوز انتشار طبق نامه شماره ۱۹۴۴/۱۲۴ مورخ ۲۱/۴/۸۸ از وزارت ارشاد صادر شده است. پیرو نامه وزارت ارشاد عنوان این مجله از نسخه زمستان ۱۳۸۷ از علوم مدیریت به فراسوی مدیریت تغییر یافت. و پیرو نامه شماره ۲/۳/۱۲۰۵۹ مورخ ۱۳۹۲/۲/۴ وزارت علوم تحقیقات و فناوری، عنوان نشریه از شماره بهار ۱۳۹۲ از فراسوی مدیریت به بهره‌وری تغییر یافته است.

نشریه مدیریت بهره‌وری بر اساس نامه شماره ۳/۱۸/۷۵۶۲ مورخ ۱۳۹۳/۰۱/۲۵ وزارت علوم، تحقیقات فناوری دارای درجه علمی-پژوهشی است.

و براساس بخشنامه شماره ۱۱-۲۵۶۸۵ مورخ ۱۳۹۸/۰۲/۰۹ وزارت علوم تحقیقات و فناوری من بعد به جای دسته بندی نشریات به [علمی پژوهشی] و [علمی ترویجی]، همه نشریات با عنوان نشریه علمی تلقی خواهد شد.

نشریه مدیریت بهره‌وری در «پایگاه استنادی علوم جهان اسلام» (ISC)، «پایگاه اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی» (SID)، «گوگل اسکالر» (Google Scholar) و «پایگاه مجلات تخصصی نور» (Noormags) نمایه شده است.

نشریه مدیریت بهره‌وری چهار شماره در سال (فصلنامه) به زبان فارسی با چکیده انگلیسی منتشر می‌کند. مقالات از طریق وب سایت مجله به آدرس الکترونیکی <http://jpm.iaut.ac.ir> دریافت می‌شوند و بعد از تأیید در جلسه هیأت تحریریه مجله،

توسط سه داور متخصص ارزیابی و پس از ویرایش علمی و دستوری، منتشر می‌گردند. دسترسی آزاد به متن کامل مقالات از طریق مراجعه به وب سایت نشریه میسر می‌باشد.

اهداف نشریه

هدف از انتشار نشریه اشاعه و ترویج علم مدیریت در سطح جامعه علمی می‌باشد، نشریه در واقع فضایی را باز خواهد کرد که نتایج پژوهش‌های صورت گرفته در زمینه مدیریت بهره‌وری در قالب مقالات علمی پژوهشی به ویژه در سطح دکتری را چاپ نماید. بر این اساس از محققان به ویژه محققان دانشگاهی که در زمینه مدیریت و بهره‌وری و فعالیت‌های پژوهش می‌نمایند، دعوت به عمل می‌آورد که نتایج و مطالعات تحقیقی خود را با توجه به راهنمای نگارش که به پیوست نشریه است مورد تدوین و نگارش قرار دهند و به نشریه ارسال نمایند.

جمع بندی اهداف نشریه به شرح زیر است:

- ۱- گسترش مرزهای دانش در زمینه علم مدیریت
- ۲- اشاعه و گسترش دانش مدیریت بهره‌وری در حوزه نظری و کاربردی
- ۳- بررسی موضوعات و چالش‌های مدیریت بهره‌وری و ارائه راهکار
- ۴- نشر نظریه‌ها، یافته‌ها، الگوها و دستاوردهای نظری و کاربردی در زمینه دانش مرتبط با مدیریت بهره‌وری بر پایه روش‌های پژوهشی معتبر
- ۵- توسعه شبکه تعاملی میان محققان در داخل و خارج کشور

منشور اخلاقی نشریه مدیریت بهره‌وری

منشور اخلاقی نشریه فصلنامه مدیریت بهره‌وری بر مبنای رهنمودهای ارائه شده توسط کمیته اخلاق انتشار COPE طراحی شده است و از کلیه شرکت‌کنندگان انتظار می‌رود به اصول اخلاقی مذکور پایبند باشند. بدیهی است هرگونه سرقت علمی یا سایر رفتارهای غیراخلاقی منجر به حذف مقاله از فرآیند داوری خواهد شد. این منشور جهت تعیین وظایف و تعهدات نویسندگان، سردبیر، اعضای هیأت تحریریه و داوران تنظیم شده است:

سردبیر و هیأت تحریریه

پذیرش مقالات: سردبیر نشریه مسئول اتخاذ تصمیم جهت پذیرش یا رد مقالات ارسالی می‌باشد. سردبیر با کمک هیأت تحریریه و با در نظر گرفتن مسائل مربوط به حق

کپی‌برداری، سرقت علمی و غیره همچنین صلاح‌دید داوران و ویراستاران اقدام به پذیرش مقاله می‌نماید.

عدالت: سردبیران وظیفه قضاوت در مورد مقالات را صرفاً از لحاظ شایستگی علمی برعهده دارد و باید بدون طرفداری یا کینه‌توزی شخصی یا در نظر گرفتن ملیت، جنسیت، مذهب و مسائل قومی، نژادی و سیاسی عمل نماید.

محرمانه بودن: سردبیر و هیأت تحریریه نباید اطلاعات مربوط به مقاله را در مراحل داوری و ارزیابی برای کسی غیر از داوران، نویسندگان و ویراستاران افشا کنند.

عدم افشا و استفاده شخصی: آن بخش از مطالب مقالات ارسالی که منتشر نشده‌اند نباید در پژوهش شخصی سردبیر و یا هیأت تحریریه، بدون کسب رضایت مکتوب نویسنده، استفاده شوند. اطلاعات و یا ایده‌های محرمانه که از طریق ارزیابی مقالات کسب شده‌اند باید به‌طور محرمانه حفظ شوند و در جهت منافع شخصی استفاده نشوند.

داوران

پذیرش مقالات: داوران به سردبیر و اعضای هیأت تحریریه در اتخاذ تصمیم برای پذیرش و یا رد مقاله کمک نموده و از طریق ارسال اصلاحیه به نویسندگان در ارتقاء مقاله آن‌ها سهیم می‌باشند.

حق امتناع و عدم‌پذیرش: امتناع و رد درخواست ارزیابی یک مقاله بر حسب زمان و یا موقعیت ضروری و لازم است. داوری که احساس عدم صلاحیت کافی برای قضاوت در مورد مقاله پژوهشی می‌کند، باید از ارزیابی مقاله امتناع کند.

محرمانه بودن: داوران باید به محرمانه بودن فرآیند ارزیابی احترام بگذارند و نباید اطلاعات مربوط به مقاله را بدون اجازه مکتوب نویسنده در اختیار شخصی غیر از سردبیر بگذارند.

عدم‌سوگیری: داوران باید مقالات را به‌طور عینی، بی‌طرف و عادلانه ارزیابی کنند. داوران باید از سوگیری‌های شخصی در توصیه‌ها و قضاوت‌های خود اجتناب کنند.

منابع: داوران موظفند منابعی را که نویسنده به آن‌ها ارجاع داده شناسایی و بررسی نمایند. هرگونه نتیجه‌گیری یا بحثی که پیش از این مطرح شده باشد باید همراه با منبع ذکر شود. همچنین داوران موظفند در صورت مشاهده هر گونه شباهت یا هم‌پوشانی بین اثر ارسالی و مقاله‌ای دیگر مراتب را به سردبیر اطلاع دهند.

تضاد منافع: داوران نباید از اطلاعات یا ایده‌هایی که طی فرآیند ارزیابی به دست آورده‌اند در جهت منافع شخصی استفاده نمایند. همچنین داوران باید از ارزیابی مقالاتی که از دید آن‌ها مشمول تضاد منافع اعم از منافع مشترک مالی، سازمانی، شخصی و یا هرگونه ارتباط یا پیوندهای دیگر با شرکت‌ها، نهادها یا افراد مرتبط با مقالات است، امتناع کنند.

نویسندگان

- ✓ مقالات ارسالی باید در زمینه‌ی تخصصی نشریه و علمی - پژوهشی، مسئله محور، نوآورانه و دارای جنبه آموزشی حاصل کار پژوهش نویسنده یا نویسندگان باشد.
 - ✓ مقالات ارسالی نباید در هیچ نشریه دیگری به چاپ رسیده باشد، به همین دلیل تکمیل فرم تعهدنامه نویسنده مبنی بر عدم ارسال مقاله برای سایر نشریات به منظور چاپ یا داوری، در زمان ثبت نام و ارسال مقاله الزامی است.
 - ✓ در صورت استفاده از مطالب دیگران، منبع مورد نظر با شماره و اطلاعات کامل منبع مذکور ارجاع داده شود.
 - ✓ مقاله‌های برگرفته از پایان نامه‌ها و رساله‌های دانشجویان با نام استاد راهنما، مشاوران و دانشجو و با تاییدیه استاد راهنما و مسئولیت وی منتشر می‌شود.
 - ✓ مقاله‌های ترجمه شده از زبان‌های دیگر قابل پذیرش نخواهد بود.
 - ✓ مسئولیت صحت و سقم مطالب مقاله به لحاظ علمی و حقوقی و مسئولیت آراء و نظرات ارائه شده به عهده نویسنده‌ی مسئول مکاتبات است و چاپ مقاله به معنی تأیید تمام مطالب آن نیست.
 - ✓ در صورت عدم دریافت پاسخ از طرف نویسندگان در اصلاح موارد ذکر شده در مقاله در بازه‌ی زمانی در نظر گرفته شده، و یا بازپس گرفتن مقاله پس از ارسال به داوری و یا مشخص شدن ارسال مقاله بصورت همزمان برای مجله دیگر، اسامی نویسندگان بدلیل اتلاف وقت داوران محترم و کلیه کادر فصلنامه در بررسی دست نوشته، در لیست سیاه قرار می‌گیرد تا مقاله‌ی آن از این نویسندگان دریافت نگردد بلکه از تکرار موارد مشابه در آینده جلوگیری شود.
- گزارش یافته‌ها: نویسنده مسئول مکاتبه، مسئول نهایی محتوای کل مقاله ارسالی می‌باشد. نویسندگان متعهد هستند یافته‌های خود را به‌طور کامل گزارش کنند و در ارائه یافته‌ها و تفسیر آن‌ها دقت ویژه داشته باشند. مقاله باید حاوی جزئیات و منابع

کافی باشد به‌نحوی که امکان دسترسی سایر پژوهشگران به مجموعه داده‌های یکسان جهت تکرار پژوهش وجود داشته باشد.

سرقت علمی: نویسنده مسئول مکاتبه مقاله باید از این که تمامی مطالب ذکر شده حاصل پژوهش وی و همکاران ایشان که اسامی آن‌ها مندرج در مقاله است، اطمینان حاصل نموده و منشأ و اصالت هر یک از مجموعه داده‌ها به‌کار گرفته شده را مشخص کند.

اصالت: مقاله باید کاری جدید و اصیل باشد. نویسنده نمی‌تواند مقاله‌ای را که کل یا بخشی از آن در جای دیگری تحت بررسی است و یا قبلاً به نشریه دیگری ارسال شده به نشریه مدیریت بهره‌وری بفرستد.

سپاسگزاری: نویسندگان باید به مراکز یا افرادی که در شکل‌گیری پژوهش آن تأثیرگذار بوده‌اند اشاره نموده و قدردانی نمایند. همچنین در صورت نیاز حامی مالی پژوهش در این بخش ذکر شده و مورد قدردانی قرار می‌گیرد.

تألیف اثر: همه نویسندگان مندرج در مقاله باید در کار پژوهش مساعدت و همکاری جدی داشته و در مقابل نتایج پاسخگو باشند. اعتبار و امتیاز نویسندگی یا تألیف باید به نسبت مساعدت‌های بخش‌های مختلف تسهیم شود. نویسندگان باید مسئولیت و اعتبار کار را تقبل کنند. نویسنده مسئول مکاتبه که مقاله را به نشریه ارسال می‌نماید باید یک نسخه یا پیش‌نویس مقاله را به همه نویسندگان مشترک و همکار ارسال و رضایت آن‌ها را جهت ارسال مقاله به نشریه و انتشار آن کسب کنند.

تضاد منافع: نویسندگان موظفند هر گونه تضاد منافی را که بر نتیجه پژوهش آن و یا تفسیر یافته‌ها تأثیرگذار بوده است مطرح نمایند و منابع مالی حامی پژوهش خود را ذکر کنند.

بازبینی مقاله: اگر نویسنده‌ای متوجه اشتباه یا بی‌دقتی مهمی در اثر خود شود، موظف است مراتب را به سرعت به سردبیر نشریه مدیریت بهره‌وری اطلاع داده و در فرآیند بازبینی و اصلاح مقاله همکاری نماید. حذف و یا اضافه کردن و یا تغییر ترتیب نویسندگان و همچنین تغییر نویسنده عهده‌دار مکاتبات مجاز نیست.

نشریه در رد یا قبول، ویرایش، تلخیص یا اصلاح مقاله‌های پذیرش شده آزاد است و از بازگرداندن مقاله‌های دریافتی معذور است.

شرایط پذیرش مقاله

۱. پس از ارسال مقاله توسط نویسنده به سامانه، در مرحله اول مقاله از نظر رعایت راهنمای تدوین (حداکثر ظرف یک هفته) توسط کارشناسان نشریه بررسی خواهد شد. (لطفا جهت تسریع در روند فرآیند داوری، قبل از ارسال مقاله، قسمت راهنمای نویسندگان را به دقت مطالعه کنید و مقاله را به طور دقیق بر اساس راهنمای تدوین موجود در سامانه تنظیم و ارسال کنید.
 ۲. در صورت پذیرش در مرحله اول، مقاله در مرحله دوم از نظر کیفیت محتوا و مرتبط بودن موضوع توسط سردبیر، دبیر تخصصی و کمیته علمی مورد ارزیابی اولیه قرار خواهد گرفت. این مرحله معمولاً یک هفته به طول خواهد انجامید.
 ۳. پس از پذیرش در مرحله دوم، مقاله به دو داور ارسال خواهد شد. فرآیند داوری مقالات بدین شرح است:
 ۴. اگر دو داور مقاله را رد کنند، مقاله رد خواهد شد.
 ۵. اگر نظر یک داور بازنگری کلی و داور دیگر رد مقاله باشد، مقاله رد خواهد شد.
 ۶. اگر نظر دو داور بازنگری کلی مقاله باشد مقاله برای بازنگری به نویسنده داده خواهد شد.
 ۷. اگر نظر یک داور بازنگری جزئی و داور دیگر رد مقاله باشد، مقاله به داور سوم ارسال و با توجه به نظر داور سوم بر اساس مورد ۱ و ۲ تصمیم گرفته خواهد شد.
 ۸. پس از اینکه نویسنده مقاله را بر اساس نظر داوران اصلاح و ارسال کرد، مقاله به یکی از داوران برای ارزیابی تطبیقی داده خواهد شد. هر هفته ایمیلی برای یادآوری به داوران ارسال می‌شود و در صورت عدم داوری مقاله پس از یک ماه، مقاله از داور پس گرفته شده و به داور جدید داده خواهد شد. با توجه به میزان اصلاحات درخواستی و نقطه نظرات داوران و سرعت و دقت انجام اصلاحات توسط نویسندگان، اخذ پذیرش در این نشریه حدود ۶ ماه (در صورت تایید نهایی داوران) به طول خواهد انجامید. شایان ذکر است تمامی مکاتبات فی مابین نشریه و مؤلفین از طریق نویسنده مسؤول (Corresponding Author) خواهد بود و از این حیث تمامی مسؤولیت های مقاله به طور مستقیم متوجه نویسنده مسؤول خواهد بود
- طبق ماده ۶-۸ آئین نامه نشریات علمی مصوب تاریخ ۱۳۹۸/۲/۹ برای مقالات نویسنده مسؤول در هنگام ارسال مقاله به نشریه جهت داوری، باید فرم ضمانت نامه چاپ حاوی صحت داده ها و رعایت

اخلاق علمی را امضاء و ارسال نماید. نشریه موظف است در هر زمان که عدم رعایت تعهدات اجراز شود، مقاله را با مهر فاقد اعتبار اعلام نماید.

هزینه‌های انتشار مقاله

در صورت تأیید اولیه مقاله توسط سردبیر، مبلغ یک میلیون و پانصد هزار ریال (۱,۵۰۰,۰۰۰ ریال) بابت هزینه‌های اولیه مقاله دریافت می‌گردد و پس از انجام مراحل داوری و پذیرش اولیه مقاله، مبلغ سه میلیون و پانصد هزار ریال (۳,۵۰۰,۰۰۰ ریال) دیگر جهت چاپ مقاله از نویسنده/نویسندگان (عهده‌دار مکاتبات) دریافت خواهد شد اضافه می‌نماید مبالغ واریزی به هیچ وجه مسترد نخواهد شد (اخذ وجه طبق نامه مصوبه هیأت رئیسه دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز در تاریخ ۱۳۹۶/۱۰/۲۰ می‌باشد).

طریقه ارسال مقاله:

طریقه ارسال مقاله از طریق وبسایت مجله

- ۱- به وبسایت مجلات دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز و مجله مدیریت بهره‌وری با آدرس اینترنتی <http://jpm.iaut.ac.ir> مراجعه نمایید.
 - ۲- گزینه «ورود به سامانه» و سپس «ثبت نام در سامانه» را انتخاب و اطلاعات درخواست شده را ثبت نمایید.
 - ۳- در پایان ثبت نام، صفحه عضویت به همراه کد کاربری و رمز عبور برای اعضا تعیین خواهد گردید و از طریق سامانه به ایمیل شخصی نویسنده مسئول ارسال خواهد شد.
 - ۴- از طریق گزینه «ورود به سامانه» و درج «نام کاربری» و «رمز عبور» به وبسایت وارد شده و مقاله خود را ارسال کنید.
- نکته:** در صورت غیر فعال بودن وبسایت مجله، از طریق پست الکترونیکی mag.pro@iaut.ac.ir با مسئولین مجله تماس حاصل نمایید.

راهنمای تهیه مقاله

مقالات به زبان فارسی و چکیده آن به زبان فارسی و انگلیسی تنظیم گردد.

- مقاله‌ها باید در صفحات A4 با حاشیه‌های ۵,۵ بالا، پایین ۴,۵، سمت راست و چپ چهارسانتیمتر سانتی‌متر و فاصله سطر یک سانتی‌متری (Single) تعریف شوند.
- برای نگارش مقاله از نرم‌افزار Word 2007 استفاده گردد (در صورت استفاده از ویرایش‌های بالاتر این نرم‌افزار، فایل ارسالی به صورت ویرایش ۲۰۰۷ ذخیره شود)، همچنین حجم مقاله از (هجده / ۱۸) صفحه تجاوز نکند.
- برای تایپ متن فارسی از قلم B Lotus با اندازه ۱۳ و برای تایپ متن انگلیسی از قلم Time New Roman و اندازه ۱۱ استفاده شود.
- رؤس مطالب در قسمت‌های مختلف مقاله با همان قلم و اندازه اما به صورت Bold نوشته شود.
- حجم مقالات تحقیقی اصیل (Original Research Article) با احتساب چکیده‌ها و منابع حداکثر ۶۰۰۰ کلمه در نظر گرفته شود.

ترتیب و محتوای موضوعی قسمت‌های مختلف مقاله

ساختار و ترتیب مطالب در مقاله‌های ارسالی شامل "صفحه مشخصات مقاله (Cover Page)"، "عنوان"، "چکیده فارسی"، "واژه‌های کلیدی"، "مقدمه"، "ابزار و روش"، "یافته‌ها"، "بحث و نتیجه‌گیری"، "سپاسگزاری"، "تضاد منافع"، "منابع" و در نهایت "چکیده لاتین" می‌باشد.

-برگه مشخصات مقاله

این بخش شامل عنوان مقاله، نام و نام خانوادگی و آدرس علمی (Affiliation) نویسنده یا نویسندگان، نشانی کامل پستی، نشانی الکترونیکی و شماره تلفن نویسنده مسئول مکاتبات و همچنین نشانی الکترونیکی و شماره تلفن سایر نویسندگان می‌باشد که در صفحه‌ای جداگانه تنظیم می‌شود. در صورت وجود چند نویسنده، باید نویسنده مسئول مکاتبات مشخص گردد. برگه مشخصات مقاله باید به دو زبان فارسی و انگلیسی نوشته شود.

-عنوان/عنوان گردان

عنوان مقاله باید کوتاه و گویا باشد و از ۱۵ واژه تجاوز نکند، متأثر از موضوع و هدف اصلی تحقیق باشد. عنوان گردان (Running title)، عنوان کوتاه شده مقاله است و باید حداکثر در ۸ کلمه تنظیم شود.

-چکیده فارسی

چکیده باید محتوای مقاله را بازگو نماید و با تأکید بر روش‌ها، نتایج و اهمیت کاربرد نتایج بوده و تمام آن در یک پاراگراف و حد اکثر در ۱۵ سطر (حدود ۲۵۰ واژه نوشته شود). چکیده انگلیسی باید ترجمه کامل چکیده فارسی باشد.

-واژه‌های کلیدی

تعداد واژه‌های کلیدی بین ۳ تا ۵ کلمه بلافاصله بعد از چکیده‌های فارسی و انگلیسی باشد. انتخاب کلمات باید در ارتباط با موضوع اصلی تحقیق باشد. این کلید واژه‌ها باید به ترتیب الفبایی نوشته شوند.

-مقدمه

مقدمه باید تعریفی از جنبه‌های مختلف موضوع تحقیق و اهمیت آن (با تأکید بر آمار و ارقام مستند) ارایه گردد. در ادامه به‌طور کلی و اجمالی به یافته‌های پژوهش‌های گذشته اشاره شود. سپس با ذکر جنبه/جنبه‌های نوگرایانه مطالعه، به‌طور واضح به هدف اصلی تحقیق اشاره گردد. لازم است در مقدمه و سایر بخش‌های مقاله ارجاع به منابع به‌طور مرتب صورت پذیرد.

-ابزار و روش

این قسمت شامل شرح کامل ابزار و روش‌های مورد استفاده در اجرای پژوهش است. این بخش می‌تواند مشتمل بر زیربخش‌هایی نظیر روش نمونه‌گیری و آماده‌سازی نمونه، روش انجام آزمون‌های مختلف، طرح مطالعه (Design of Experiment)، روش تجزیه و تحلیل آماری و ... باشد.

-یافته‌ها

در این بخش به نتایج به‌دست آمده از مطالعه اشاره می‌گردد. گزارش یافته‌ها می‌تواند به یکی از اشکال متنی، جدول، نمودار و تصویر صورت گیرد. از تکرار نتایج در اشکال مختلف (جدول و نمودار) اجتناب شود. جداول، نمودارها و تصاویر با ترتیب صحیح و بر اساس ترتیب گزارش یافته‌ها درج شوند. همچنین بایستی به تمامی جداول، نمودارها و تصاویر در داخل متن (بخش یافته‌ها) و بر اساس ترتیب نمایش ارجاع داده شود.

-جداول، نمودارها و تصاویر

ضروری است از نمودارها و تصاویر با اندازه مناسب، با کیفیت بالا و خوانا استفاده شود. کمیت‌های بیان شده در جداول، نمودارها و تصاویر بر اساس سیستم بین‌المللی (SI) تنظیم

شود. جدول‌ها بدون خطوط عمودی و با حداقل خطوط افقی طراحی شود. در ضمن از حداقل کلمات برای تعریف گروه‌ها و فاکتورهای مختلف در داخل جداول استفاده گردد. عنوان جداول در بالای هر جدول و عنوان نمودارها و اشکال در پایین آن نوشته شود. عنوان‌ها باید مختصر و گویای ارتباط عوامل مورد بحث در جدول یا نمودار باشد. توضیحات اضافی در عنوان و متن جدول به صورت زیرنویس ارائه گردد. لازم است فایل تصاویر، نمودارها و کارهای ترسیمی مورد استفاده در مقاله از فایل‌های اصلی باشد و به صورت رنگی و با کیفیت تهیه شوند. همچنین این فایل‌ها به صورت رایانه‌ای و سازگار با نرم‌افزار Word 2007 و دارای کیفیت مناسب برای چاپ تهیه گردند. نتایج بررسی‌های آماری باید با یکی از روش‌های علمی در جدول(ها) منعکس شود؛ مگر در مواردی که ذکر ارقام به صورت خام ضروری باشد. لازم است جدول(ها) و نمودار(ها) پس از موضوع مورد بحث در متن آورده شود. اعداد و توضیحات در جداول، نمودارها و تصاویر به فارسی نوشته شود.

-بحث و نتیجه‌گیری

در این قسمت هدف توجیه یافته‌ها و تفسیر و نظریه‌پردازی آن‌هاست. برای این منظور ابتدا به یافته‌های اصلی تحقیق اشاره می‌گردد، اما باید توجه داشت که «بحث» تکرار صرف یافته‌ها نباشد. سپس تفسیر یافته‌های مطالعه بیان شود و به علل و روابط بین نتایج اشاره گردد و سپس با مستندات علمی به دست آمده از دیگر مطالعات مورد بحث قرار گیرد و دلایل شباهت یا تفاوت یافته‌ها مورد تفسیر قرار گیرد. شایان ذکر است بحث نباید به محلی جهت ذکر گزارش‌های دیگر مطالعات تبدیل شود. در پایان و در قالب پاراگراف مجزا، نتیجه‌گیری مطالعه به صورت مطالب مختصر، ساده و گویا بیان شود.

-سپاسگزاری

در صورت لزوم می‌توان از اشخاص حقیقی، حقوقی، سازمان‌ها و نهادهایی که در انجام تحقیق نقش موثری داشته‌اند، تقدیر و تشکر نمود. مطالب این بخش بایستی در چند جمله کوتاه بیان شوند و قبل از منابع آورده شود.

-تعارض منافع (Conflict of interests)

در صورت وجود تعارض منافع بین نویسندگان (نظیر ترتیب نام آن‌ها) یا بین نویسندگان و حامیان مطالعه، ضروری است به صراحت مطرح شود. پیشنهاد می‌شود نویسندگان با همدیگر منافع خود را هم‌سو کرده و نام تمامی مؤسسات و سازمان‌هایی را که

برای نوشتن مقاله از آن‌ها بهره گرفته است و عواید مقاله به آن‌ها هم منسوب می‌شود، بیان نمایند. در صورت عدم وجود تعارض منافع، این موضوع باید به وضوح اعلام شود.

-منابع

لازم است تمامی منابع فارسی به صورت انگلیسی نوشته شوند. سپس به ترتیب حروف الفبا و مطابق شیوه (APA) تنظیم گردند. ضروری است مؤلفین محترم از استناد به تمامی رفرنس‌های «فهرست منابع» در مقاله و بالعکس اطمینان حاصل نمایند. از استناد به پایان‌نامه و سایت‌های اینترنتی نامعتبر اجتناب شود.

نحوه نگارش منابع در فهرست منابع

۱- مقالات منتشر شده در مجلات علمی

- فارسی: باید منابع فارسی به انگلیسی برگردانده شوند و به ترتیب: نام خانوادگی و حرف اول نام نویسنده/نویسندگان (سال انتشار). عنوان مقاله، نام مجله، سال چاپ، شماره چاپ و صفحات نوشته شود. در انتها عبارت "In Persian" در داخل کروشه [In Persian] قید گردد.

Shirazi, M.(2001), Investigating the competitive priorities in determining the industry sector operations strategy. Management and Development Journal, ۳۹-۴۹, ۸, In Persian [

مثال:

- غیرفارسی: نام خانوادگی و حرف اول نام نویسنده/نویسندگان (سال انتشار). عنوان مقاله، نام مجله، سال چاپ، شماره چاپ، صفحات.

مثال:

[In Persian]

Toivonen, R. M. (2012), Product Quality and Value from Consumer Perspective - An Application to Wooden Products. Journal of Forest Economics, 18(2), 157-173.

شیوه نوشتن منابع در تدوین مقاله

۱- داخل مقاله

(الف) منابع فارسی: (نام خانوادگی نویسنده، سال چاپ، شماره صفحه یا صفحات)

ü در مواردی که از کتاب یا مقاله ترجمه شده به فارسی و همچنین منبع اصلی تألیف شده به زبان فارسی استفاده می گردد و منبع مربوطه حداکثر دو نویسنده دارد، نام خانوادگی نویسنده یا نویسندگان (نه مترجم)، به زبان فارسی ذکر گردد.

به صورت:

(نام خانوادگی نویسنده به زبان فارسی، سال چاپ کتاب ترجمه شده در ایران، شماره صفحه یا صفحات)

مثال: برای منبعی با یک نویسنده (رایبیز، ۱۳۸۱، ۵۴-۵۸)

برای منبعی با دو نویسنده (رایبیز و فریمن، ۱۳۸۰، ۲۵۵)

ü در مواردی که کتاب یا مقاله ترجمه شده به فارسی، دارای بیش از سه نفر نویسنده بود باید صرفاً نام خانوادگی نویسنده اول (نه مترجم) ذکر گردد و سپس از واژه ((و دیگران)) استفاده گردد.

به صورت:

(و دیگران، سال چاپ کتاب ترجمه شده در ایران، شماره صفحه یا صفحات)

مثال: (Thompson et al. 1381, 54-58)

ü در مواردی که یک منبع فارسی برای مرتبه دوم و... به صورت متوالی در متن مقاله تکرار می گردد از روش زیر استفاده می شود.

به صورت:

(همان منبع، شماره صفحه یا صفحات)

مثال: (همان منبع، ۷۵)

ب) منابع انگلیسی (Last Name, year, p)

ü در مواردی که از کتاب یا مقاله به زبان اصلی استفاده می گردد و منبع مربوطه حداکثر دو نویسنده دارد، باید نام خانوادگی نویسنده یا نویسندگان به زبان انگلیسی ذکر گردد.

به صورت:

(Last Name 1, Last Name 2, year ,p)

مثال:

(Robbins, 2001, 85-88)

(Friman, 2002, 253 & Stoner)

برای منبعی با دو نویسنده:

ü در مواردی که کتاب یا مقاله به زبان اصلی، دارای بیش از سه نفر نویسنده بود، باید صرفاً نام خانوادگی نویسنده اول ذکر گردد و سپس از واژه ((et al)) استفاده شود.

به صورت: Last Name et al., Year, p

مثال: (Thomason et al., 2000, 214, 229)

ü در مواردی که یک منبع انگلیسی برای مرتبه دوم و ... به صورت متوالی در متن مقاله تکرار می‌گردد از روش زیر استفاده می‌گردد.

به صورت: (Ibid, p)

مثال: (Ibid, 38)

۲- صفحه منابع مقاله

تمام منابع ذکر شده در صفحه منابع، ابتدا به ترتیب الفبایی حرف اول نام خانوادگی نویسنده اول (هم در مورد کتاب و هم مقاله)، منظم گردیده و سپس ترجمه انگلیسی منابع فارسی و منابع انگلیسی به ترتیب یاد شده (APA) آورده شود.

برای ذکر کامل آدرس منابع و به منظور یکسان سازی آدرس دهی در صفحه منابع، از روش زیر استفاده شود:

“ کتاب به زبان اصلی:

نام خانوادگی نویسنده، نام کوچک (سال انتشار کتاب)، (عنوان کتاب)، محل نشر: نوبت

چاپ، شماره جلد، شماره صفحه یا صفحات مقاله

مقاله به زبان اصلی:

نام خانوادگی نویسنده، نام کوچک (سال انتشار مجله)، (عنوان مقاله)، نام مجله، شماره

مسلسل تک شماره، ناشر، ماه یا فصل انتشار، شماره، شماره صفحه یا صفحات.

“ کتاب تالیفی یا ترجمه شده به فارسی:

نام خانوادگی نویسنده، نام کوچک، (عنوان کتاب)، نام و نام خانوادگی مترجم (در

صورت تالیفی بودن این قسمت حذف می‌گردد)، محل نشر: ناشر، تاریخ انتشار، نوبت

چاپ، شماره جلد، شماره صفحه یا صفحات.

“ مقاله از مجلات تخصصی فارسی:

نام خانوادگی نویسنده، نام کوچک، ((عنوان مقاله))، نام مجله، شماره، شماره صفحه یا صفحات.

توجه :

در صورت وجود چند نویسنده (در مورد کتاب و یا مقاله) پس از نوشتن نام خانوادگی و نام اولین نویسنده، برای هر یک از نویسندگان دیگر، ابتدا نام و سپس نام خانوادگی آنها نوشته خواهد شد. قبل از نوشتن نام نویسنده آخر، در منابع فارسی حرف ((و))، و در منابع خارجی علامت ((&)) خواهد آمد.

در صورت استفاده از منابع اینترنتی در مقاله، در صفحه منابع از الگوهای زیر استفاده نمایید: در صورت وجود DOI حتما آن را در منابع ذکر کنید. این مشخصه را از روی صفحه اول مقاله کپی کرده و بدون تغییر در انتهای منبع ذکر شده قرار دهید. در صورت عدم وجود این مشخصه حتما سایت الکترونیکی (URL) را که کتاب، مجله و یا گزارش در آن چاپ شده را در انتهای منبع ذکر کنید و در صورت نیاز آن را به روز رسانی نمایید.

“ کتاب الکترونیکی:

نام خانوادگی مولف، حرف اول نام کوچک. (سال انتشار کتاب). عنوان کتاب (آخرین ویرایش، در صورت موجود بودن). Doi:xxxxxxxx

” مقالات الکترونیکی:

نام خانوادگی مولف، حرف اول نام کوچک. (سال انتشار مقاله در مجله). عنوان مجله، شماره(سری)، شماره صفحه یا صفحات. Doi:xxxxxxxx

در صورت عدم وجود مشخص Doi، صفحه اصلی سایت اینترنتی مجله، کتاب و یا ناشر را ذکر کنید:

نام خانوادگی مولف، حرف اول نام کوچک. (سال انتشار کتاب). عنوان کتاب (آخرین ویرایش، در صورت موجود بودن). محل نشر: ناشر > نشانی دسترسی به سایت اینترنتی به طور کامل <. (تاریخ مشاهده)

نام خانوادگی مولف، حرف اول نام کوچک. (سال انتشار مقاله در مجله). عنوان مجله، شماره(سری)، شماره صفحه یا صفحات. > نشانی دسترسی به سایت اینترنتی به طور کامل <. (تاریخ مشاهده)

پایان نامه یا رساله الکترونیکی از سایت موسسه خاص:
 نام خانوادگی، حرف اول نام کوچک. (سال انتشار)،عنوان رساله (رسال دکتری، پایان نامه
 کارشناسی ارشد). نشانی دسترسی به سایت اینترنتی به طور کامل.

پایان نامه یا رساله الکترونیکی از اینترنت:

نام خانوادگی، حرف اول نام کوچک. (سال انتشار)،عنوان رساله (رسال دکتری، پایان نامه
 کارشناسی ارشد، نام دانشگاه، کشور). نشانی دسترسی به سایت اینترنتی به طور کامل.
 تاریخ مشاهده.

برای کسب اطلاعات بیشتر در مواردی که در اینجا ذکر نشده به سایت‌های زیرمراجعه نمایید:

www.apastyle.org at سایت اصلی نگارش آکادمیک

سایت تنظیم فرمت و آدرس دهی:

<http://library.stitch.edu/research/researchGuides/APAStyle1Guide6.pdf>

<http://www.calstatela.edu/library/guides/3apa.pdf>

آدرس دفتر مجله:

تبریز- ضلع شرقی اتوبان پاسداران - مجتمع دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز- ساختمان

علامه امینی، طبقه دوم اتاق ۲۰۹ کدپستی: ۵۱۵۷۹۴۴۵۳۳

وب سایت مجله: www.iaut.ac.ir

تلفن: ۰۴۱-۳۱۹۶۶۰۸۰

نشانی پست الکترونیکی: Email:mag.pro@iaut.ac.ir

باسمه تعالی

دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز، معاونت پژوهش و فناوری



نشریه مدیریت بهره وری
(نحوه تنظیم و صفحه آرایی مقاله)

فهرست مطالب

صفحه	نویسنده	عنوان
۲۳-۵۳	داود خسروانجم علی رجب زاده قطری عادل آذر عباس مقبل	بررسی قابلیت‌های خدماتی در صنایع کوچک ایران با استفاده از ادغام فرآیند تحلیل سلسله مراتبی فازی و دیمتل فازی: دیدگاه مبتنی بر منابع
۵۵-۷۶	الناز بیات محمدعلی شاه‌حسینی مجتبی امیری احمدعلی یزدان پناه	طراحی مدل هویت سازمانی با تأکید بر نقش برند کارفرما با استفاده از نظریه داده‌بنیاد (مورد مطالعه شرکت سایپا)
۷۷-۱۰۶	محمد رافتی مرتضی موسی‌خانی محمدرضا ذبیحی محمود قربانی	طراحی مدل مربیگری سازمانی در سازمان‌های دولتی با رویکرد بهره‌وری نرم سازمانی
۱۰۷-۱۳۶	سیده‌هدایت اله داورپناه سیدعلی سیادت آرش یداله‌هی ده چشمه	الگوی ساختاری روابط علی بین نوع جهان‌بینی رهبری و نوآوری سازمانی با نقش میانجی هشیباری سازمانی (مورد مطالعه: کارکنان اداری دانشگاه اصفهان)
۱۳۷-۱۶۲	سمیه قربانی اورنجی امیر هوشنگ نظریوری حجت اله وحدتی محمودرضا اسماعیلی	شناسایی و اولویت‌بندی مؤلفه‌های جبران خدمات بر بهره‌وری اعضای هیأت علمی دانشگاه‌های جامع دولتی با استفاده از روش دلفی فازی
۱۶۳-۱۸۷	علی محقر عزت اله اصغری‌زاده سید حسن قدسی پور امیر ثمررخی	ارائه مدل مفهومی تأثیر استراتژی‌های مدیریت تولید و عملیات بر مزیت رقابتی پایدار در صنعت خودرو ایران (مورد مطالعه: شرکت‌های خودروسازی تهران)
۱۸۹-۲۱۶	حمیدشاه‌بندرزاده محمدحسین کبگانی	تحلیل کمی معیارهای انتخاب مکان دستگاه‌های خودپرداز به منظور ارزیابی بهره‌وری عملیاتی بانک‌ها
۲۱۷-۲۴۱	مهدی وفايي منصور مؤمنی ابراهیم تیموری احمد جعفرنژادچقوشی	طراحی مدل پایداری زنجیره تأمین در شرکت‌های پروژه‌ای (مطالعه موردی شرکت عمرانی و صنعتی پارس گرما)
۲۴۳-۲۶۳	ابراهیم روشن قیاس رضا سهیوند عبدالخالق غلامی چنارستان علیا علی پیرزاد	طراحی مدلی جهت بررسی رابطه بین قابلیت‌های سازمانی، مزیت رقابتی و عملکرد محصول جدید (مطالعه موردی: شرکت‌های فعال در صنعت مواد غذایی شهر مشهد)
۲۶۵-۲۹۳	علیرضا رجبی پور میبیدی الهام مفتح‌زاده مهرداد کیانی فاطمه زمزم	طراحی الگوی عوامل مؤثر بر استقرار مدیریت زنجیره تأمین سبز بر اساس رویکرد فراترکیب و تحلیل و توسعه گزینه‌های استراتژیک (سودا)



Integrating Fuzzy Analytic Hierarchy Process and Fuzzy DEMATEL to Investigate Service Capabilities in Iranian Small Enterprises: A Resource-Based Perspective

*Davod Khosroanjom*¹, *Ali Rajabzadeh Ghatari (Ph.D.)*^{*2}, *Adel Azar (Ph.D.)*³, *Abbas Moghbel (Ph.D.)*⁴

(Receipt: 2019.09.15- Acceptance:2020.04.25)

Abstract

Based on a resource-based perspective, the service capabilities comprise managerial, organizational, marketing, and service quality components that can enhance the competitive position. Owing to the key roles these capabilities may play in isolation and independent of the performance, the current study aimed to investigate the dimensions and criteria of service capabilities in Iranian Small Enterprises (ESs) employing a combination of fuzzy AHP and fuzzy DEMATEL and to analyze and delineate the intensity of relationships among them. A large gap in existing research on fuzzy DEMATEL weights concerns determination of weights. Hence, the present five-phase study set out to bridge this gap by proposing an innovative approach to determine weights. The research data were collected through a questionnaire and a survey of the views of 10 experts in the field and the analyses of the data underscored the paramount importance of the managerial and organizational capabilities. In addition, the "analysis and formulation of the strategy" criterion was found to be more important than the others. Overall, the criterion of "Corporate Quality" can be considered as the most important criterion in Iranian ESs which should be prioritized.

Key Words: Fuzzy AHP, Fuzzy DEMATEL, Corporate Quality, Managerial capabilities, Service Capabilities.

1-PhD Candidate, Department of Industrial Management, Faculty of Management & Economic, Tarbiat-e Modares University, Tehran, Iran.

2-Professor, Department of Industrial Management, Faculty of Management & Economic, Tarbiat-e Modares University, Tehran, Iran.

*-Corresponding Author: alirajabzadeh@modares.ac.ir

3-Professor, Department of Industrial Management, Faculty of Management & Economic, Tarbiat-e Modares University, Tehran, Iran

4-Associate Professor, Department of Industrial Management, Faculty of Management & Economic, Tarbiat-e Modares University, Tehran, Iran



10.30495/qjopm.2020.1875024.2572

(مقاله پژوهشی)



بررسی قابلیت‌های خدماتی در صنایع کوچک ایران با استفاده از ادغام فرآیند تحلیل سلسله مراتبی فازی و دیمتل فازی: دیدگاه مبتنی بر منابع

داود خسروانجم^۱، علی رجب زاده قطری^{۲*}، عادل آذر^۳، عباس مقبل^۴
(دریافت: ۹۸/۰۶/۲۴-پذیرش نهایی: ۹۹/۰۲/۰۶)

چکیده

بر اساس دیدگاه مبتنی بر منابع، قابلیت‌های خدماتی موقعیت رقابتی را ارتقا می‌بخشند که ابعاد قابلیت‌های مدیریتی، سازمانی، بازاریابی و کیفیت خدمات را شامل می‌شوند. با توجه به اهمیت بررسی این قابلیت‌ها از حیث اینکه به صورت مجزا و مستقل از عملکرد مورد بررسی قرار بگیرند، در این مقاله از ترکیب AHP فازی و دیمتل فازی برای ارزیابی ابعاد و شاخص‌ها و همچنین تعیین و تجزیه و تحلیل شدت روابط بین شاخص‌های قابلیت‌های خدماتی استفاده شد. در تحقیقات پیشین، نحوه تعیین اوزان در روش دیمتل فازی مشخص نشده است. اما در این تحقیق رویکردی نو در تعیین اوزان دیمتل فازی ارائه گردید. بر اساس فرآیند پنج مرحله‌ای تحقیق، نتایج از طریق پرسشنامه‌های مجزا و نظرخواهی از ۱۰ نفر از خبرگان بدین صورت حاصل گردید که قابلیت‌های مدیریتی و سازمانیاز دیگر ابعاد مهم‌تراند و همچنین شاخص "تحلیل و شکل‌دهی استراتژی" از دیگر شاخص‌ها مهم‌تر بوده، به‌عنوان یک نتیجه کلی در صنایع کوچک ایران، شاخص "کیفیت شرکت" به نسبت دیگر شاخص‌ها از اولویت بیشتری برخوردار است.

واژه‌های کلیدی: قابلیت‌های خدماتی، AHP فازی، دیمتل فازی، قابلیت‌های مدیریتی، کیفیت شرکت.

۱- دانشجوی دکتری گروه مدیریت صنعتی، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران
۲- استاد گروه مدیریت صنعتی، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران
* نویسنده مسؤل: alirajabzadeh@modares.ac.ir
۳- استاد گروه مدیریت صنعتی، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران
۴- دانشیار گروه مدیریت صنعتی، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

مقدمه

رشد فزاینده تغییرات محیط کسب و کار و سخت و پیچیده شدن محیط رقابتی سازمان‌ها و صنایع و توجه به رضایت مشتری در فلسفه نوین علم مدیریت به‌عنوان معیار عملکرد و عامل برتری هر سازمان است (کوکینو و کرانج، ۲۰۱۳). در صورتی که چنین فعالیت‌هایی شناسایی شود هر نوع مزیت رقابتی با ارزش می‌گردد و فقط با گذشت زمان شیوه‌ها و الگوهای برتری توسط رقبا مورد تقلید قرار داده می‌شود (حافر و همکاران، ۲۰۰۲). بسیاری از شرکت‌ها ایجاد و حفظ روابط با ذینفعان از جمله فراهم‌کنندگان خدمات، مشتریان و رقبا را در سرلوحه فلسفه مدیریت خود قرار داده‌اند. امروزه تقریباً همه صنایع، استراتژی مشتری‌مداری را به‌طور جدی دنبال می‌کنند. لذا اگر صنایع خواهان آینده‌ای روشن و حداقل امیدوار به بقا هستند چاره‌ای جز حفظ مشتریان ارزنده و کلیدی خود را ندارند. بنابراین استفاده از سیستم‌هایی که بتواند در امر خدمت به مشتریان بهبودهایی را حاصل کند از نیازهای اساسی سازمان‌های امروزی به شمار می‌رود.

در سال‌های اخیر دیدگاه مبتنی بر منابع شرکت برخی از حامیان را مجذوب خود کرده است به طوری که این دیدگاه توجیه منطقی مبنی بر اینکه چگونه ممکن مزیت رقابتی پایدار حاصل گردد ارائه می‌کند (دوهیرتی و تری، ۲۰۰۹). واید و هالند (۲۰۰۴) معتقد هستند که دیدگاه مبتنی بر منابع شرکت، زیرمجموعه‌ای از منابع دارایی شرکت است که مزیت رقابتی را برای شرکت فراهم می‌آورد و منجر به ارتقاء عملکرد در بلندمدت می‌گردد. از دیدگاه مبتنی بر منابع، متمرکز شدن بر روی مفهوم‌سازی قابلیت‌ها، سنجش ارزش آنها، و ارزیابی آنها تأثیر مستقیم بر عملکرد دارد. هنگامی که ارتباط مستقیم مابین قابلیت‌ها و عملکرد مورد بررسی قرار می‌گیرد محققان این حقیقت را نادیده می‌گیرند که چه نوع قابلیت‌های تأثیرگذار بوده و اینکه آیا این ارتباط به ارزش استراتژیک قابلیت‌های دیگر بستگی دارد یا نه. هالند و واید (۲۰۰۴) بیان کردند که منابعی که با ارزش و کمیاب می‌باشند مزیت رقابتی موقتی را

واید و هالند (۲۰۰۴) بیان کردند که منابعی که با ارزش و کمیاب می‌باشند مزیت رقابتی موقتی را برای شرکت فراهم می‌آورند. به طوری که این مزیت در بلندمدت شرکت را تا اندازه‌ای قادر می‌سازد که از منابع در مقابل تقلید، انتقال و یا جایگزینی آن محافظت کند. این دیدگاه، چارچوب نظری مهمی برای محققان در تشخیص ارتباط بین قابلیت‌های سازمان و عملکرد است (کروز و گونزالیس، ۲۰۰۵).

از طرف دیگر، اهمیت بخش صنایع در اقتصاد کشورها باعث شده است که در طی چند سال گذشته اثربخشی صنایع در ارائه خدمات به مشتری مورد توجه بیشتری قرار گیرد (بیکر و کولیر، ۲۰۰۵). دلیل عمده این توجه، مزیت رقابتی است که ارائه خدمات با کیفیت ایجاد می‌کند. مثلاً کیفیت

ارائه خدمات به مشتری با وفاداری مشتری، حفظ مشتری و افزایش در سود سازمان رابطه مثبت دارد (هو و ژانگ، ۲۰۰۴). امروزه در کشورهای پیشرفته ۷۵٪ از GNP ناشی از صنایع خدماتی است که بیانگر بهره‌وری بسیار بالای فعالیت‌های خدماتی و تأثیر فوق‌العاده‌ای است که بر اقتصاد دارد. با این اوصاف لازمه توجه به بخش خدمات توجه به مشتریان است چون که موفقیت این سازمان‌ها در گرو مشتریان است (هارت و همکاران، ۱۹۹۱). این یافته‌ها بیانگر اهمیت بین ارائه خدمات اثربخش به مشتری، رضایت وی و موفقیت سازمان است. جای تعجب نیست که در این محیط متلاطم با تغییرات سریع، صنایع مجبور شده‌اند شیوه واکنش خود را نسبت به بازار تغییر دهند، به طوری که کمتر روی محصولات و بیشتر بر مشتریان و روابط آنها متمرکز شوند و به جای دید کوتاه‌مدت دیدی بلندمدت را در پیش گیرند (اسکاج و گالی، ۲۰۱۲). به عبارت دیگر، این عملکرد غیرمالی است که با استفاده از معیارهای بهره‌وری و رضایت مشتری موفقیت بلندمدت سازمانی را تضمین می‌کند (وین و ووژن، ۲۰۰۲) و در طول دو دهه گذشته، خدمت‌رسانی به مشتریان به امری استراتژیک برای سازمان‌ها و کیفیت خدمات منجر به یک موضوع قابل ملاحظه برای سازمان‌ها تبدیل شده است (تپینز و ساهی، ۲۰۰۳) و خدمت به مشتریان عنصر حیاتی برای استراتژی سازمانی و متمایز ساختن سازمان در محیط رقابتی است (پیکولی و همکاران، ۲۰۱۷). به عبارت دیگر، بازبینی مجدد در فرآیند خدمت به مشتریان به طور گسترده‌ای مورد بررسی قرار گرفته شده است و سازمان‌ها به منظور رسیدن به عملکرد ایده‌آل تلاش می‌کنند که با استفاده از قابلیت‌ها و منابع موجود جایگاه بازار و استفاده از فرصت‌ها را بهبود ببخشند (تیدوسیو و همکاران، ۲۰۱۲). امروزه این توافق وجود دارد که کیفیت خدمات به مشتریان مهم‌ترین عامل برای رسیدن به اهداف سازمانی نیست، بلکه شاخصی است که به طور رسمی رضایت مشتریان را به عنوان معیار اولیه رقابتی در فرآیند خدمت به مشتریان مورد ارزیابی قرار می‌دهد (کروز و گونزالیس، ۲۰۱۵). این چنین تغییراتی ممکن است سازمان‌ها را قادر سازد که اولویت‌های مشتریان‌شان را بهتر درک کنند و سطح رضایت مشتریان‌شان را بالا ببرند تا در نهایت ممکن منجر به مزایای مالی بهتری شود (باروا و همکاران، ۲۰۰۴).

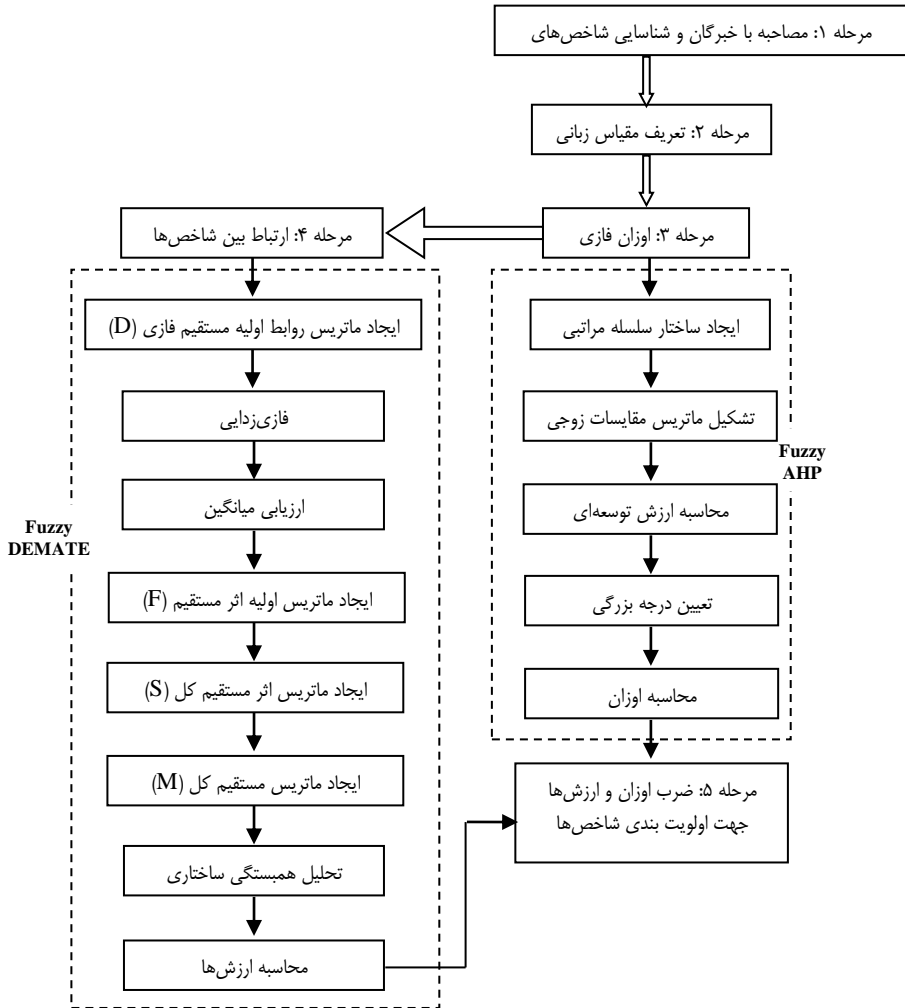
در برخی موارد، استفاده از دیدگاه مبتنی بر منابع جهت بررسی کاربردهای اقتصادی منابع و قابلیت‌ها منجر به نتایج گمراه‌کننده^۱ در سطح شرکت می‌شود و تجزیه و تحلیل سطح-فرآیند ممکن متناسب با شرایط گردد (سو و همکاران، ۲۰۱۳). از نظر تنبیر و همکاران (۲۰۱۴) منابع به تنهایی نمی‌توانند عملکرد ویژه‌ای داشته باشند بلکه باید به قابلیت‌های متمایزی^۲ تبدیل شوند (تنبیر و

1. misleading
2. distinctive

همکاران، ۲۰۱۴). در ضمن ارزش نسبی این قابلیت‌ها برای سازمان به صورت متفاوتی بر عملکرد تأثیر می‌گذارد (کروز و گونزالیس، ۲۱۰۵). ارزش یک قابلیت به شاخص مشتری و تعاملات مابین آنها (پریم، ۲۰۰۷) و همچنین بستگی به اطلاعات شرکت - مشتری و اولویت‌های مشتریان دارد (اسیراج و همکاران، ۲۰۰۵). برای خدمات، سطح تماس مشتری، ارزش نسبی قابلیت‌های شرکت و کمک آنها به عملکرد متفاوت است. یعنی، منابعی با ارزش هستند که به طور ویژه‌ای سطح عملکرد فرآیندی شرکت را ارتقاء ببخشند (موسوی و بوسینک، ۲۰۱۷). در بررسی‌های تجربی از عملکرد شرکت با استفاده از دیدگاه مبتنی بر منابع، پی برده شده است که نه تنها مابین شرکت‌ها در صنایع مشابه تفاوت وجود دارد بلکه در محدوده‌های باریک‌تری از گروه‌های صنایع هم تفاوت‌هایی وجود دارد (واید و هالند، ۲۰۰۴). لذا بر اساس رأیو همکاران (۲۰۰۵) می‌توان پی برد تأثیرات قابلیت‌ها و منابع بر روی عملکرد شرکت به صورت اقتضایی هستند. در اکثر مطالعاتی که در این حوزه صورت گرفته شده، محققان بر روی مفهوم‌سازی قابلیت‌ها، اندازه‌گیری ارزش‌های منابع و ارزیابی تأثیر این قابلیت‌ها بر روی عملکرد متمرکز شده‌اند. به عبارت دیگر مطالعات این حوزه غالباً ارتباط بین قابلیت‌ها و عملکرد شرکت را مورد بررسی قرار داده‌اند (مارتین و همکاران، ۲۰۱۸؛ مریلیز و همکاران، ۲۰۱۱؛ رینگوف، ۲۰۱۷). با وجود این، هیچ تحقیق یا ادبیاتی در این زمینه وجود ندارد که قابلیت‌های خدمات را بر روی عملکرد صنایع کوچک و هم اینکه این قابلیت‌ها را به صورت منحصر به فرد و ایزوله جدا از عملکرد شرکت مورد بررسی قرار داده باشد. بررسی تجزیه و تحلیل مرتبط با این قابلیت‌ها و ارزش نسبی آنها به تعاملات مابین مشتری و شرکت بستگی دارد. به عبارت دیگر واید و هالند (۲۰۰۴) بیان کردند که تأثیرات منابع و قابلیت‌های خدماتی بر روی عملکرد شرکت منحصر به فرد می‌باشند و حوزه‌های قابلیت‌های خدماتی مستقل از عملکرد مورد بررسی قرار نگرفته شده است. در این راستا، تحقیق حاضر در پی پاسخگویی به سؤالات ذیل است؟ ۱. با توجه به تعدد شاخص‌های قابلیت‌های خدماتی و مشخص نبودن تأثیرات آن‌ها روش مناسب برای ارزیابی ابعاد و شاخص‌ها مستقل از عملکرد، کدام است؟ ۲. ارتباط بین ابعاد و شاخص‌ها از لحاظ شدت ضعف و قوت چگونه است؟ در این تحقیق، با توجه به تعدد شاخص‌ها، نامشخص بودن تأثیرات قابلیت‌های خدماتی و ابهام در ارزیابی‌های انسانی از فرآیند تحلیل سلسله مراتبی فازی استفاده گردید که از دیگر روش‌های MCDM نظام‌مندتر است و همچنین به منظور تعیین شدت روابط بین شاخص‌های قابلیت‌های خدماتی از دیمتل فازی بهره گرفته شد. از این رو نوآوری‌های اصلی تحقیق حاضر عبارتند از:

- قابلیت‌های خدماتی در صنایع و سازمان‌های خدماتی به‌صورت جامع و یکپارچه مورد بررسی قرار نگرفته و صرفاً فقط ابعاد آن به‌صورت مجزا مورد بررسی قرار گرفته شده است. در حقیقت تحقیق حاضر اولین تحقیق در مورد بررسی قابلیت‌های خدماتی به‌صورت جامع است.
- در ادبیات موضوع، قابلیت‌های خدماتی به‌صورت مجزا و مستقل از عملکرد مورد مطالعه قرار نگرفته و تحقیق حاضر این قابلیت‌ها را به‌صورت ایزوله مورد تجزیه و تحلیل قرار داده است.
- با بررسی گسترده ادبیات موضوع مشخص شد که قابلیت‌های خدماتی با استفاده از تکنیک‌های ترکیبی MCDM به‌ویژه AHP فازی و دیمتل فازی تجزیه و تحلیل نشده است.
- رویکردی نو نسبت به محاسبه اوزان (ارزش‌ها) در روش دیمتل فازی ارائه می‌دهد.

اهداف این تحقیق عبارتند از: ۱. شناسایی شاخص‌های قابلیت خدماتی در صنایع کوچک ایران و ارزیابی میزان اهمیت آنها نسبت به یکدیگر، ۲. تعیین و تجزیه و تحلیل شدت روابط بین شاخص‌های قابلیت‌های خدماتی. شکل ۱ نقشه این تحقیق را نشان می‌دهد.



شکل شماره ۱. نقشه تحقیق

Figure 1. Research map

ابزار و روش

مرحله ۱: شناسایی ابعاد و شاخص‌های تحقیق

ابعاد و شاخص‌های قابلیت خدماتی در ادبیات موضوع به خوبی تعریف و ساختار بندی نشده است. به طوری که پیشینه موضوع در این زمینه، دارای مطالعات تجربی بسیار کمی است و تشخیص

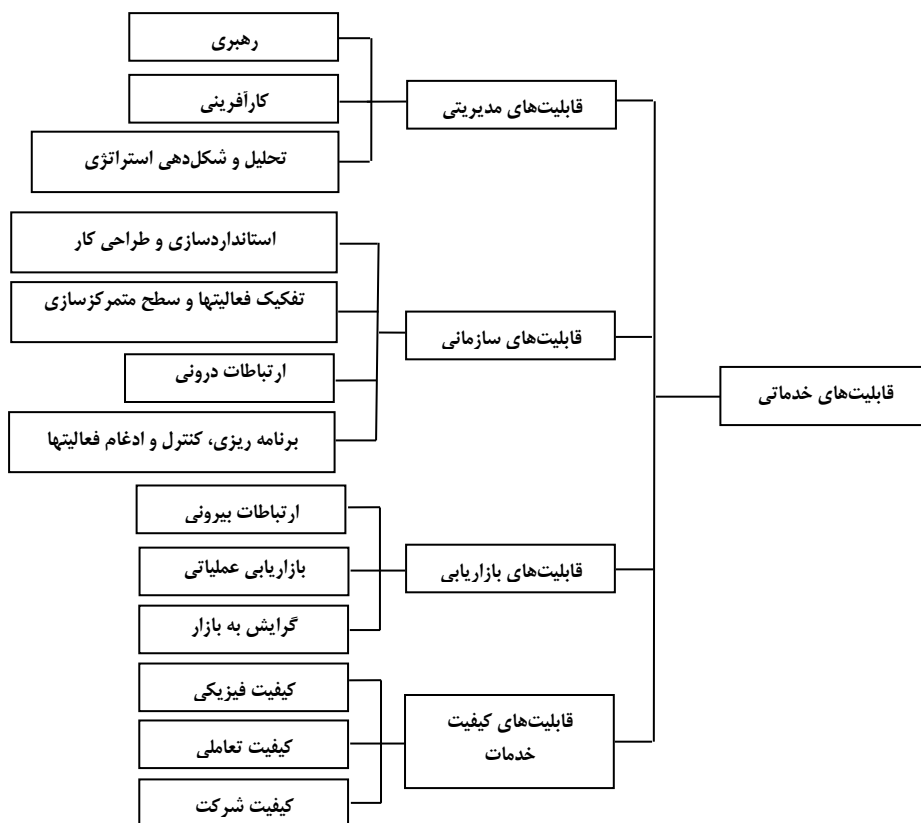
محرك‌های عملكردی مستلزم تجزيه و تحليل قابليت‌های شركت است (كروز و گونزاليس، ۲۱۰۵). در اين تحقيق، به‌منظور توسعه قابليت‌های خدماتی، چهار قابليت كليدی در صنايع خدماتی معرفی می‌گردد كه عبارتند از: قابليت‌های مدیریتی (سيمون و هیت، ۲۰۰۹)، قابليت‌های سازمانی (هیت و همكاران، ۲۰۰۱)، قابليت‌های كیفیت خدمات (چن و همكاران، ۲۰۰۹) و قابليت‌های بازاریابی (مورگان و همكاران، ۲۰۰۹). كه در جدول ۱، تعريف و انواع شاخص‌های آنها تشریح شده است.

جدول شماره ۱. طبقه‌بندی قابليت‌های خدماتی

Table 1. Taxonomy of the service capabilities

ابعاد	تعريف	شاخص	مرجع
قابليت‌های مدیریتی	تركيب فنون، ارزش‌ها و نگرش‌هایی كه تیم مدیریت عالی برای وظايف و تصمیمات سازمانی در نظر می‌گیرد. به علت اینکه عملكرد به‌طور گسترده‌ای به قابليت‌های مدیریتی بستگی دارد این قابليت‌ها دارای اهمیت ویژه‌ای هستند	شناسایی و ارزیابی فرصت‌ها	بیل فایرگا و همكاران، ۲۰۱۷
		نوآوری مستمر	
		سرمایه انسانی مدیریتی	آندر و هلفات، ۲۰۰۳
		سرمایه اجتماعی مدیریتی	
		شناخت مدیریتی	كروز و گونزاليس، ۲۱۰۵
		رهبری	كوبین و سلوین، ۱۹۸۹
قابليت‌های سازمانی	توانایی سازمان جهت ادغام و ساختاربندي منابع و قابليت‌های سازمانی دارد	تجزیه و تحليل و شكل‌دهی استراتژی	اسكاج و گالی، ۲۰۱۲
		اندازه شركت	چانگ و همكاران، ۲۰۱۶
		قابليت‌های عملیاتی	وو، ۲۰۱۰
		فرآیند یادگیری رسمی و غیررسمی	گو و همكاران، ۲۰۱۴
		استانداردسازی و طراحی كار	
		تفكيك فعالیت‌ها و سطح متمرکزسازی	كروز و گونزاليس، ۲۱۰۵
قابليت‌های بازاریابی	يك مجموعه از مهارت‌ها و منابع پیچیده بازاریابی هستند كه نتیجه فرآیند انباشتگی دانش و یكپارچگی این دانش با ارزش‌ها و هنجارهایی است كه از فرآیند سازمانی نشأت گرفته شده است.	ارتباطات درونی	برنامه‌ریزی، كنترل و ادغام فعالیت‌ها
		توسعه محصول جدید	
		قیمت‌گذاری	تاكاتا، ۲۰۱۶
		مدیریت كانال	
		ارتباطات بازاریابی	كروز و گونزاليس، ۲۱۰۵
		ارتباطات بیرونی	اسكاج و اسنو، ۲۰۰۴
قابليت‌های كیفیت خدمات	قابليت‌های كیفیت خدمات مجموعه‌ای از فرآیندهایی هستند كه خدمات سریع، مطمئن و دقیقی را ارائه می‌دهند.	بازاریابی عملیاتی	كروز و گونزاليس، ۲۱۰۵
		تعاملي مشتری - كارمند	كانگ و جیمز، ۲۰۰۴
		محیط صنايع	
		نتایج	
		کیفیت فیزیکی	كروز و گونزاليس، ۲۱۰۵
		کیفیت تعاملي	
	کیفیت (تصویر) شركت		

با توجه به بررسی و مطالعه ادبیات موضوع، شاخص‌های قابلیت‌های خدماتی مطابق با جدول ۱ استخراج و تدوین گردید. حال، به‌منظور بررسی روایی محتوا و روایی ظاهری، پرسشنامه اولیه در اختیار جمعی از خبرگان قرار داده شد. در ادامه مرحله شناخت جهت تکمیل اطلاعات و غنای مبانی نظری و همچنین توجه به شرایط بومی صنایع کوچک ایران، جلسات مصاحبه ساختاریافته با خبرگان و صاحب‌نظران برگزار شد. که در این راستا جدول فوق با ۱۰ نفر از خبرگان تحقیق از طریق مصاحبه ساختاریافته (سه جلسه مصاحبه دوساعته) به بحث گذاشته شد و بر اساس دیدگاه‌های آنها و بررسی وضعیت موجود در صنایع کوچک ایران، شاخص‌های مرتبط و تأثیرگذار در این زمینه شناسایی و مطابق با ساختار سلسله مراتبی زیر دسته‌بندی شدند (شکل ۲).



شکل شماره ۲. ساختار سلسله مراتبی قابلیت‌های خدماتی

Figure 2. The hierarchy of the service capabilities

روش‌شناسی تحقیق به هدف، ماهیت موضوع تحقیق و ابزارهای پیاده‌سازی آن می‌پردازد. این تحقیق از لحاظ هدف یا جهت‌گیری، توسعه‌ای کاربردی است. این پژوهش از لحاظ مکتب روش‌شناختی در بخش‌های مختلف، پیرو مکتب استنباطی-تفهیمی و مکتب راسیونالیسم انتقادی است. مکتب راسیونالیسم انتقادی که معمولاً آنرا با نظریات کارل پوپر می‌شناسند در برابر روش پوزیتیویستیم طرح شد و مدافع علم و عقلانیت است و رویکردی ابطال‌گرایانه دارد و به دنبال حذف نقادانه خطاست (پوپر، ۱۳۸۴). همچنین روش مورد استفاده در این پژوهش روش ترکیبی است که شامل روش تاریخی (گردآوری اطلاعات قابلیت‌های خدماتی)، توصیفی-کیفی (مانند مصاحبه با صاحب‌نظران در مورد چالش‌ها و مشکلات کنونی قابلیت‌های خدماتی) و روش پیمایشی (توزیع پرسشنامه) می‌باشد. روش نمونه‌گیری از نوع هدفمند و در دسترس (حداقل تجربه ۱۵ سال کاری، حداقل مدرک کارشناسی ارشد و از لحاظ سطح سازمانی مدیران میانی به بالا) می‌باشد و جامعه آماری تحقیق شامل خبرگان دانشگاه‌های مادر تهران و کارشناسان سیستم‌های اطلاعاتی، بازاریابی و مالی در صنایع کوچک ایران (شرکت‌های بازیافت پلاستیک، شرکت‌های تولید مصنوعات چرمی و شرکت‌های لبنیاتی کوچک) بودند.

با توجه به فرآیند تحقیق (شکل ۱)، شاخص‌های تحقیق مطابق با شکل ۲ دسته‌بندی شدند (مرحله ۱). به‌منظور تعریف مقیاس زبانی، با توجه به اینکه در روش‌های فازی، از نظر خبرگان استفاده می‌شود و این نظرات اغلب غیرشفاف و به‌صورت توصیفات زبانی مطرح می‌شوند، برای یکپارچه نمودن و از حالت مبهم در آوردن آنها، بهتر است که واژگان زبانی خبرگان را به اعداد فازی برگردانیم که در این تحقیق از دو نوع مقیاس زبانشناسی مجزا استفاده شده است که در جدول ۲ تشریح شده است.

جدول شماره ۲. مقیاس زبانشناسی فازی برای مقایسات زوجی

Table 2. The linguistic scale of the triangular numbers for relative importance

Fuzzy DEMATEL (ژو و همکاران، ۲۰۱۹)				Fuzzy AHP (پرچین، ۲۰۰۸)		
مقادیر زبانی (Triangular fuzzy numbers)	امتیاز مؤثر (Influence score)	اختصار (Abbreviations)	واژه‌های زبان‌شناسی (Linguistic terms)	مقادیر زبانی (Triangular fuzzy numbers)	اختصار (Abbreviations)	واژه‌های زبان‌شناسی (Linguistic terms)
(0, 0, 0.25)	0	NO	بدون تأثیر (No influence)	(1/2, 1, 3/2)	EI	اهمیت یکسان (Equally important)
(0, 0.25, 0.50)	1	VL	تأثیر خیلی کم (Very low influence)	(1, 3/2, 2)	WMI	کمی مهم‌تر از (Weakly more important)
(0.25, 0.50, 0.75)	2	L	تأثیر کم (Low influence)	(3/2, 2, 5/2)	SMI	اهمیت بیشتر (Strongly more important)
(0.50, 0.75, 1)	3	H	تأثیر زیاد (High influence)	(2, 5/2, 3)	VSMI	اهمیت خیلی بیشتر (Very strongly more important)
(0.75, 1, 1)	4	VH	تأثیر خیلی زیاد (Very high influence)	(5/2, 3, 7/2)	AMI	اهمیت نامحدود (Absolutely more important)

مرحله ۳: اوزان فازی

AHP فازی متدلوزی نسبتاً جدیدی است که توسط لارهون و پدريکز توسعه داده شد و AHP را برای حالتی که به محیط‌های فازی و مبهم منجر می‌شد بسط داد (لارهون و پدريکز، ۱۹۸۳). متدلوزی AHP فازی با ترکیب AHP ساعتی و تئوری مجموعه فازی توسعه داده شد (فو و همکاران، ۲۰۰۸). این متدلوزی برای انتخاب یک گزینه و تصدیق مسائل به‌وسیله ادغام مفاهیم مجموعه فازی و تجزیه و تحلیل ساختار سلسله مراتبی طراحی شده است (پرچین، ۲۰۰۸). ایده اساسی در AHP، اخذ دانش خبرگان نسبت به پدیده مورد مطالعه است کاربرد متدلوزی فازی به تصمیم گیرنده اجازه می‌دهد که داده‌های کمی و کیفی را در مدل تصمیم ادغام کند (پرچین، ۲۰۰۸). در این مقاله از طرح عمومی "روش تجزیه و تحلیل توسعه‌ای AHP فازی" (ژو و همکاران، ۱۹۹۹) به‌صورت زیر استفاده می‌گردد:

روش تجزیه و تحلیل توسعه‌ای AHP فازی

ارزش‌های تجزیه و تحلیل توسعه‌ای AHP فازی $X = \{x_1, x_2, \dots, x_n\}$ را مجموعه اشیاء و $U = \{u_1, u_2, u_3, \dots, u_n\}$ را یک مجموعه هدف در نظر بگیرید.

ارزش‌های تجزیه و تحلیل توسعه‌ای m برای هر شیء به دست می‌آید:

$$(1) M_{gi}^1, M_{gi}^2, \dots, M_{gi}^m, i = 1, 2, \dots, n$$

که در آن همه $(M_{gij}^i, i=1, 2, 3, \dots, m)$ اعداد فازی مثلثی (TFNs) با پارامترهای l, m, u هستند. گام‌های روش تجزیه و تحلیل توسعه‌ای به‌صورت زیر ارائه می‌شوند.

گام ۱. ارزش توسعه‌ای AHP فازی با توجه به \bar{I} مین شیء به‌صورت زیر تعریف می‌شود:

$$S_i = \sum_{j=1}^m M_{gi}^j \otimes \left[\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m M_{gi}^j \right]^{-1} \quad (2)$$

برای به دست آوردن $\sum_{j=1}^m M_{gi}^j$ عملیات جمعی فازی برای ارزش‌های تجزیه و تحلیل توسعه‌ای m را

برای یک ماتریس ویژه انجام می‌دهیم به‌طوری‌که:

$$i_{gi}^j = \left(\sum_{j=1}^m l_{ij}, \sum_{j=1}^m m_{ij}, \sum_{j=1}^m u_{ij} \right) \sum_{j=1}^m M_{gi}^j \quad (3) \left[\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m M_{gi}^j \right]^{-1}$$

و برای به دست آوردن آن، عملیات جمعی فازی برای ارزش‌های $N_{gi}^i (j=1,2,\dots,m)$ را محاسبه می‌کنیم به طوری که:

$$j_{gi} = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m M \left(\sum_{j=1}^m lij, \sum_{j=1}^m mij, \sum_{j=1}^m uij \right) \quad (۴)$$

$$: \sum_{j=1}^m lij, mi = \sum_{j=1}^m mij, ui = \sum_{j=1}^m uij \quad 1_i = \text{آن در آن}$$

سپس معکوس بردار مطابق با معادله (۵) به صورت زیر محاسبه می‌گردد:

$$\left[\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m M_{gi}^j \right]^{-1} = \left(\frac{1}{\sum_{i=1}^n ui}, \frac{1}{\sum_{i=1}^n mi}, \frac{1}{\sum_{i=1}^n li} \right) \quad (۵)$$

در نهایت برای به دست آوردن S_i در معادله (۲)، ضرب زیر را انجام می‌دهیم:

$$S_i = \sum_{j=1}^m M_{jgi} \otimes \left[\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m M_{gi}^j \right]^{-1} = \left(\sum_{j=1}^m lij \times \frac{1}{\sum_{i=1}^n mi}, \sum_{j=1}^m uij \times \frac{1}{\sum_{i=1}^n li} \right)$$

گام ۲. درجه بزرگی (امکان‌پذیری) $M^2=(l_2, m_2, u_2) \geq M_1=(l_1, m_1, u_1)$ به صورت زیر تعریف می‌شود:

$$V(M_2 \geq M_1) = \sup [\min (\mu_{M_2}(y))] \quad (۷)$$

(۸) که هم ارزی معادله (۷) به صورت زیر بیان می‌شود:

$$V(M_2 \geq M_1) = \text{hgt}(M_1 \cap M_2) = \mu_{m_2}(d) \quad \left\{ \begin{array}{ll} 1 & \text{if } m_2 \geq m_1 \\ 0 & \text{if } l_1 \geq l_2 \\ \frac{l_1 - u_1}{(m_2 = u_2) - (m_1 = m_1)} & \text{Otherwise} \end{array} \right.$$

گام ۳. درجه‌امکان‌پذیری برای یک عضو محدب فازی عبارتست از بزرگ‌ترین عضو فازی محدب k از M_i ($i=1,2,\dots,k$) که به صورت زیر تعریف می‌شود:

$$V(M \geq M_1, M_2, \dots, M_k) = V[(M \geq M_1) \text{ and } (M \geq M_2) \dots (M \geq M_k)] = \text{Min } V(M \geq M_i), \quad (9)$$

$$i = 1, 2, \dots$$

فرض می‌گردد که:

$$V(S_i \geq S_k) D'(S_i) = M_i \quad (10)$$

برای $i=1,2,\dots,n; k \neq i$. سپس وزن بردار به صورت زیر ارائه می‌گردد:

$$W' = D'(S_1), D'(S_2), \dots, D'(S_n)^T \quad (11)$$

که در آن $S_i (i=1,2,\dots,n)$ می‌باشد.

گام ۴. بعد از بهنجارسازی (عناصر هر ستون بر جمع عناصر ستون متناظر تقسیم می‌شوند)، بردارهای وزنی بهنجار به صورت زیر محاسبه می‌گردند که در آن W اعداد فازی نیستند:

$$W = (D(S_1), D(S_2), \dots, D(S_n))^T \quad (12)$$

مبحث سازگاری در AHP فازی موضوع دیگری است که باید مورد بررسی قرارگیرد. شاخص سازگاری (CI) و نرخ سازگاری به صورت زیر محاسبه می‌گردند:

$$CI = \frac{\lambda \max - n}{(n-1)} \text{ and } CR = CI / RI \quad (13)$$

که $\lambda \max$ بزرگ‌ترین مقدار ویژه در ماتریس مقایسات زوجی است، n تعداد آیت‌هایی است که در ماتریس مقایسه می‌شوند، و RI یک شاخص تصادفی است. اگر $CR \geq 0.1$ باشد مقایسات زوجی باید مجدداً انجام شود.

ارزیابی اوزان شاخص‌ها

برای تشکیل ماتریس مقایسات زوجی پرسشنامه‌ها بین ۱۰ از خبرگان توزیع و پاسخ داده شد. جدول ۳ ماتریس ارزیابی فازی با توجه به هدف را نشان می‌دهد:

جدول شماره ۳. ماتریس ارزیابی فازی با توجه به هدف

Table3. The fuzzy evaluation matrix with respect to the goal

قابلیت‌های کیفیت خدمات (Service Quality (P4) Capabilities)	قابلیت‌های بازاریابی (P3) (Marketing Capabilities)	قابلیت‌های سازمانی (P2) (Organizational Capabilities)	قابلیت‌های مدیریتی (P1) (Managerial Capabilities)	هدف
(3/2,2,5/2)	(3/2,2,5/2)	(1/2,1, 3/2)	(1,1,1)	قابلیت‌های مدیریتی (P1) (Managerial Capabilities)
(1/2,1,3/2)	(2,5/2,3)	(1,1,1)	(2/3,1,2)	قابلیت‌های سازمانی (P2) (Organizational Capabilities)
(2/5,1/2,2/3)	(1,1,1)	(1/3,2/5,1/2)	(2/5,1/2,2/3)	قابلیت‌های بازاریابی (P3) (Marketing Capabilities)
(1,1,1)	(3/2,2,5/2)	(2/3,1, 2)	(2/5,1/2,2/3)	قابلیت‌های کیفیت خدمات (Service Quality (P4) Capabilities)

با توجه به معادله ۲ که در گام یک ارائه شده داریم:

$$S_{P1} = (4.5, 6, 7.5) \times (0.042, 0.054, 0.07) = (0.189, 0.324, 0.525)$$

$$S_{P2} = (4.166, 5.5, 7.5) \times (0.042, 0.054, 0.07) = (0.175, 0.297, 0.525)$$

$$S_{P3} = (2.133, 2.4, 2.833) \times (0.042, 0.054, 0.07) = (0.089, 0.13, 0.198)$$

$$S_{P4} = (3.566, 4.5, 6.166) \times (0.042, 0.054, 0.07) = (0.15, 0.243, 0.432)$$

حال با استفاده از این بردارها و معادله ۸، ارزش‌های توسعه‌ای به صورت زیر حاصل می‌گردد:

$$V(S_{P1} \geq S_{P2}) = 1, V(S_{P2} \geq S_{P1}) = \frac{u2-L1}{(u2-L1)+(m1-m2)} = \frac{0.336}{0.363} = 0.926$$

$$V(S_{P1} \geq S_{P3}) = 1, V(S_{P3} \geq S_{P1}) = \frac{u3-L1}{(u3-L1)+(m1-m3)} = \frac{0.009}{0.203} = 0.044$$

$$V(S_{P1} \geq S_{P4}) = 1, V(S_{P4} \geq S_{P1}) = \frac{u4-L1}{(u4-L1)+(m1-m4)} = \frac{0.243}{0.324} = 0.75$$

$$V(S_{P2} \geq S_{P3}) = 1, V(S_{P3} \geq S_{P2}) = \frac{u3-L2}{(u3-L2)+(m2-m3)} = \frac{0.023}{0.19} = 0.121$$

$$V(S_{P2} \geq S_{P4}) = 1, V(S_{P4} \geq S_{P2}) = \frac{u4-L2}{(u4-L2)+(m2-m4)} = \frac{0.257}{0.311} = 0.826$$

$$V(S_{P4} \geq S_{P3}) = 1, V(S_{P3} \geq S_{P4}) = \frac{u3-L4}{(u3-L4)+(m4-m3)} = \frac{0.048}{0.161} = 0.298$$

در نهایت برای تعیین درجه بزرگی بین شاخص‌ها، براساس معادله ۱۰ داریم:

$$V(S_{p1} \geq S_{p2}, S_{p3}, S_{p4}) = \text{Min}(1, 1, 1) = 1, V(S_{p2} \geq S_{p1}, S_{p3}, S_{p4}) = \text{Min}(0.926, 1, 1) = 0.926, V(S_{p3} \geq S_{p1}, S_{p2}, S_{p4}) = \text{Min}(0.044, 0.121, 0.298) = 0.044, V(S_{p4} \geq S_{p1}, S_{p2}, S_{p3}) = \text{Min}(0.75, 0.826, 1) = 0.75.$$

لذا بردار محاسبه شده عبارتست از $W' = (1, 0.926, 0.044, 0.75)$ که بعد از نرمالسازی، بردارهای وزنی هدف با توجه به ابعاد (قابلیت‌های مدیریتی، قابلیت‌های سازمانی، قابلیت‌های بازاریابی و قابلیت‌های کیفیت خدمات) برابر با $W = (0.368, 0.34, 0.016, 0.276)$ می‌باشد. که مطابق با پاسخ‌هایی که از تصمیم گیرندگان حاصل گردید می‌توانیم نتیجه بگیریم که قابلیت‌های مدیریتی و قابلیت‌های سازمانیاز دیگر ابعاد مهمتر می‌باشند. به طریق مشابه، خبرگان اکنون زیر شاخص‌ها را باتوجه به شاخص‌های اصلی مقایسه می‌کنند. شایان ذکر است سازگاری تمامی ماتریس‌های مقایسات زوجی مورد بررسی قرار گرفت و مشخص گردید که نرخ سازگاری ماتریس‌ها از 0.1 کوچک‌تر هستند.

جدول ۴ نتایج محاسبه کلیه زیر شاخص‌ها، همچنین ترکیبی از اولویت وزن‌هاییکه از ارزیابی تأثیر قابلیت‌های خدماتی در صنایع کوچک را نشان می‌دهد که با توجه به شاخص‌ها و زیر شاخص‌های مهم حاصل گردید.

جدول شماره ۴. اولویت وزن‌های ترکیبی برای ارزیابی شاخص‌ها

Table 4. Composite priority weights evaluation criteria

وزن نهایی (The final Weight)	وزن نسبی شاخص‌ها (The relative Weight)	شاخص (Criteria)	وزن ابعاد (Weight)	ابعاد (Dimensions)
0.206	0.561	رهبری (Leadership)	0.368	قابلیت‌های مدیریتی (Managerial Capabilities)
0.34	0.092	کارآفرینی (Entrepreneurship)		
0.128	0.347	تحلیل و شکل‌دهی استراتژی (Analysis and formulation of the strategy)		
0.083	0.243	استانداردسازی و طراحی کار (Standardization and task design)	0.34	قابلیت‌های سازمانی (Organizational Capabilities)
0.103	0.303	تفکیک فعالیت‌ها و سطح تمرکزگرایی (Differentiation of activities and level of centralization)		
0.093	0.273	ارتباطات درونی (Internal communication)		
0.062	0.181	برنامه‌ریزی، کنترل و ادغام فعالیت‌ها (Planning, control and integration of activities)		
0.005	0.317	ارتباطات بیرونی (External communication)	0.016	قابلیت‌های بازاریابی (Marketing Capabilities)
0.004	0.258	بازاریابی عملیاتی (Operational marketing)		
0.007	0.425	گرایش به بازار (Market orientation)		
0.010	0.037	کیفیت فیزیکی (Physical Quality)	0.276	قابلیت‌های کیفیت خدمات (Service Quality Capabilities)
0.052	0.19	کیفیت تعاملی (Interactive Quality)		
0.213	0.773	کیفیت شرکت (Corporate Quality)		

مرحله ۴: ارتباط بین شاخص‌ها

فن دیمتل فازی

دیمتل یک روش جامع برای ساخت و تجزیه و تحلیل یک مدل ساختاری از روابط سببی میان عوامل پیچیده و متعدد است (لین، ۲۰۰۸). دیمتل از گراف‌ها به منظور دسته‌بندی کردن عوامل تأثیرگذار به دو گروه استفاده می‌کند: گروه علت و گروه اثر (تسایو همکاران، ۲۰۰۸). در این تکنیک نیز، با استفاده از پرسشنامه مقایسات زوجی، از ۱۰ نفر از خبرگان تحقیق خواسته شد تا شدت تأثیر روابط بین شاخص‌های قابلیت‌های خدماتی را با واژگان زبانی ذکر شده مشخص نمایند. شایان ذکر است از آنجا که تکنیک دیمتل فازی خبره محور می‌باشد، تعداد پاسخگویان به پرسشنامه‌های دیمتل

فازی از ۵ تا ۱۰ نفر کفایت می‌کند (تادیک و همکاران، ۲۰۱۴). گام‌های پیاده‌سازی این تکنیک مطابق با رویه زیر می‌باشد (ژووهمکاران، ۲۰۱۸؛ ژنگ، ۲۰۱۵؛ لین و همکاران، ۲۰۱۸؛ وال محمدی و صوفی‌آبادی، ۲۰۱۵؛ هو و همکاران، ۲۰۱۵؛ لین و وو، ۲۰۰۸):

گام ۱. ایجاد ماتریس روابط اولیه مستقیم فازی

ماتریس روابط اولیه مستقیم فازی، ماتریس تجمیع نظرات افراد خبره به‌صورت فازی است که

به‌صورت زیر می‌باشد:

$$A = \begin{bmatrix} 0 & \dots & \tilde{a}_{1n} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ \tilde{a}_{n1} & \dots & 0 \end{bmatrix}$$

که در آن، $\tilde{a} = (l_{ij}, m_{ij}, u_{ij})$ اعداد فازی مثلثی هستند و \tilde{a}_{ij} ($i=1, 2, \dots, n$) به‌عنوان یک عدد فازی مثلثی $(0, 0, 0)$ مورد نظر قرار می‌گیرد. جدول ۵ نتایج نظرات خبرگان را نشان می‌دهد:

جدول ۵. ماتریس اعداد فازی مثلثی

Table 5. The triangular fuzzy numbers matrix

	(L)	(E)	(S)	(T)	(C)	(IC)	(A)	(EC)	(OM)	(MO)	(PQ)	(IQ)	(CQ)
L	0.00	0.50	2.00	0.25	1.00	0.75	0.25	1.00	2.00	2.00	0.00	0.00	3.25
	0.00	2.00	4.50	1.50	3.00	2.50	1.50	2.75	4.50	4.50	0.00	0.75	5.75
E	0.00	4.50	7.00	4.00	5.50	5.00	4.00	5.25	7.00	7.00	0.25	3.25	8.25
	2.25	0.00	5.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	2.25	0.00	0.00	2.00
S	4.75	0.00	8.00	0.00	0.75	0.00	1.00	1.25	4.50	4.75	0.75	1.50	4.50
	7.25	0.00	9.50	0.25	3.25	0.25	3.50	3.75	7.00	7.25	3.25	4.00	7.00
T	2.75	0.75	0.00	0.00	0.75	1.00	0.25	0.25	1.00	3.00	0.00	0.00	4.00
	5.25	2.50	0.00	1.25	2.50	2.75	1.50	1.00	2.75	5.50	0.00	0.50	6.50
C	7.75	5.00	0.00	3.75	5.00	5.25	4.00	3.50	5.25	8.00	0.25	3.00	8.50
	0.25	0.00	4.75	0.00	0.00	4.75	1.50	0.00	0.00	4.00	0.00	0.50	2.50
IC	1.50	0.00	7.00	0.00	0.50	7.25	4.00	0.00	0.75	6.50	0.50	1.75	5.00
	4.00	0.25	8.75	0.00	3.00	9.50	6.50	0.25	3.25	8.75	3.00	4.25	7.50
A	0.25	0.00	3.00	0.75	0.00	4.25	0.00	0.25	0.75	0.50	0.00	0.00	2.25
	1.50	0.00	5.50	2.50	0.00	6.75	0.50	1.50	2.50	2.00	1.75	0.00	4.75
OM	4.00	0.25	8.00	5.00	0.00	9.00	3.00	4.00	5.00	4.50	4.25	0.25	7.25
	0.00	0.00	1.00	0.00	2.50	0.00	0.75	0.00	0.75	3.50	0.00	0.00	3.75
EC	1.25	0.00	3.00	0.00	5.00	0.00	2.50	0.00	2.75	6.00	0.50	0.00	6.25
	3.75	0.25	5.50	0.25	7.50	0.00	5.00	0.25	5.25	8.50	3.00	0.25	8.75
MO	0.00	1.00	4.75	3.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.00	1.00	0.00	3.00
	1.25	2.75	7.25	6.25	0.75	1.50	0.00	0.00	0.00	6.50	2.75	0.50	5.50
PQ	3.75	5.25	9.50	8.75	3.25	4.00	0.00	0.25	0.25	8.75	5.25	3.00	8.00
	2.75	0.25	3.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.00	4.00	0.00	0.00	3.75
IQ	5.25	1.50	6.00	0.00	0.00	0.00	0.50	0.00	6.50	6.50	0.00	0.00	6.25
	7.75	4.00	8.50	0.25	0.25	3.00	0.00	8.75	8.75	8.75	0.25	0.25	8.75
CQ	0.25	0.00	4.75	0.00	0.00	0.00	0.75	3.75	0.00	3.75	0.25	0.00	3.00
	1.50	0.00	7.00	0.00	0.75	0.00	2.50	6.25	0.00	6.25	1.50	0.00	5.50
CQ	4.00	0.25	8.75	0.25	3.25	0.25	5.00	8.75	0.00	8.75	4.00	0.25	8.00
	0.25	0.00	4.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.25	4.00	0.00	0.00	0.00	4.75
CQ	1.50	1.25	7.25	0.00	0.00	0.00	1.50	6.50	0.00	0.00	0.00	0.00	7.25
	4.00	3.75	9.50	0.25	0.25	0.25	4.00	8.75	0.00	8.75	0.25	0.25	9.50
CQ	0.00	0.00	3.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.50	0.00	0.50	0.00	0.00	3.00
	1.25	0.00	6.25	0.75	0.00	0.00	0.50	0.75	2.00	2.00	0.00	0.00	5.50
CQ	3.75	0.25	8.75	3.25	0.25	0.25	3.00	3.25	4.50	4.50	0.00	0.25	8.00
	0.25	0.00	4.75	0.00	3.50	0.75	0.00	0.75	4.75	4.75	0.00	0.00	4.00
CQ	1.50	0.00	7.25	0.00	6.00	2.75	0.00	2.75	7.25	7.25	0.50	0.00	6.50
	4.00	0.25	9.50	0.25	8.50	5.25	0.25	5.25	9.50	9.50	3.00	0.00	8.50
CQ	2.75	0.75	3.50	0.00	0.75	0.00	0.00	1.00	4.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	5.25	2.50	6.00	0.50	2.75	0.00	0.00	2.75	6.50	0.50	0.50	0.00	0.00
CQ	7.75	5.00	8.50	3.00	5.25	0.25	0.25	5.25	8.75	3.00	3.00	0.25	0.00

گام ۲: فازی‌زدایی به ارزش‌های قطعی جهت تشکیل ماتریس اثر مستقیم اولیه (F) فازی‌زدایی روش تبدیل یک مجموعه اعداد فازی به مقادیر غیرفازی به منظور رتبه‌بندی ترتیب آنها است. در این تحقیق از روش مقدار میانگین استفاده می‌گردد. در این روش از تفکیک‌های چپ و راست، که علاوه بر ساده بودن از همه اطلاعات تابع عضویت نیز برای فازی‌زدایی استفاده می‌شود. این روش در فرمول زیر نشان داده شده است:

$$(1) \quad a_{ij} = \frac{a_{ij}^L + 2a_{ij}^M + a_{ij}^U}{4}$$

مطابق با فرمول ۱، ماتریس اثر مستقیم اولیه مطابق با جدول ۶ حاصل می‌گردد:

جدول شماره ۶. ماتریس اثر مستقیم اولیه (F)

Table 6. The initial direct-relation matrix (F)

	(L)	(E)	(S)	(T)	(C)	(IC)	(A)	(EC)	(OM)	(MO)	(PQ)	(IQ)	(CQ)
(L)	0	0.475	0.525	0.181	0.181	0.156	0.156	0.525	0.181	0.181	0.156	0.181	0.525
(E)	0.225	0	0.269	0.006	0.006	0.006	0.294	0.181	0.006	0.156	0.006	0.006	0.269
(S)	0.450	0.775	0	0.688	0.550	0.313	0.719	0.600	0.688	0.719	0.625	0.719	0.600
(T)	0.181	0.006	0.156	0	0.269	0.006	0.625	0.006	0.006	0.006	0.119	0.006	0.100
(C)	0.313	0.119	0.269	0.100	0	0.500	0.119	0.006	0.119	0.006	0.006	0.600	0.288
(IC)	0.269	0.006	0.294	0.719	0.669	0	0.175	0.006	0.006	0.006	0.006	0.288	0.006
(A)	0.181	0.138	0.181	0.400	0.100	0.269	0	0.100	0.269	0.006	0.100	0.006	0.006
(EC)	0.294	0.156	0.144	0.006	0.181	0.006	0.006	0	0.625	0.181	0.119	0.288	0.294
(OM)	0.450	0.450	0.294	0.119	0.269	0.288	0.006	0.644	0	0.644	0.225	0.719	0.644
(MO)	0.450	0.475	0.550	0.644	0.225	0.600	0.644	0.644	0.625	0	0.225	0.719	0.100
(PQ)	0.006	0.119	0.006	0.100	0.194	0.100	0.294	0.006	0.181	0.006	0	0.100	0.100
(IQ)	0.119	0.175	0.100	0.206	0.006	0.006	0.100	0.006	0.006	0.006	0.006	0	0.006
(CQ)	0.575	0.450	0.638	0.500	0.475	0.625	0.550	0.625	0.550	0.719	0.550	0.638	0

گام ۳: ارزیابی میانگین

در این تحقیق تعداد خبرگان برابر با ۱۰ نفر می‌باشد لذا میانگین از طریق تقسیم ماتریس اثر مستقیم اولیه بر تعداد خبرگان حاصل می‌گردد.

گام ۴: تشکیل ماتریس اثر مستقیم کل (S)

ماتریس اثر مستقیم کل (S) مطابق با روابط زیر خاصی گردد:

$$(۲) \quad K = \frac{1}{\max \sum_{j=1}^n a_{ij}}$$

$$(۳) \quad S = K \times F$$

که حداکثر مقادیر جمع ستون‌ها و ردیف‌ها در ماتریس اثر مستقیم اولیه (F) برابر با ۷,۴۵ می‌باشد لذا مقدار K برابر است با:

$$K = \frac{1}{7.45} = 0.134$$

مطابق با رابطه ۳، ماتریس اثر مستقیم کل (S) مطابق با جدول ۷ می‌باشد:

جدول شماره ۷. ماتریس اثر مستقیم کل (S)

Table 7. The generalized direct-relation matrix (S)

	(L)	(E)	(S)	(T)	(C)	(IC)	(A)	(EC)	(OM)	(MO)	(PQ)	(IQ)	(CQ)
(L)	0	0.064	0.070	0.024	0.024	0.021	0.021	0.070	0.024	0.024	0.021	0.024	0.070
(E)	0.030	0	0.036	0.001	0.001	0.001	0.039	0.024	0.001	0.021	0.001	0.001	0.036
(S)	0.060	0.104	0	0.092	0.074	0.042	0.096	0.081	0.092	0.096	0.084	0.096	0.081
(T)	0.024	0.001	0.021	0	0.036	0.001	0.084	0.001	0.001	0.001	0.016	0.001	0.013
(C)	0.042	0.016	0.036	0.013	0	0.067	0.016	0.001	0.016	0.001	0.001	0.081	0.039
(IC)	0.036	0.001	0.039	0.096	0.090	0	0.023	0.001	0.001	0.001	0.001	0.039	0.001
(A)	0.024	0.018	0.024	0.054	0.013	0.036	0	0.013	0.036	0.001	0.013	0.001	0.001
(EC)	0.039	0.021	0.019	0.001	0.024	0.001	0.001	0	0.084	0.024	0.016	0.039	0.039
(OM)	0.060	0.060	0.039	0.016	0.036	0.039	0.001	0.086	0	0.086	0.030	0.096	0.086
(MO)	0.060	0.064	0.074	0.086	0.030	0.081	0.086	0.086	0.084	0	0.030	0.096	0.013
(PQ)	0.001	0.016	0.001	0.013	0.026	0.013	0.039	0.001	0.024	0.001	0	0.013	0.013
(IQ)	0.016	0.023	0.013	0.028	0.001	0.001	0.013	0.001	0.001	0.001	0.001	0	0.001
(CQ)	0.077	0.060	0.086	0.067	0.064	0.084	0.074	0.084	0.074	0.096	0.074	0.086	0

گام ۵: تشکیل ماتریس مستقیم کل (M)

ماتریس مستقیم کل (M) مطابق با رابطه زیر حاصل می‌گردد (I ماتریس واحد $n \times n$ می‌باشد):

$$(۴) \quad M = S (I - S)^{-1}$$

بر اساس رابطه ۴، ماتریس مستقیم کل (M) مطابق با جدول زیر محاسبه می‌گردد:

جدول شماره ۸. ماتریس مستقیم کل (M)

Table 8. The total-relation matrix (M)

	(L)	(E)	(S)	(T)	(C)	(IC)	(A)	(EC)	(OM)	(MO)	(PQ)	(IQ)	(CQ)
(L)	0.035	0.096	0.100	0.058	0.053	0.047	0.057	0.102	0.059	0.054	0.044	0.065	0.098
(E)	0.046	0.017	0.051	0.019	0.015	0.015	0.056	0.042	0.019	0.035	0.013	0.020	0.049
(S)	0.119	0.157	0.061	0.149	0.121	0.090	0.156	0.135	0.144	0.137	0.116	0.164	0.128
(T)	0.035	0.013	0.032	0.014	0.045	0.013	0.094	0.011	0.013	0.009	0.023	0.014	0.023
(C)	0.062	0.036	0.056	0.039	0.021	0.081	0.037	0.020	0.032	0.017	0.014	0.103	0.054
(IC)	0.053	0.017	0.056	0.112	0.104	0.015	0.046	0.014	0.014	0.011	0.011	0.059	0.017
(A)	0.039	0.032	0.038	0.067	0.028	0.045	0.016	0.027	0.047	0.012	0.022	0.018	0.015
(EC)	0.063	0.046	0.043	0.022	0.043	0.021	0.022	0.028	0.103	0.047	0.031	0.070	0.062
(OM)	0.103	0.102	0.083	0.061	0.072	0.073	0.046	0.128	0.044	0.118	0.057	0.147	0.119
(MO)	0.105	0.106	0.115	0.132	0.071	0.110	0.130	0.126	0.122	0.035	0.057	0.146	0.056
(PQ)	0.011	0.024	0.010	0.023	0.033	0.022	0.047	0.009	0.031	0.008	0.005	0.024	0.021
(IQ)	0.021	0.029	0.019	0.033	0.006	0.004	0.021	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.006
(CQ)	0.132	0.115	0.138	0.127	0.113	0.127	0.132	0.136	0.126	0.135	0.106	0.153	0.050

گام ۶: تجزیه و تحلیل همبستگی ساختاری

مطابق با ماتریس مستقیم کل (M)، جمع سطرها و ستون‌ها به ترتیب D_i و R_j با مشخص می‌گردد به طوری که:

$$(۵) \quad D = [d_j]_{1 \times n} = \left(\sum_{i=1}^n m_{ij} \right)_{1 \times n}$$

$$(۶) \quad R = [r_i]_{n \times 1} = \left(\sum_{i=1}^n m_{ij} \right)_{n \times 1}$$

که D_i نشان‌دهنده مجموع اثرات مستقیم و غیرمستقیم شاخص i بر روی دیگر معیارهاست و R_j نشان‌دهنده جمع اثرات مستقیم و غیرمستقیمی است که شاخص j از دیگر شاخص‌ها می‌پذیرد. وقتی که $i=j$ باشد، بدین معنی است که جمع سطر و جمع ستون $(r_i + d_j)$ نمایانگر قدرت اثرپذیری و اثرگذاری شاخص است. اگر $(r_i - d_j)$ مثبت باشد، بیانگر این است که عنصر i بر دیگر عناصر اثر می‌گذارد و اگر منفی باشد نشان می‌دهد که عنصر i از دیگر عناصر اثر می‌پذیرد. در تحقیقات پیشین، ارزش نهایی که برآیند شدت اثر جمعی و خالص شاخص‌ها باشد ارائه نشده است لذا این

تحقیق، به منظور محاسبه اوزان (ارزش) نهایی رویکردی جدید را پیشنهاد می‌دهد که مطابق با رابطه‌های زیر می‌باشد.

$$(V) \quad OW_j = |(I_j - P_j) \times I_j|$$

مطابق رابطه ۷، I_j برابر با $(r_i + d_j)$ و P_j برابر با $(r_i - d_j)$ می‌باشد. رابطه فوق برای سهولت بیشتر جهت تجزیه و تحلیل، به صورت زیر نرمالیز می‌گردد.

$$(A) \quad SW_j = \frac{OW_j}{\sum_{j=1}^m OW_j}, \quad 0 \leq SW_j \leq 1, \quad \sum_{j=1}^m SW_j = 1$$

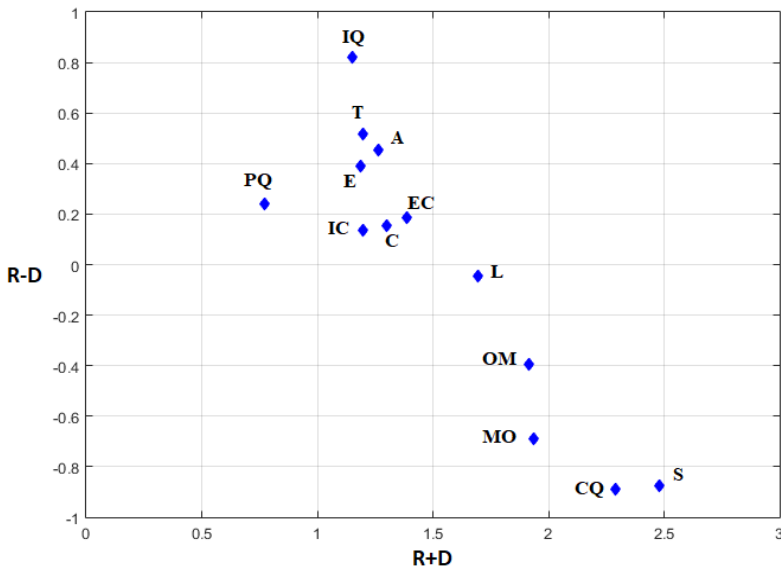
جدول ۹ شدت اثر تجمیعی و شدت اثر خالص و همچنین وزن نهایی شاخص‌ها را نشان می‌دهد.

جدول شماره ۹. شدت اثر تجمیعی و شدت اثر خالص و وزن نهایی شاخص‌ها

Table 9. The values of prominence and relation

	R_j	D_i	$R+D$	$R-D$	OW_j	SW_j
(L)	0.824	0.869	1.693	-0.045	2.942	0.082
(E)	0.789	0.397	1.186	0.392	0.942	0.026
(S)	0.802	1.676	2.478	-0.874	8.306	0.231
(T)	0.855	0.340	1.195	0.515	0.813	0.023
(C)	0.725	0.573	1.298	0.152	1.488	0.041
(IC)	0.664	0.531	1.195	0.134	1.268	0.035
(A)	0.860	0.406	1.266	0.454	1.028	0.029
(EC)	0.784	0.601	1.385	0.184	1.663	0.046
(OM)	0.759	1.154	1.913	-0.394	4.413	0.123
(MO)	0.624	1.312	1.936	-0.688	5.080	0.141
(PQ)	0.506	0.267	0.773	0.239	0.413	0.011
(IQ)	0.987	0.165	1.152	0.821	0.381	0.011
(CQ)	0.699	1.590	2.288	-0.891	7.274	0.202

حال می‌توان نمودار علی دیمتل را با استفاده از مقادیر اثر گذاری کل و اثر گذاری خالص رسم کرد.



شکل شماره ۳. نمودار روابط علی شاخص‌ها
Figure 3. The causal relations map of criteria

شاخص‌هایی که در بالای خط افقی قرار می‌گیرند ($(R - D) > 0$)، شدت اثرخالص آنها مثبت بوده و تحت عنوان شاخص‌های علی، محرک و یا تأثیرگذار دسته بندی می‌شوند ("کیفیت تعاملی"، "استانداردسازی و طراحی کار"، "برنامه‌ریزی، کنترل و ادغام فعالیت‌ها"، "کارآفرینی"، "کیفیت فیزیکی"، "ارتباطات بیرونی"، "تفکیک فعالیت‌ها و سطح تمرکزگرایی" و "ارتباطات درونی"). همچنین شاخص‌هایی که در پایین خط افقی قرار می‌گیرند ($(R - D) < 0$)، شدت اثر خالص آنها منفی بوده و تحت عنوان شاخص‌های وابسته خوشه بندی می‌شوند ("رهبری"، "بازاریابی عملیاتی"، "گرایش به بازار"، "تحلیل و شکل‌دهی استراتژی" و "کیفیت شرکت"). هرچه شاخص‌ها بالاتر باشند، درجه تأثیرگذاریشان بیشتر و هرچه پایینتر باشند، درجه تأثیرپذیریشان بیشتر است. علاوه بر آن، هرچه شاخص‌ها به سمت راست نمودار حرکت می‌کنند، اهمیت بیشتری پیدا می‌کنند؛ چرا که مجموع تأثیرگذاری و تأثیرپذیریشان بیشتر است، به عبارت دیگر، شاخصی که تعامل بیشتری با سایر شاخص‌ها داشته باشد دارای اهمیت بالاتری است. به عبارت دیگر شاخص "تحلیل و شکل‌دهی استراتژی" نسبت به دیگر شاخص‌ها از اهمیت بیشتری برخوردار است

براساس داده‌های جدول ۴ و جدول ۹ وزن نهایی ترکیبی شاخص‌ها حاصل می‌گردد که در جدول ۱۰ بیان شده است:

جدول شماره ۱۰. اوزان نهایی ترکیبی

Table 10. Composite final weights

شاخص (Criteria)	وزن شاخص‌ها (FAHP) (Weight)	وزن شاخص‌ها (Fuzzy DEMATEL) (Weight)	وزن نهایی ترکیبی (The Final Weight)	رتبه بندی (Ranking)
(L)	0.206	0.082	0.017	3
(E)	0.34	0.026	0.009	4
(S)	0.128	0.231	0.030	2
(T)	0.083	0.023	0.002	7
(C)	0.103	0.041	0.004	5
(IC)	0.093	0.035	0.003	6
(A)	0.062	0.029	0.002	7
(EC)	0.005	0.046	0.000	9
(OM)	0.004	0.123	0.000	9
(MO)	0.007	0.141	0.001	8
(PQ)	0.010	0.011	0.000	9
(IQ)	0.052	0.011	0.001	8
(CQ)	0.213	0.202	0.043	1

براساس جدول فوق، $CQ > S > L > E > C > IC > T = A > MO = IQ > EC = OM = PQ$ ، یعنی شاخص‌های "کیفیت شرکت"، "تحلیل و شکل‌دهی استراتژی" و "رهبری" از دیگر شاخص‌ها در صنایع کوچک ایران از اولویت بالاتری برخوردار هستند و بالعکس شاخص‌های "ارتباطات بیرونی"، "بازاریابی عملیاتی" و "کیفیت فیزیکی" دارای کمترین اولویت هستند. از این رو صنایع کوچک در ایران می‌توانند مطابق با اولویت شاخص‌ها، تصمیمات بسیار بهتری بگیرند.

بحث و نتیجه‌گیری

تشخیص موقعیت رقابتی منوط به شناسایی برخی از شرایط می‌باشد که فعالیت‌های سازمان بطور محسوسی به نسبت رقبا بهتر انجام داده شود به طوری که این تفاوت توسط مشتریان با ارزش باشد و بطور مستقیم توسط رقبا مورد الگو برداری و تقلید قرار نگیرد. در صورتی که چنین فعالیت‌هایی

شناسایی شود هر نوع مزیت رقابتی با ارزش می‌گردد و فقط با گذشت زمان شیوه‌ها و الگوهای برتری توسط رقبا مورد تقلید قرار می‌گیرد. در سالهای اخیر دیدگاه مبتنی بر منابع شرکت برخی از حامیان را مجذوب خود کرده است به طوری که این دیدگاه توجیه منطقی ارائه می‌کند مبنی بر اینکه چگونه ممکن است مزیت رقابتی پایدار حاصل گردد. از دیدگاه مبتنی بر منابع، ارائه خدمات بطور عمده به منابع و قابلیت‌های سازمان بستگی دارد تا در بلندمدت مزیت رقابتی پایدار را ایجاد نماید. براساس ادبیات موضوع، مطالعاتی اندکی در حوزه قابلیت‌های خدماتی صورت گرفته شده و هیچ نوع تحقیقی درباره ارتباط بین خود ابعاد و شاخص‌های قابلیت‌های خدماتی جدا از عملکرد شرکت صورت نگرفته شده است. تمرکز بررسی‌ها بیشتر بر روی آر تباط بین ابعاد با عملکرد شرکت بوده است (مانند کرووگونزالیس، ۲۰۰۵؛ کو و همکاران، ۲۰۱۷؛ مارتین و همکاران، ۲۰۱۸). به عبارت دیگر ابعاد و شاخص‌ها قابلیت‌های خدماتی بصورت ایزوله بررسی نشده و میزان اهمیت آنها نسبت به یکدیگر و همچنین روابط و درجه شدت بین آنها مورد تجزیه و تحلیل قرار نگرفته است. لذا در این مقاله براساس دیدگاه مبتنی بر منابع، ابعاد و قابلیت‌های خدماتی به صورت جامع و نظام‌مند از طریق ادبیات موضوع و مصاحبه با خبرگان شناسایی و استخراج گردیدند. از طرف دیگر، چون روابط چندگانه بین ابعاد قابلیت‌های خدماتی در یک شرایط پیچیده قرار دارد و تأثیرات این قابلیت‌ها و روابط بین آنها مشخص نمی‌باشد با استفاده از ادغام AHP فازی و دیمتل فازی به ارزیابی ابعاد و شاخص‌ها و همچنین ساختاردهی به روابط بین شاخص‌ها اقدام گردید. اخیراً، ادغام AHP فازی و دیمتل فازی توسط چو و همکاران (۲۰۱۲) توسعه داده شده است. ولی با وجود این، نحوه تعیین اوزان در روش دیمتل فازی مشخص نشده است. بنابراین در این تحقیق رویکردی نو در تعیین اوزان دیمتل فازی ارائه شده است. در مقاله، چهارچوب فرآیند ادغام دو روش طی پنج مرحله تشریح شده است.

در مرحله اول، شاخص‌های تحقیق براساس ادبیات موضوع و سپس مصاحبه با خبرگان تحقیق استخراج گردیدند. در مرحله دوم، مقیاس‌های زبان شناسی فازی به منظور راحتی تصمیم‌گیرندگان در ارائه پاسخ به سؤالات تعریف شد. در مرحله بعدی، اوزان ابعاد و شاخص‌ها با استفاده از AHP فازی محاسبه شد که مشخص گردید در صنایع کوچک ایران، قابلیت‌های مدیریتی و سازمانی از دیگر ابعاد مهمتر می‌باشند. لذا ترکیب ارزش‌ها و نگرش‌های تیم مدیریت عالی برای وظایف‌ها و تصمیمات سازمانی و همچنین انتظارات مشتریان از فرآیندها و خدمات با کیفیت دارای اهمیت ویژه‌ای هستند. همچنین ایجاد نظام مدیریت فرآیندها و حرکت به سوی ساختارهای فرآیندی با استقرار سریع و مؤثر منابع و قابلیت‌های سازمانی به ویژه در حوزه‌هایی که خروجی عملکرد به

مشتریان منتهی می‌شود، موجب تسهیل و تسریع فرآیندهای کاری می‌شود به طوری که در نهایت چابکی سازمان را در پی خواهد داشت.

در مرحله چهارم، با استفاده از روش دیمتل فازی نسبت به ساختاردهی و تعیین روابط بین شاخص‌ها اقدام گردید که شاخص‌های "کیفیت تعاملی"، "استانداردسازی و طراحی کار"، "برنامه‌ریزی، کنترل و ادغام فعالیتها"، "کارآفرینی"، "کیفیت فیزیکی"، "ارتباطات بیرونی"، "تفکیک فعالیتها و سطح تمرکزگرایی" و "ارتباطات درونی" شدت اثر خالص آنها مثبت بوده و تحت عنوان شاخص‌های علی، محرک و یا تأثیرگذار دسته بندی شدند.

در مرحله آخر، با ارائه رویکردی نو ارزش‌های نهایی شاخص‌ها که برآیند شدت اثر جمعی و خالص بود ارائه شد. که مشخص گردید شاخص‌های "کیفیت شرکت"، "تحلیل و شکل‌دهی استراتژی" و "رهبری" از دیگر شاخص‌ها در صنایع کوچک ایران از اولویت بالاتر و بالعکس شاخص‌های "ارتباطات بیرونی"، "بازاریابی عملیاتی" و "کیفیت فیزیکی" دارای کمترین اولویت هستند. بطور کلی در دنیای رقابتی امروز، کیفیت و توجه به مشتریان از مفاهیم اصلی در نظریه‌ها و اجراهای بازاریابی و عوامل اصلی کسب مزیت رقابتی برای سازمان می‌باشند از اینرو مجموعه‌ای از فرآیندهایی که خدمات سریع، مطمئن و دقیقی را ارائه می‌دهند و توجه به مشتریان را عامل استراتژیک در کیفیت خدمات خود ارزیابی می‌نمایند از اهمیت بسیار مهمی در صنایع کوچک ایران برخوردار هستند و می‌توانند مطابق با اولویت شاخص‌ها، تصمیمات بسیار بهتری جهت بهبود موقعیت رقابتی خود بگیرند.

تعارض منافع

نویسندگان هیچ‌گونه تعارض منافی برای اعلام ندارند.

References

- Adner, R., & Helfat, C. E. (2003). Corporate effects and dynamic managerial capabilities, *Strategic Management Journal*, 24(1), 1011-1025.
- Baker, T., & Collier, D. A. (2005). The economic payout model for service guarantees. *Decision Sciences*, 36(2), 197-220.
- Barua, A., Konana, P., & Whinston, A.B. (2004). An Empirical Investigation of Net-Enabled Business Value. *MIS Quarterly*, 28(4), 585-620.
- Buil-Fabregá, M., Alonso-Almeida, M.D.M., & Bagur-Femenías, L. (2017). Individual dynamic managerial capabilities: Influence over environmental and social commitment under a gender perspective. *Journal of Cleaner Production*, 151(1), 371-379.
- Chen, J. S., Tsou, H. T., & Huang, A. Y. H. (2009). Service delivery innovation: Antecedents and impact on firm performance. *Journal of Service Research*, 12(1), 36-55.
- Chou, Y. C., Sun, C. C., & Yen, H. Y. (2012). Evaluating the criteria for human resource for science and technology (HRST) based on an integrated fuzzy AHP and fuzzy DEMATEL approach. *Applied Soft Computing*, 12(1), 64-71.
- Chung, H. F. L., Wang, C. L., Huang, P., & Yang, Z. (2016). Organizational capabilities and business performance: When and how does the dark side of managerial ties matter?. *Industrial Marketing Management*, 55(1), 70-82.
- Covin, J.G., & Slevin, D.P. (1989). Strategic management of small firms in hostile and benign environments. *Strategic Management Journal*, 10(1), 75-87.
- Cruz-Ros, S., & Gonzalez-Cruz, T.F. (2015). Service firm capabilities and performance: Contingent analysis of customer contact. *Journal of Business Research*, 68(1), 1612-1621.
- Doherty, N.F., & Terry, M. (2009). The role of IS capabilities in delivering sustainable improvements to competitive positioning. *Journal of Strategic Information Systems*, 18(1), 100-116.

- Ethiraj, S. K., Kale, P., Krishnan, M. S., & Singh, J. V. (2005). Where do capabilities come from and how do they matter? A study in the software services industry. *Strategic Management Journal*, 26(1), 25-45.
- Fu, H. P., Chao, P., Chang, T. H., and Y. S. Chang. (2008). The impact of market freedom on the adoption of third-party electronic marketplaces: A fuzzy AHP analysis. *Industrial Marketing Management* 37(6), 698–712.
- Guo, C., Jiang, C.X., & Yang, Q. (2014). The development of organizational capabilities and corporate entrepreneurial processes: The case of Chinese automobile firms. Published online in Wiley Online Library, 56(6), 483-500.
- Hafeez, K., Zhang, Y., & Malak, N. (2002). Determining key capabilities of a firm using analytic hierarchy process. *International Journal Production Economics*, 76(1), 39-51.
- Hart, C.E.L., Heskett, J. L., & Sasser, W.E. (1991). Surviving a Customer's Range. *Successful Meetings*, 40, 68-79.
- Hitt, M. A., Biermant, L., Shimizu, K., & Kochhar, R. (2001). Direct and moderating effects of human capital on strategy and performance in professional service firms: A resource-based perspective. *Academy of Management Journal*, 44(1), 13-28.
- Ho, L.H., Hsu, M.T., & Yen, T.M. (2015). Identifying core control items of information security management and improvement strategies by applying fuzzy DEMATEL. *Information & Computer Security*, 23(2), 161-177.
- Ho, T. H., & Zheng, Yu-S. (2004). setting customer expectation in service delivery: An integrated marketing-operations perspective. *Management Science*, 50(4), 479-488.
- Jeng, D.J.F. (2015). Generating a causal model of supply chain collaboration using the fuzzy DEMATEL technique. *Computers & Industrial Engineering*, 87(1), 283-295.

- Kang, G., & James, J. (2004). Service quality dimensions: an examination of Grönroos's service quality model. *Managing Service Quality*, 14(4), 266-277.
- Kokkinou, A., & Cranage, D. A. (2013). Using self-service technology to reduce customer waiting times. *International Journal of Hospitality Management*, 33, 435-445.
- Kuo, S. Y., Lin, P. C., & Lu, C. S. (2017). The effects of dynamic capabilities, service capabilities, competitive advantage, and organizational performance in container shipping. *Transportation Research Part A*, 95(1), 356-371.
- Laarhoven, V. P.J.M. and W. Pedrycz. (1983). A fuzzy extension of Saaty's priority theory, *Fuzzy Sets and Systems* 11(1), 229-41.
- Lin, K., & Lin, C. (2008). Cognition map of experiential marketing strategy for hot spring hotels in Taiwan using the DEMATEL method. In *Fourth International Conference on Natural Computation*. IEEE.
- Lin, C. J., & Wu, W.W. (2008). A causal analytical method for group decision-making under fuzzy environment. *Expert Systems with Applications*, 34(1), 205-213.
- Lin, K. P., Tseng, M. L., & Pai, P.F. (2018). Sustainable supply chain management using approximate fuzzy DEMATEL method. *Resources, Conservation and Recycling*, 128(1), 134-142.
- Martin, S. L., Javalgi, R. G., & Ciravegna, L. (2018). Service advantage built on service capabilities: An empirical inquiry of international new ventures. *Journal of Business Research*, 88(1), 371-381.
- Merrilees, B., Rundle-Thiele, S., & Lye, A. (2011). Marketing capabilities: Antecedents and implications for B2B SME performance. *Industrial Marketing Management*, 40(1), 368-375.
- Morgan, N. A., Vorhies, D.W., & Mason, C. H. (2009). Market orientation, marketing capabilities and firm performance. *Strategic Management Journal*, 30(8), 909-920.

- Mousavi, S., & Bossink, B. A. G. (2017). Firms' capabilities for sustainable innovation: The case of biofuel for aviation. *Journal of Cleaner Production*, 167(1), 1263-1275.
- Perçin, S. 2008. Use of fuzzy AHP for evaluating the benefits of information-sharing decisions in a supply chain. *Journal of Enterprise Information Management* 21(3): 263-284.
- Piccoli, G., Lui, T., & Grün, B. (2017). The impact of IT-enabled customer service systems on service personalization, customer service perceptions, and hotel performance. *Tourism Management*, 59, 349-362.
- Popper, K. (2005). *The Myth of the Framework: in defence of Science and Rationality*, Tehran: tarhe no Publication, 1-392. [In Persian]
- Priem, R. L. (2007). A consumer perspective on value creation. *Academy of Management Review*, 32(1), 219-235.
- Rapp, A., Trainor, K. J., & Agnihotri, R. (2010). Performance implications of customer linking capabilities: Examining the complementary role of customer orientation and CRM technology. *Journal of Business Research*, 63(11), 1229-1236.
- Ray, G., Muhanna, W.A., & Barney, J.B. (2005). Information technology and performance of the customer service process: A resource-based analysis. *MIS Quarterly*, 29(4), 625-652.
- Ringov, D. (2017). Dynamic capabilities and firm performance. *Long Range Planning*, 50(1), 653-664.
- Sirmon, D. G., & Hitt, M. A. (2009). Contingencies within dynamic managerial capabilities: Interdependent effects of resource investment and deployment on firm performance. *Strategic Management Journal*, 30(13), 1375-1394.
- Skaggs, B. C., & Galli-Debicella, A. (2012). The effects of customer contact on organizational structure and performance in service firms. *The Service Industries Journal*, 32(3), 337-352.

- Skaggs, B.C., & Snow, C.C. (2004). Strategic signaling of capabilities by service firms in different information asymmetry environments. *Strategic Organization*, 2(3), 271-291.
- Su, Z., Peng, J., & Xiao, T. (2013). Technological Capability, Marketing Capability, and Firm Performance in Turbulent Conditions. *Management and Organization Review*, 9(1), 115-137.
- Tadic S, Zecevic S, Krstic M. (2014). A novel hybrid MCDM model based on fuzzy DEMATEL, fuzzy ANP and fuzzy VIKOR for logistic concept selection. *Expert systems with applications*, 41(18), 8112- 8128.
- Takata, H. (2016). Effects of industry forces, market orientation, and marketing capabilities on business performance: An empirical analysis of Japanese manufacturers from 2009 to 2011. *Journal of Business Research*, 69(1), 5611-5619.
- Theodosiou, M., Kehagias, J., & Katsikea, E. (2012). Strategic orientations, marketing capabilities and firm performance: An empirical investigation in the context of frontline managers in service organizations. *Industrial Marketing Management*, 41(7), 1058-1070.
- Tippins, M.J., & Sohi, R.S. (2003). IT Competency and Firm Performance: Is Organizational Learning a Missing Link?. *Strategic Management Journal*, 24(8), 745-761.
- Trainor, K.J., & Andzulis, J., Rapp, A., & Agnihotri, R. (2014). Social media technology usage and customer relationship performance: A capabilities-based examination of social CRM. *Journal of Business Research*, 67(6), 1201-1208.
- Tsai, W. H., Chou, W. C., Hsu, W., & Hsu, C. F.(2008).The Sustainability Balanced Scorecard as a Framework for Selecting Socially Responsible Investment: An Effective MCDM Model. *Journal of the Operational Research Society*, 60(10), 1396-1410.

- Zhou, F., Wang, X., Lim, M. K., He, Y., & Li, L. (2018). Sustainable recycling partner selection using fuzzy DEMATEL-AEWFVIKOR: A case study in small-and-medium enterprises (SMEs). *Journal of Cleaner Production*, 196(1), 489-504.
- Zhu, K.J., Jing, Y., and D.Y.Chang. (1999). A discussion on extent analysis method and applications of fuzzy AHP. *European Journal of Operational Research*. 116(2): 450-6.
- Valmohammadi, C., & Sofiyabadi, J. (2015). Modeling cause and effect relationships of strategy map using fuzzy DEMATEL and fourth generation of balanced scorecard. *Benchmarking: An International Journal*, 22(6), 1175-1191.
- Van Veen-Dirks, P., & Wijn, M. (2002). Strategic control: meshing critical success factors with the balanced scorecard. *Long Range Planning*, 35(4), 402-427.
- Wade, M.W., & Hulland, J. (2004). The resource-based view and information systems research: review, extension, and suggestions for future research. *MIS Quarterly*, 28 (1), 107-142.
- Wu, S. J. (2010). Operational capabilities: The secret ingredient. *Decision Sciences Journal*, 41(4), 1-34.



Designing an Organizational Identity Model with a Focus on the Role of Employer Brand Based on Grounded Theory: The Case of Saipa Corporation

*Elnaz Bayat¹, Muhammad Ali Shahhoseini (Ph.D.)^{*2}, Mojtaba Amiri (Ph.D.)³, Ahmad Ali Yazdanpanah (Ph.D.)⁴*
(Receipt: 2019.05.15- Acceptance: 2020.02.17)

Abstract

Nowadays, Premier organizations are trying to attract potential professional employees and concurrently retaining their human resources. Of course, a strong organizational identity can cause employees' retention. In addition, various constituent elements of a strong employer brand can strongly impact organizational identity, and thereby, employees' retention. Meanwhile, employer brand may have differential impacts on organizational identity across generation and owing to the variations in employees' years of service, which may in turn change employees' setting priority over selection of and staying at a given workplace. The current applied study intended to design an organizational identity model with an employer brand approach in Saipa Corporation based on Grounded Theory. The research data were gleaned through interviews, coded using open, axial and selective models and assessed and analyzed through Grounded Theory. A model was finally designed based on the effect of organizational identity on retention of employees which highlighted the fact that employer brand can enhance organizational identity through a number of strategies like job satisfaction, organizational commitment and productivity as well as some contextual factors and mediator conditions.

Key Words: Employer brand, Job satisfaction, Organizational Commitment, Organizational Identity, Productivity.

1-PhD Candidate, Department of Governmental Management, Faculty of Management, University of Tehran, Alborz Campus, Tehran, Iran. e.bayat@ut.ac.ir

2-Associate Professor, Department of Business Administration,, Faculty of Management, University of Tehran, Tehran, Iran.

*-Corresponding Author: shahhoseini@ut.ac.ir

3-Associate Professor, Department of Governmental Management, Faculty of Management, University of Tehran, Tehran, Iran. mamiry@ut.ac.ir

4-Assistant Professor, Department of Statistics and IT Research, Institute Of Research And Planning in Higher Education, Tehran, Iran.



10.30495/qjopm.2021.1864377.2400



طراحی مدل هویت سازمانی با تأکید بر نقش برند کارفرما با استفاده از نظریه داده بنیاد (مورد مطالعه شرکت سایپا)

الناز بیات^۱، محمدعلی شاه‌حسینی*^۲، مجتبی امیری^۳، احمدعلی یزدان پناه^۴
(دریافت: ۹۸/۰۲/۲۵- پذیرش نهایی: ۹۸/۱۱/۲۸)

چکیده

امروزه سازمان‌های برتر در تلاشند تا کارکنان بالقوه حرفه‌ای و متخصص را جذب کنند و در حفظ منابع انسانی خود بکوشند. یک هویت سازمانی قوی بالطبع می‌تواند باعث نگهداری کارکنان شود. همچنین یک برند کارفرمای قوی از طریق مؤلفه‌های خود بر ایجاد هویت سازمانی قوی و در نتیجه حفظ و ماندگاری کارکنان اثر می‌گذارد. مقاله حاضر درصدد ارائه مدل هویت سازمانی با رویکرد برند کارفرما با بهره‌گیری از نظریه داده‌بنیاد در شرکت سایپا است. در این میان اثری که برند کارفرما بر هویت سازمانی می‌گذارد، می‌تواند با توجه به اختلاف بین نسل‌های کاری و سابقه خدمت متفاوت باشد و موجب شود که کارکنان برای جذب شدن و ماندن در سازمان‌ها، اولویت‌هایشان تغییر نماید. این پژوهش از نظر هدف، کاربردی و ابزار گردآوری داده‌های آن مصاحبه است. اطلاعات با استفاده از روش داده‌بنیاد بررسی گردید و مقوله‌ها از طریق کدگذاری آزاد، محوری و انتخابی (گزینشی) تحلیل شد. در نهایت به صورت مدلی مبتنی بر اثر هویت سازمانی بر نگهداری کارکنان با تأثیر برند کارفرما به‌عنوان شرایط علی و نیز ایجاد رضایت شغلی، تعهد سازمانی و بهره‌وری به‌عنوان راهبردها و تأثیر عوامل زمینه‌ای (محیطی) و مداخله‌گر ارائه گردید.

واژه‌های کلیدی: هویت سازمانی، برند کارفرما، رضایت شغلی، تعهد سازمانی، بهره‌وری.

۱. دانشجوی دکتری گروه مدیریت دولتی، دانشکده مدیریت، پردیس البرز دانشگاه تهران، تهران، ایران، e.bayat@ut.ac.ir
۲. دانشیار، گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده مدیریت دانشگاه تهران، تهران، ایران
shahhoseini@ut.ac.ir
* - نویسنده مسؤل
۳. دانشیار، گروه مدیریت دولتی، دانشکده مدیریت دانشگاه تهران، تهران، ایران، mamiry@ut.ac.ir
۴. استادیار، گروه پژوهش‌های آمار و فناوری اطلاعات، مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی، تهران، ایران

مقدمه

تحقیقات و مطالعات گوناگون نشان داده است که قابلیت استراتژیک یک سازمان به قابلیت منابع انسانی آن وابسته است؛ بنابراین مدیریت استراتژیک منابع انسانی نه تنها به کسب و حفظ کمیت و کیفیت مناسب کارکنان مرتبط است، بلکه به انتخاب و پرورش کارکنانی می‌پردازد که با نیازهای استراتژیک و فرهنگی سازمان هماهنگ می‌باشند. استراتژی تأمین نیروی انسانی به سازمان اطمینان می‌دهد که کارکنان مورد نیاز خود را به دست آورد، حفظ کند و از آنها به نحو مؤثر و کارا استفاده کند (آرمسترانگ، ۲۰۰۶). محرک‌های محیطی متعددی سازمان‌ها را به توانمندی کارکنان ترغیب کرده و اثر فن‌آوری در محیط‌های کاری و افزایش انتظارات مشتریان مهم‌ترین آنها هستند (یزدان‌پناه، ۱۳۸۴). افزایش رقابت ملی و جهانی موجب تلاش مستمر سازمان‌ها برای ایجاد محصولات رقابتی شده و لازمه آن تلاش برای جذب، توسعه، انگیزش و نگهداری منابع انسانی است (زینالی‌نامی، ۱۳۹۵). در این میان ایجاد و تقویت هویت سازمانی و برند کارفرمای قوی مهم‌اند. هویت سازمانی ویژگی‌های یک سازمان است که ماهیت آن را تشریح و آن‌ها از سایر سازمان‌ها متمایز کرده و بیان‌گر تداوم این ویژگی‌هاست (آلبرت و وتن، ۱۹۸۵). هویت سازمانی دگرگونی اعتقادات مشترک در برابر ذی‌نفعان است، چنان‌که پاسخی باشد به این سؤال که به‌عنوان سازمان که هستیم (ساراسون، ۱۹۹۵). سازمان‌ها به‌عنوان ایجادکننده هویت، از طریق رفتارهای سمبلیک و زبانی، هویتشان را شکل می‌دهند و این هویت از راه زبان و عمل بر اساس الگوهای فرهنگی سازمان چون لباس و ایدئولوژی سازمان، مصنوعات و رسوم آن ایجاد می‌شود (کورنلیسن و همکاران، ۲۰۰۷).

برند کارفرما به‌عنوان بسته‌ای است از مزایای روان‌شناختی، اقتصادی و کارکردی که به‌وسیله استخدام تأمین و توسط سازمان کارفرما شناسایی می‌شود (بارو و آمبلر، ۱۹۹۶). برند کارفرما شامل جنبه‌های داخلی و خارجی می‌باشد؛ «برند خارجی» برای کارکنان بالقوه برای ترغیب پیوستن آنها به سازمان و خلق تصویر خوبی از محیط کاری درون شرکت و «برند داخلی» برای کارکنان موجود سازمان ایجاد می‌شود که شامل قول‌ها و وعده‌هایی است که شرکت برای کارکنان عملی می‌سازد که روابط شرکت با کارکنان را در برمی‌گیرد و منعکس‌کننده توانایی شرکت در ایجاد تجربه‌های کاری خاص برای کارکنان موجود و بالقوه است (چانپینگ و زی، ۲۰۱۱). برند کارفرما راهبرد

1. Albert & Whetten
2. Sarason
3. Cornelissen et al.
4. Barrow & Ambler
5. Chunping & Xi

مدیریت سرمایه‌های انسانی، جهت تمایز و کارکرد اصلیش، جذابیت برای نیروهای کاری بالقوه بیرون سازمان و نگهداری استعدادهای درون سازمان است (رحیمیان، ۱۳۹۲).

ورود نسل‌های جدید از نیروهای کاری حرفه‌ای در سازمان‌ها پتانسیل افزایش چالش‌ها برای سیاست‌ها و عملکردهای مرتبط با مدیریت افراد را دارد. ترجیحات و انگیزه‌های مرتبط با کار در هر نسل متفاوت است و نیاز به تطابق با روش مدیریت افراد دارد بالاخص در فرآیندهای استخدام و نگهداری (سینامو و گاردنر^۱، ۲۰۰۸). نسل‌های مختلف مایلند که عناصر مختلف در محیط کار را رتبه‌بندی کنند (ترجسن و همکاران^۲، ۲۰۰۷؛ تونگ^۳، ۲۰۱۰). نسل‌های سازمانی عموماً به چهار گروه بیبی‌بومرها، نسل X، نسل Y و نسل Z تقسیم می‌شوند. نسل شامل افرادی است که واقعیت‌ها یا وقایع تاریخی مرتبطی را در طول فرآیند اجتماعی شدنشان تجربه کرده‌اند بر برداشت‌ها، ارزش‌ها و روش تفکرشان تأثیر می‌گذارد (منهیم^۴، ۱۹۹۳). لذا انتظارات مختلف از کارفرماهای بالقوه و تشخیص این تفاوت‌ها می‌تواند به برقراری استراتژی‌های برند کارفرما کمک کند. نسل X (۱۹۶۵-۱۹۷۹) نسلی است که مسیر زندگی‌شان نامشخص و آینده آنها نامعلوم بود. آنها مستقل، متکی به خود و دارای مهارت‌های فنی زیادند. هرچند که عامل پول در آنها ایجاد انگیزه نمی‌کند، اما بی‌پولی می‌تواند باعث شود که به سرعت انگیزه خود را از دست بدهند. نسل Y (۱۹۸۰-۱۹۹۹) را که جوانان نسل هزاره^۵ نیز می‌نامند، هم‌زمان با پیشرفت چشمگیر تکنولوژی رشد یافته و به کار گروهی، انعطاف‌پذیری شغلی، پیشرفت شغلی و آموزش در محیط کار اهمیت می‌دهند، مایلند کاری انجام دهند که بر جامعه تأثیرگذار باشد و با اطرافیان خود از طریق ابزارهای تکنولوژی ارتباط برقرار کنند و در محیط‌های کاری مجهز به ابزارهای تکنولوژی به‌روز، بهره‌وری بیشتری دارند و رضایت شغلی یعنی همسو بودن شغل با اهداف شخصی (هاربر^۶، ۲۰۱۱).

تمایل به ترک خدمت تمایلات رفتاری است که منجر به تصمیم افراد به ترک سازمان می‌شود و در واقع قصد آشکار و آگاهانه کارمند در ترک دائمی و داوطلبانه شاغل از شغل خود می‌باشد (هلمان^۷، ۱۹۹۷). با پیشرفت فناوری و ایجاد رقابت بین سازمان‌ها، کارکنان با فرصت‌های شغلی زیادی مواجهند که باعث سخت شدن کار سازمان‌ها در نگهداشت کارکنان می‌شود (جزنی و همکاران، ۱۳۹۵). سابقه خدمت نیز که به‌عنوان کار یک فرد در مدت زندگی یا آینده شغلی او

1. Cennamo & Gardner
2. Terjesen et al.
3. Twenge
4. Mannheim
5. Millennial
6. Harber
7. Hellman

می‌باشد، یکی از متغیرهای پیشگویی تمایل به جابه‌جایی کارکنان است، هرچه فردی بیشتر در شغلی بماند، احتمال استعفای او کمتر است (رابینز، ۲۰۰۷). سنوات خدمت فرد در کار قبلی، شاخصی مناسب برای پیشگویی جابه‌جایی او در آینده و عاملی انگیزشی برای کاهش فشار روانی و کار بهتر و در نتیجه کاهش تمایل به ترک خدمت کارکنان است (دیس ویک، ۲۰۱۰).

تعهد سازمانی هویت بخشی به افراد از راه درگیر و سهیم نمودن آنان در سازمانی خاص است و منجر به نگهداری کارکنان در سازمان می‌شود. اگر فردی با وجود آگاهی از شرایط بهتر یک شغل، حقوق بیشتر و شرایط مناسب‌تر، از پذیرش آن شغل به منظور حفظ شغل فعلی اش امتناع کند، به سازمان متعهد است (طه‌زاده، ۱۳۹۲). کاهش تعهد سازمانی کارکنان می‌تواند زمینه‌های تمایل به ترک شغل را در آنان فراهم نماید (علیزاده، ۱۳۸۶). در ارتباط برند کارفرما و تعهد سازمانی، برند کارفرمای قوی می‌تواند با تقویت هویت سازمانی کارکنان از عوامل مؤثر دل بستگی و تعهد سازمانی باشد (محمدنژاد و همکاران، ۱۳۹۵). رضایت شغلی نیز بر نگهداری کارکنان مؤثر است و مجموعه‌ای از احساسات و باورهاست که افراد در مورد مشاغل کنونی خود دارند. یکی از عوامل مهم در شکل‌گیری رضایت شغلی، احساس هویتی است که کارکنان با سازمان خود دارند. هرچه بخش‌های سازمان به هویت بخشی اقدام یا کارکنان بتوانند هویت اصلی خود را از سازمان دریافت نمایند، رضایت شغلی آنان افزایش می‌یابد (زارع خفیری و حسینی، ۱۳۹۳).

بهره‌وری نسبت ستاده‌ها به داده‌ها و دو بال آن اثربخشی و کارایی می‌باشد. بهره‌وری بینشی فکری است که سعی بر بهبود پیوسته آنچه بوده و آنچه که هست، دارد و با این بینش و ذهنیت کارهای امروز را بهتر از دیروز و کارهای فردا را بهتر از فردا انجام می‌دهد (مشیکی، ۱۳۷۸). سازمان‌ها با برند مطلوب کارفرما، کارکنان راضی، با انگیزه و پرنشاط دارند که احساس هویت سازمانی می‌کنند و در نتیجه بهره‌وری و کارآمدی منابع انسانی ارتقا می‌یابد (فراحی، ۱۳۹۲). هویت و فرهنگ سازمان باعث وفاداری و بهره‌وری کارمند می‌شود تا داخل سازمان برای پست‌های دیگر رغبت نشان دهند و جذب درونی را به همراه دارد (باکهاوس و تیکو، ۲۰۰۴).

برند کارفرما در سازمان‌ها اثرات قابل توجه بر احساس هویت سازمانی، عملکرد منابع انسانی، بهره‌وری و نهایتاً عملکرد سازمان خواهد داشت. با ایجاد محیط مناسب رشد و بالنده‌سازی، یادگیری و رشد مستمر مهارت‌های کارکنان اتفاق خواهد افتاد. سازمان‌ها با برند مناسب کارفرما در جذب و نگهداری کارکنان نخبه و استعدادها توانمندتر خواهند بود. نهایتاً برند مناسب کارفرما از طریق ایجاد کارکنان و شرایط کاری ویژه و ارتباطات اثربخش داخلی، موجب یادگیری و رشد

سازمان، پاسخگویی مناسب به بازار و مشتریان، بهبود برند و شهرت خارجی سازمان می‌شود (فراحی، ۱۳۹۲). در جهت ایجاد یک بنیان مفهومی، برند کارفرما فرآیند برقراری ارتباط بین فرهنگ سازمانی و کارکنان سازمان تلقی و به‌عنوان ویژگی‌های متمایز سازمان در استخدام کارکنان که توسط کارکنان موجود و بالقوه سازمان درک می‌شود (باکهاوس و تیکو، ۲۰۰۴) پژوهش‌های دیگری نیز در مورد برند کارفرما، هویت سازمانی، تعهد سازمانی، رضایت شغلی، نگهداری و ارتباط آنها انجام شده که به صورت زیر خلاصه شده‌اند.

مارتین و همکاران^۱ (۲۰۰۵) در مقاله «عنوان برندسازی؛ گفتمان کارکردی جدید برای منابع انسانی»، تأثیر ایجاد و حفظ وجهه شرکت حاصل از برندسازی بر متخصصان منابع انسانی براساس هویت حرفه‌ای و شغلی آنها را دریافتند. برتون و همکاران^۲ (۲۰۰۵) در مقاله «ابعاد جذابیت برند کارفرما»، مشخص کردند که برند کارفرمای قدرتمند، موجب کاهش هزینه کارمندیابی، بهینه شدن روابط و حفظ کارکنان شده و سازمان‌های با برند کارفرمای قوی‌تر می‌توانند با سازمان‌های با برند کارفرمای ضعیف‌تر رقابت نمایند. بوید و ساترلند^۳ (۲۰۰۶)، در مقاله «دستیابی به تعهد کارکنان برای دوام آوردن برند سازمان»، دریافتند که استراتژی کارکنان و اقدامات مدیریت منابع انسانی برآمده از آن، تعهد کارکنان را برای ماندن در سازمان از طریق ارائه تعهدات برند را هدف قرار داده‌اند. پریادارشی^۴ (۲۰۱۱) در مقاله «تصویر برند کارفرما به‌عنوان پیش‌بینی‌کننده رضایت، ترک خدمت و تعهد کارکنان» ارتباطی معنادار بین برند کارفرما، رضایت شغلی، تعهد سازمانی و ترک خدمت را دریافت. بویل و همکاران^۵ (۲۰۱۶) در مقاله خود تحت عنوان «از مدیریت برند داخلی تا رفتارهای شهروندی سازمانی» دریافتند که مدیریت برند داخلی شامل ارتباطات برند داخلی، آموزش‌های برند محور و رهبری تغییر بر هویت سازمانی بوده و درگیری با کار و بهره‌وری رفتارهای شهروندی سازمانی مشتریان، کارکنان و شرکت را می‌سازند. در همین سال، ۲۰۱۶، ریس و براگا^۶ در مقاله خود، «جذابیت کارفرما از دیدگاه نسلی»، مشخص کردند که برای نسل بیبی بومر درگیر شدن با شغل، محیط کار مثبت مشوق خلاقیت و فرصت‌های رشد فردی، برای نسل X تأکید بر فرصت‌های پیشرفت در ترکیب با سیستم پاداش مناسب و روابط کاری خوب و خلاقانه و برای نسل Y سیستم‌های پاداش، فرصت‌های پیشرفت و محیط کاری مثبت اهمیت داشت.

1. Martin et al.

2. Berthon et al.

3. Boyd & Sutherland

4. Priyadarshi

5. Buil et al.

6. Reis & Braga

در پژوهش‌های داخلی نیز تحقیقاتی انجام شده است. محمدی (۱۳۸۹) در پایان‌نامه خود با عنوان «بررسی عوامل اثرگذار بر شکل‌گیری هویت سازمانی و اثر آن بر رفتار شهروندی و تعهد سازمانی»، دریافت که رابطه مثبت و معنادار بین توجه رسانه‌ها به سازمان، وجهه خارجی سازمان، ارتباطات خارجی، مدیران عالی و منابع با هویت‌سازمانی و نقش آن در بهبود رفتارهای شهروندی، تعهد سازمانی و رضایت شغلی وجود دارد. خوش‌گام (۱۳۹۴) در پایان‌نامه خود با عنوان «بررسی تأثیر ابعاد برند کارفرما در جذابیت سازمانی با نقش تعدیل‌گری شبکه‌های اجتماعی» دریافت که با در نظر گرفتن نقش شبکه‌های اجتماعی، ابعاد برند کارفرما شامل ویژگی‌های سازمان و نیروی انسانی، فرهنگ سازمانی، پاداش و پیشرفت کارکنان و ویژگی‌های شایستگی هستند که بر جذابیت سازمانی موثرند. همچنین هژبرافکن (۱۳۹۴) در پژوهش خود با عنوان «بررسی تأثیر برند کارفرما بر تمایل به ترک خدمت و هویت‌سازمانی کارکنان»، تأثیر برند کارفرما بر تمایل به ترک کارکنان، میزان رضایت شغلی، تعهد سازمانی و هویت سازمانی را مشخص نمود.

هدف پژوهش: تحقیقات بسیار اندکی در مورد تعیین و رتبه‌بندی عوامل جذابیت کارفرما و احساس هویت سازمانی در میان نسل‌های مختلف وجود دارند. از آنجایی که شرکت سایپا دارای کارکنان نسل X و Y بسیاری و با سوابق کاری مختلف است، و نسل Z در انتظار ورود به بازار کار می‌باشد و از طرفی این شرکت جزء خودروسازان برتر ایرانی و مطرح می‌باشد، برای این شرکت ایجاد احساس هویت سازمانی جهت حفظ و جلوگیری از ترک خدمت کارکنان اهمیت بسزایی دارد. لذا حفظ و توسعه برند کارفرما که در این تحقیق شرکت سایپا می‌باشد، اهمیت ویژه‌ای دارد که می‌تواند بر احساس هویت سازمانی و نهایتاً حفظ کارکنان اثرگذار باشد. لذا هویت سازمانی و برند کارفرما (داخلی) به‌عنوان متغیرهای اصلی شرکت سایپا در این پژوهش در نظر گرفته شده‌اند. با توجه به اختلاف موجود در درک نسل‌های مختلف با سوابق کاری مختلف از شغل، زمینه کاری، هویت سازمانی و برند کارفرما، هدف تحقیق حاضر ارائه و تبیین الگویی برای هویت سازمانی با رویکرد برند کارفرما با مطالعه موردی شرکت سایپا می‌باشد. مهم‌ترین نوآوری این پژوهش بررسی هویت سازمانی و برند کارفرما با لحاظ نمودن هم‌زمان نگاه نسل‌های کاری و سوابق کاری آنها می‌باشد زیرا نسل‌های کاری نگاه متفاوتی نسبت به این مصادیق دارند و جهت حفظ و ماندگاری آنها باید دیدگاه آنها را در نظر گرفت تا بتوان راهبردهای مناسبی را اتخاذ نمود. سؤالات اصلی و فرعی پژوهش حاضر به شرح زیر هستند.

سؤال اصلی پژوهش: مدل هویت سازمانی با رویکرد برند کارفرما در شرکت سایپا چگونه است؟

سؤالات فرعی این تحقیق بدین قرار است:

۱) پدیده محوری و مؤلفه‌های آن در مدل هویت سازمانی با رویکرد برند کارفرما کدامند؟

- (۲) شرایط زمینه‌ای (محیطی) در مدل هویت سازمانی با رویکرد برند کارفرما کدامند؟
 (۳) شرایط علی در مدل هویت سازمانی با رویکرد برند کارفرما کدامند؟
 (۴) شرایط مداخله‌گر (در صورت وجود) در مدل هویت سازمانی با رویکرد برند کارفرما کدامند؟
 (۵) راهبردهای حاصل از پدیده محوری در مدل هویت سازمانی با رویکرد برند کارفرما کدامند؟
 (۶) پیامدها در مدل هویت سازمانی با رویکرد برند کارفرما کدامند؟

شکل شماره ۱. مدل مفهومی پژوهش

Figure 1. (the conceptual model of the research)



همان‌طور که در مدل پژوهش مشخص می‌باشد، مقوله‌های اصلی و زیرمقوله‌های آنها به شرح زیرند و بدین‌گونه تمام سؤالات تحقیق پاسخ داده می‌شوند.

مقوله اصلی (پدیده اصلی): در مدل تحقیق مقوله اصلی هویت سازمانی و زیرمقوله‌های آن (عناصر هویت سازمانی) شامل عضویت، شباهت و وفاداری هستند.

مقوله شرایط علی: شامل برند کارفرمای داخلی و عناصر آن زیرمقوله‌ها هستند که بر پدیده اصلی (هویت سازمانی) موثرند. زیرمقوله‌ها شامل فرهنگ سازمانی مبتنی بر فن‌آوری و تغییر، سبک رهبری، ارتباطات، حقوق و مزایا، محیط کاری، امنیت شغلی، آموزش و یادگیری، دیده شدن هستند.

شرایط زمینه‌ای (محیطی): شامل حفظ نیروی ماهر، جابجایی و ترک خدمت کارکنان، نیاز به یادگیری به دلیل رشد بالای تکنولوژی، محصولات سازمان‌های رقیب، تبلیغات و اعتماد عمومی می‌باشند که بر راهبردها اثرگذارند.

راهبردها: شامل ایجاد رضایت شغلی با چهار مؤلفه، ایجاد تعهد سازمانی و ایجاد بهره‌وری با دو مؤلفه می‌باشد که نهایتاً نگهداری کارکنان را موجب می‌شوند.

شرایط مداخله‌گر (واسطه‌ای): شامل اختلاف نسل‌ها (X و Y) و سابقه کاری (بیشتر و کمتر از ۱۵ سال) است که بر ایجاد رضایت شغلی و تعهد سازمانی و بهره‌وری کارکنان اثر می‌گذارد.

پیامدها: پیامد در این مدل نگهداری کارکنان است که شامل پنج مؤلفه احساس مثبت نسبت به سازمان و محل کار، احساس مقبولیت و ارزش برای سازمان، احساس انجام شغل و کار به بهترین وجه، احساس فرصت پیشرفت و ترقی، عادلانه دانستن جبران خدمات و پرداخت‌ها می‌باشد.

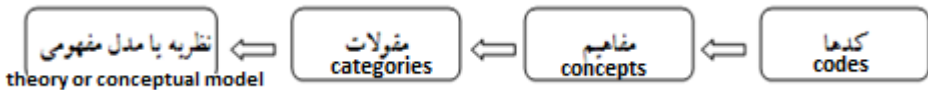
ابزار و روش

تحقیق حاضر از نظر نوع، براساس هدف بنیادی و به‌صورت توصیفی از شاخه نظریه زمینه‌ای^۱، تحلیل محتوا و براساس نوع داده‌های کیفی (داده بنیاد) می‌باشد. ابزار گردآوری اطلاعات مصاحبه و استراتژی پژوهش رویکرد کیفی است. محقق با اتخاذ بهترین روش‌ها به دنبال پاسخ‌گویی به سؤالات می‌باشد و با استفاده از روش تحقیق کیفی از نوع داده بنیاد درصدد شناخت مدل مناسب هویت سازمانی با رویکرد برند کارفرماست. نظریه برخاسته از داده‌ها (نظریه داده‌بنیاد، تئوری زمینه‌ای یا تئوری بنیادی) روشی عام، استقرایی و تفسیری است که گلنزر و اشتراوس (۱۹۶۷) ایجاد کردند که به پژوهشگر در حوزه‌های مختلف امکان می‌دهد به‌جای اتکا بر تئوری‌های موجود و از پیش تدوین شده خود به تدوین تئوری و گزاره اقدام کند که به شکلی نظام‌مند و براساس داده‌های واقعی مدون و بر زمینه مستندی از داده‌های واقعی قرار دارد (گلنزر، ۱۹۹۲).

روش نمونه‌گیری به صورت هدفمند، نمونه‌گیری نظری و به‌صورت مصاحبه عمیق تا رسیدن به اشباع می‌باشد. با استفاده از فرایند نظریه داده بنیاد، جامعه آماری در این بخش از پژوهش، هشت تن از اساتید و صاحب‌نظران دانشگاهی، آشنا با خودروسازی سایپا، و هفت تن از مدیران مرکز تحقیقات و نوآوری سایپا می‌باشند. ماهیت سؤالات پژوهش به نحوی است که مصاحبه‌شوندگان پاسخ آنها را طی فرآیند مصاحبه در قالب پروتکل مصاحبه داده‌اند. انتخاب مصاحبه‌شوندگان براساس قضاوت حرفه‌ای و آشنایی مناسب آنها با حوزه هویت سازمانی و برند کارفرماست. مصاحبه‌ها تا مصاحبه دوازدهم به اشباع رسید ولی برای افزایش کیفیت کار تا مصاحبه ۱۵ ادامه یافت. با تحلیل یافته‌های مصاحبه‌های اولیه، جهت‌گیری سؤالات، مشخص و پس از انجام مصاحبه و کدگذاری باز مفاهیم حاصل و در مرحله کدگذاری محوری مفاهیم مشترک از لحاظ معنایی مشخص، مفاهیم دسته‌بندی، در قالب مقوله‌ها و زیرمقوله‌ها طبقه‌بندی و با کدگذاری انتخابی، روابط بین مقوله‌ها مشخص شد، نهایتاً مدل مفهومی پژوهش (شکل ۱) حاصل شد. مطابق آن، راه تکامل نظریه یا مدل مفهومی از جزء به کل رسیدن است و از کدگذاری به مفاهیم (زیرمقوله‌ها)، از مفاهیم به مقولات و از مقولات به نظریه یا مدل مفهومی تکامل می‌یابد. در مصاحبه‌ها سعی بر آن بود خلأهای مصاحبه‌های پیش‌تر پر شود و ابهامی نماند و به‌نوعی تطبیق مستمر که داده‌ها یکدیگر را تکمیل می‌کنند، می‌باشد.

شکل شماره ۲. راه تکامل نظریه در نظریه داده بنیاد (کرسول، ۲۰۰۵)

Figure 2. Evolution way of Grounded Theory (Creswell, 2005)



روایی و پایایی پژوهش داده بنیاد

در روش به‌کار گرفته‌شده در این تحقیق یعنی نظریه داده بنیاد، استحکام نظریه از طریق انجام دقیق فرآیند به‌دست آمد. پژوهشگر انتخاب خبرگان کلیدی و تلفیق روش‌های گردآوری داده‌ها مانند استفاده از مصاحبه عمیق، یادداشت و یادآورنویسی، نمونه‌گیری نظری و دقت در کدگذاری و مقایسه میان داده‌ها سعی در تأمین روایی داده‌ها نمود. بررسی و مقایسه مداوم داده‌ها، تحلیل هم‌زمان داده‌ها و تخصیص زمان برای مصاحبه‌ها، تمرکز بر موضوع و بازنگری ناظرین در دستیابی به داده‌های حقیقی نیز استفاده شد. مراجعه مجدد به مصاحبه‌شوندگان، تأیید یافته‌ها

توسط آنان و تأیید ماهوی تئوری توسط ادبیات موضوع، استراتژی‌هایی است که استحکام نظریه را افزایش داد.

از مجموع ۱۵ مصاحبه انجام‌شده، مصاحبه‌های شماره ۵، ۹ و ۱۵ به‌طور تصادفی، جهت سنجش پایایی، با استفاده از ضریب پایایی بازآزمون (شاخص ثبات) و دوکدگذار (شاخص تکرارپذیری)، انتخاب شدند که نتایج حاصل مطابق جدول ۱ و ۲ آمده‌اند. ضرایب بالای ۰٫۸، نشانگر پایایی مصاحبه‌ها می‌باشند. در این پژوهش ضریب پایایی بازآزمون، ۰٫۹۱۳ (جدول ۱) و ضریب پایایی دوکدگذار، ۰٫۹۱۵ (جدول ۲)، به‌دست آمده‌اند که نشانه پایایی بالای مصاحبه‌هاست.

جدول شماره ۱. محاسبه ضریب پایایی بازآزمون

Table 1. Evaluation of the test-retest reliability coefficient

ردیف row	عنوان مصاحبه Interview Subject	تعداد تصمیمها (کدهای) پژوهشگر اول (در زمان ۱) the number of decisions of first researcher (in time 1)	تعداد تصمیمها (کدهای) پژوهشگر اول (در زمان ۲) the number of decisions of first researcher (in time 2)	تعداد توافق the number of agreement	ضریب پایایی بازآزمون the test-retest reliability coefficient
1	P ₅	75	70	69	0.95
2	P ₉	69	66	60	0.89
3	P ₁₅	71	75	66	0.90
کل total		215	211	195	0.913

جدول شماره ۲. محاسبه ضریب پایایی دو کدگذار (شاخص تکرار پذیری)

Table 2. Evaluation of Reliability coefficient of reproducibility index

ردیف row	عنوان مصاحبه Interview Subject	تعداد تصمیمها (کدهای) پژوهشگر the number of decisions of the researcher	تعداد تصمیمها همکار the number of decisions of the researcher's associate	تعداد توافق the number of agreement	ضریب پایایی دوکدگذار Reliability coefficient of reproducibility index
1	P ₅	75	66	66	0.94
2	P ₉	69	60	59	0.91
3	P ₁₅	71	63	60	0.89
کل total		215	189	57	0.915

یافته‌ها

در پژوهش حاضر روش تحلیل داده‌ها، نظریه برخاسته از داده‌ها (با رویکرد اشتراوس) است. اولین مرحله تجزیه و تحلیل داده‌ها بر اساس این نظریه، کدگذاری باز است. در این مرحله داده‌های

حاصل از مصاحبه‌های ضبط و یادداشت‌برداری شده، مورد مطالعه قرار گرفت و ۱۰۵ مفهوم اولیه (کد) استخراج شد. با توجه به کدگذاری باز، در کدگذاری محوری مفاهیم مشترک و مشابه از نظر مفهومی و معنایی در قالب ۳۵ مفهوم اصلی و آنگاه مفاهیم مشترک از لحاظ معنایی در قالب شش مقوله اصلی طبقه‌بندی شدند. در مرحله سوم از راه کدگذاری انتخابی ارتباط بین مقوله‌ها مشخص و نهایتاً مدل مفهومی (نظری) پژوهش با رویکرد اشتراوس حاصل گردید. کدها، زیرمقوله‌ها و شش مقوله (پدیده اصلی، شرایط علی، زمینه‌ای (محیطی) و مداخله‌گر، راهبردها، پیامد) از طریق کدگذاری باز، محوری و انتخابی با توجه به میزان تکرارپذیری در مصاحبه‌ها (جدول ۳) حاصل شد و از مصاحبه‌شوندگان درخواست شد که متغیرها را از نظر کارکنان و شرکت سایپا در نظر بگیرند.

جدول شماره ۳. کدها، مفاهیم و مقوله‌های حاصل از مصاحبه‌ها

Table 3. Codes, Concepts and Categories of interviews

مقوله Category	زیرمقوله (مفهوم) Subcategory (Concepts)	کدهای نهایی (مفاهیم فرعی) final codes (subsidiary Concepts)	مقوله Category	زیرمقوله (مفهوم) Subcategory (Concepts)	کدهای نهایی (مفاهیم فرعی) final codes (subsidiary Concepts)		
راهنمای اول: ایجاد تعهد سازمانی	ایجاد تعهد عاطفی	تعلق خاطر	پدیده محوری: هویت سازمانی	عضویت	احساس ارزش		
		قبول ارزش‌های سازمانی			احساس غرور		
		درگیری در فعالیت‌های سازمانی			مهم بودن سرنوشت سازمان		
	ایجاد تعهد هنجاری	حمایت از سازمان		شبهت	وفاداری	به دنبال اهداف یکسان بودن	
		احساس دین به سازمان				سازمان را مانند خانواده خود دانستن	
		احساس ضرورت ماندن در سازمان				مشکلات سازمان را مشکلات خود دانستن	
	ایجاد تعهد مستمر	ارزش نهادن به سازمان		در زندگی سازمانی سهمیم شدن	وفاداری	ناراحتی از انتقاد نسبت به سازمان	
		حساسیت به هزینه‌های سازمان				بیش از انتظار برای سازمان تلاش کردن	
						امیدواری به کار در سازمان تا بازنشستگی	
	راهنمای دوم: ایجاد رضایت شغلی	ایجاد رضایت از سازمان		ایجاد بستر مناسب برای خلاقیت	شرایط علی: برند کارفرمای داخلی	فرهنگ سازمانی فن‌آوری و تغییر	بالا بردن سطح فناوری
				سیستم پاداش مبتنی بر عملکرد			تلاش در جهت تغییر
				رضایت از زندگی			حفظ ارزش‌های بنیادین با وجود تغییرات
ایجاد ارتباط مؤثر با مدیر		حمایت گر بودن مدیریت	بهبود عملکرد توسط مدیریت	سبک رهبری		ارتباطات	مشارکت دادن کارکنان در تصمیم‌گیری
		اصلاح اشتباهات توسط مدیریت					استقلال دادن به کارکنان
		بهبود عملکرد توسط مدیریت					ایجاد یکپارچگی
برقراری ارتباط مؤثر با همکاران		حمایت گری همکاران	ایجاد هم‌افزایی با همکاران	ارتباطات		ارتباطات	پویایی ارتباطات بین گروه‌ها
		تفاهم با همکاران					پویایی ارتباطات برون‌سازمانی
		ایجاد هم‌افزایی با همکاران					پویایی ارتباطات درون گروه‌ها
فراهم آوردن رشد و ارتقا		شایسته‌سالاری برای رشد و ارتقا					

		برابری درونی حقوق		حقوق و مزایا	برابری بیرونی حقوق		
		برابری پاداش‌های جذاب				مزایا و پاداش‌های جذاب	
		جذابیت		مزایا و پاداش‌های جذاب			
		آرام بودن		مزایا و پاداش‌های جذاب			
		نوآوری		مزایا و پاداش‌های جذاب			
راهنمای سوم: ایجاد بهره‌وری	کارکردهای مدیریتی	وجود فرصت‌های رشد و ارتقا		محیط کاری	نوآوری		
		سرعت آموزش یادگیری مهارت‌های جدید					
		دادن استقلال به کارکنان					
		دریافت بارخورد از کارکنان					
		معنادار کردن وظیفه توأم با یادگیری					
		برقراری عدالت سازمانی					
راهنمای سوم: ایجاد بهره‌وری	اقدامات سازمانی	جانشین پروری		محیط کاری	نوآوری		
		تأمین عوامل رفاهی					
		جبران خدمات مناسب					
		پیشرفت شغلی					
		استرس کم					
		برآورده نشدن انتظارات شغلی					
عوامل زمینه‌ای (مجموعی)	نیاز به یادگیری	جبران خدمات مناسب		امنیت شغلی	شرایط بازنشستگی مناسب		
		نیاز به دلیل رشد بالایی				آموزش و یادگیری	قرارداد شغلی
		تکنولوژی					
	رشد فزاینده اطلاعات		اهمیت دادن به آموزش دیدن کارکنان				
	ورود تکنولوژی‌های جدید					اهمیت دادن به یادگیری کارکنان	
	نیاز به بروز بودن و همگامی با تکنولوژی						برگزاری دوره‌های آموزشی مداوم و بروز
محصولات سازمان‌های رقیب	رشد فزاینده اطلاعات		تشویق شفاهی مدیران				
	توجه فزاینده به تبلیغات رقبا			تشویق کتبی مدیران			
	اعتماد مردم در رسانه‌های اجتماعی				اهمیت شغل و سازمان در جامعه		
تبلیغات	توجه فزاینده به تبلیغات رقبا		احساس مثبت نسبت به سازمان و محل کار				
	اعتماد مردم بین اقوام، دوستان و آشنایان			ارتباطات مناسب			
	اعتماد مردم در رسانه‌های جمعی				کارکردهای فرهنگ سازمانی مناسب		
اعتماد عمومی	اعتماد مردم در رسانه‌های جمعی		احساس مقبولیت و ارزش برای سازمان				
	اعتماد مردم در رسانه‌های جمعی			مشارکت در اهداف سازمانی			
	اعتماد مردم در رسانه‌های جمعی				شأن و منزلت در کار		
شرایط ملاک‌ها: اختلاف نسل‌ها	X نسل	مستقل و متکی به خود				احساس انجام شغل و کار به بهترین وجه	مشوق بودن مدیریت
		بی‌انگیزگی در اثر بی‌پولی		مشوق بودن همکاران			
		دارای مهارت‌های فنی بسیار			احساس موفقیت درونی		
Y نسل	علاقه‌مند به آموزش و یادگیری		ارتقای مقام				
	علاقه‌مند به تکنولوژی			رشد تخصصی			
	خواستار رشد و ارتقا سریع				رشد فردی		
شرایط ملاک‌ها: سابقه کاری	بیش از ۱۵ سال سابقه	احتمال جابه‌جایی کمتر				عادلانه دانستن جبران خدمات و پرداخت‌ها	اعتماد مردم بین اقوام، دوستان و آشنایان
		امنیت روانی بیشتر		اعتماد مردم در رسانه‌های جمعی			
		وفاداری بیشتر به سازمان					
	کمتر از ۱۵ سال سابقه	احتمال جابه‌جایی بیشتر			عادلانه دانستن جبران خدمات و پرداخت‌ها		
		امنیت روانی کمتر					
		وفاداری کمتر به سازمان					

کدهای نهایی که درصد موافقت آنها بیش از ۷۰ درصد بود و مفاهیم و مقوله‌های پژوهش حاصل از آنها بود، در تدوین مدل مفهومی پژوهش (شکل ۲) به کار گرفته شدند، همچنین ارتباط بین مقولات حاصل از نظر مصاحبه‌شوندگان و ادبیات پژوهش می‌باشد که آنها را تأیید می‌نماید.

بحث و نتیجه‌گیری

بر اساس آنچه از مصاحبه‌ها دریافت گردید، هویت سازمانی در شرکت سایپا دربرگیرنده سه مؤلفه اساسی است: (۱) عضویت یا احساس پیوستگی- احساس تعلق، پیوستگی و کشش احساسی، ارجاع به خود به عنوان عضو سازمان و افتخار به عضویت در سازمان. (۲) وفاداری یا حمایت از سازمان- وفاداری به سازمان و اشتیاق به تحقق اهداف سازمان. (۳) تشابه یا ادراک از داشتن ویژگی‌های مشترک- تشابه ادراک شده بر حسب ویژگی‌های مشترک با توجه به ارزش‌ها و اهداف مشترک. هر یک از این مؤلفه‌ها از طریق راهبردهای ایجاد رضایت شغلی، تعهد سازمانی و بهره‌وری بر نگهداری کارکنان سازمانی اثرگذارند. همچنین با توجه به پاسخ‌ها عوامل زمینه‌ای (محیطی) بر این راهبردها اثرگذارند و شرکت سایپا را وامی‌دارد که کارکنان خود را حفظ کند.

سرعت رشد تکنولوژی در سال‌های اخیر بسیار افزایش یافته است و نسل‌های جدید علاقه‌مند به بهره‌گیری از ابزارهای نوین در محیط کاری خود هستند. شرکت سایپا نیز دارای نسل X و Y بسیاری است. همان‌طور که در مدل مشخص است، اختلاف نسل‌ها و سابقه کاری نیز بر راهبردها اثرگذارند، به طوری که نسل X احساس هویت سازمانی بیشتری نسبت به نسل Y دارد و رضایت شغلی، تعهد سازمانی و بهره‌وری بالاتری نیز دارند. هر قدر سابقه کاری افراد بیشتر باشد احساس رضایت شغلی و تعهد سازمانی بیشتری کرده و بهره‌وری بالاتری دارند و احتمال اینکه افراد در سازمان بمانند بیشتر خواهد بود. این در حالی است که برای کارکنان نسل Y نسبت به نسل X برای ایجاد رضایت شغلی، تعهد سازمانی و بهره‌وری باید تلاش بیشتری صورت گیرد.

با توجه به رقابتی بودن صنعت خودروسازی و استفاده از تکنولوژی‌های نوین و در حال تغییر در این صنعت، در شرکت سایپا عوامل محیطی شامل نیاز به حفظ نیروی ماهر، جابجایی و ترک کارکنان، نیاز به یادگیری به دلیل رشد بالای تکنولوژی، محصولات سازمان‌های رقیب، تبلیغات و اعتماد عمومی هستند که بر ایجاد رضایت شغلی، تعهد سازمانی و بهره‌وری اثرگذارند به طوری که امروزه با توجه به اهمیت حفظ نیروی ماهر سازمانی و احتمال جابجایی و ترک خدمت کارکنان و رشد روزافزون تکنولوژی، سازمان بایستی بر ایجاد رضایت شغلی، تعهد سازمانی و بهره‌وری تمرکز نماید تا کارکنان با میل و رغبت در سازمان کار کنند. از طرفی عملکرد رقبا و محصولات آنها، میزان

اعتماد عمومی و تبلیغات باعث می‌شود که سازمان جهت حفظ و نگهداری کارکنان خود در ایجاد رضایت شغلی، تعهد سازمانی و بهره‌وری کارکنان خود تلاش نماید.

برند کارفرمای داخلی به‌عنوان یک مقوله اصلی در شرکت سایپا با تأثیر بر هویت سازمانی، احساس شباهت مانند به دنبال اهداف یکسان بودن، عضویت مانند احساس غرور و ارزش و وفاداری مانند تلاش بیش از انتظار برای سازمان را برای کارکنان ایجاد می‌کند و موجب رضایت شغلی، تعهد سازمانی و بهره‌وری و نهایتاً نگهداری کارکنان می‌شود. فرهنگ سازمانی مبتنی بر فن‌آوری و تغییر، سبک رهبری، ارتباطات، حقوق و مزایا، محیط کاری، امنیت شغلی، آموزش و یادگیری، دیده شدن در سازمان عواملی هستند که با اثرگذاری بر هویت سازمانی موجب نگهداری کارکنان می‌شوند. برای کارکنان نسل X مؤلفه‌های حقوق و مزایا و امنیت شغلی اهمیت بیشتری نسبت به سایر موارد دارد و هرچه سابقه کاری بالاتری داشته باشند رضایت شغلی، تعهد سازمانی و بهره‌وری و نهایتاً نگهداری کارکنان در سازمان افزایش می‌یابد. از سویی برای کارکنان نسل Y مؤلفه‌های فرهنگ سازمانی مبتنی بر فن‌آوری و تغییر، سبک رهبری، ارتباطات، محیط کاری، آموزش و یادگیری، دیده شدن مهم‌ترند و باید سعی بر افزایش سابقه کاری آنها داشت تا رضایت شغلی، تعهد سازمانی و بهره‌وری آنها افزایش یابد. چون کارکنان جوان‌تر معمولاً سازمان‌های خود را به‌عنوان سکوی پرشی برای ورود به سازمان‌های بهتر و حتی خارج از کشور و چه بسا در صنعتی متفاوت در نظر می‌گیرند.

احساس مثبت نسبت به سازمان و محل کار از طریق شرایط فیزیکی مناسب محل کار، ارتباطات و کاردکرهای فرهنگی مناسب موجب می‌شود کارکنان نسبت به سازمان‌های رقیب بی‌تفاوت بوده و بهره‌وری بیشتر، کارکرد و ارتباطات داخلی بهتری داشته باشند. احساس مقبولیت و ارزش برای سازمان از راه مشارکت در اهداف سازمانی، شأن و منزلت در کار و آزادی کاری، باعث تقویت احساس احترام و ارزش در کارکنان شده و اعتمادبه‌نفس کارکنان را در پی دارد و نتیجتاً سازمان را از خود می‌داند. احساس انجام شغل و کار به بهترین وجه از مسیر مشوق بودن مدیر و همکاران و احساس موفقیت درونی موجب می‌شود افراد حس کنند که در مسیر شغلی و حرفه‌ای خود در جایگاه درست قرار گرفته و می‌توانند توانمندی‌های خود را در سازمان پرورش دهند. احساس فرصت پیشرفت و ترقی از طریق ارتقاء مقام، رشد تخصصی و رشد فردی موجب می‌شود که کارکنان بپذیرند که از طریق سازمان خود می‌توانند آینده روشنی در سازمان متصور شوند و نهایتاً نقش تصمیم‌گیرنده را ایفا نمایند. در نهایت عادلانه دانستن جبران خدمات و پرداخت‌ها از راه کفایت پرداخت‌ها، پاداش مبتنی بر عملکرد و حقوق و مزایای بالاتر از میانگین موجب می‌شود که افراد خود را با سازمان‌های رقیب و یا افراد با توانایی‌های یکسان در سازمان مقایسه کنند و به جهت حفظ عدالت

داخلی و خارجی احساس مثبتی نسبت به سازمان داشته باشند و همه این پنج مؤلفه از نشانه‌های نگهداری کارکنان در سازمان می‌باشد.

نهایتاً در مدل مفهومی پژوهش، ارتباط هویت سازمانی و برندکارفرما با سایر عوامل مشخص شد و همه مصاحبه‌شوندگان این ارتباط را تأیید کردند. با توجه به موضوع اصلی تحقیق، هویت سازمانی، مصاحبه‌شوندگان در زمینه تأثیر برند کارفرمای داخلی بر هویت سازمانی و اهمیت ایجاد رضایت شغلی، تعهد سازمانی و بهره‌وری و در نتیجه نگهداری کارکنان سازمان، متفق‌القول بودند. نتایج حاصل از مدل پژوهش در بخش اثر هویت سازمانی بر رضایت شغلی و تعهد سازمانی و نهایتاً نگهداری با نتایج تحقیقات بویل و همکاران (۲۰۱۶)، ریس و براگا (۲۰۱۶)، پریادارشی (۲۰۱۱) و ارتباط معنادار بین برند کارفرما و رضایت شغلی و تعهد سازمانی و ترک خدمت کارکنان با تحقیقات هژبرافکن (۱۳۹۴) همخوانی دارد. ارتباطی که بین هویت سازمانی و برند کارفرمای داخلی در این تحقیق حاصل شد نتایج تحقیقات هژبرافکن (۱۳۹۴)، باکهاوس و تیکو (۲۰۰۴)، بویل و همکاران (۲۰۱۶)، محمدی (۱۳۸۹)، مارتین و همکاران (۲۰۰۵) را تأیید می‌کند. تأثیر هویت سازمانی بر رضایت شغلی و تعهد سازمانی و در نتیجه نگهداری با تحقیقات هژبرافکن (۱۳۹۴)، محمدی (۱۳۸۹) و پریادارشی (۲۰۱۱)، طه‌زاده (۱۳۹۲)، علیزاده (۱۳۸۶) و زارع خفری و حسنی (۱۳۹۳) مطابقت دارد.

تأثیر هویت سازمانی بر بهره‌وری و در نهایت ماندگاری کارکنان با تحقیقات فراچی (۱۳۹۲) و باکهاوس و تیکو (۲۰۰۴) همخوانی دارد. از سویی تأثیر برند کارفرمای داخلی از طریق هویت سازمانی بر بهره‌وری، نتایج حاصل از تحقیقات بویل و همکاران (۲۰۱۶) را تأیید می‌کند. همچنین نتایج حاصل از مصاحبه‌ها نشان داد که افراد نسل Y در محیط کاری مجهز تکنولوژی به‌روز و یادگیری، بهره‌وری و رضایت شغلی بیشتری دارند که مطابق نتایج تحقیقات هاربر (۲۰۱۱) است.

انتظارات نسل‌های مختلف از برندکارفرما که بر راهبردهای حاصل از هویت سازمانی اثرگذار است با یکدیگر تفاوت دارند و این امر با نتایج حاصل از تحقیقات ریس و براگا (۲۰۱۶)، سنمو و گاردنر (۲۰۰۸) و ترچسن و همکاران (۲۰۰۷) و تونگ (۲۰۱۰)، پرنسکی (۲۰۰۱) مطابقت دارد. همچنین افراد با سوابق کاری متفاوت نگاه متفاوتی به هویت سازمانی و انتظارات از کارفرما، رضایت شغلی، تعهد سازمانی و بهره‌وری و نهایتاً دلایل ماندگاری در سازمان دارند که این امر با نتایج حاصل از تحقیقات رایبیز و همکاران (۲۰۰۷) و دیس ویک (۲۰۱۰) مطابقت دارد.

پیشنهادها

مهم‌ترین پیشنهادها برای شرکت سایپا به شرح زیر هستند:

- الگو شدن شرکت سایپا برای سایر سازمان‌ها در حوزه صنعت، جذب کارکنان با استعداد و ماهر بالقوه و نگهداری کارکنان توانمند و متخصص از طریق برند کارفرما و هویت سازمانی قوی.
- تلاش برای همگام شدن فعالیت‌های خود با تکنولوژی روز جهان برای ایجاد محیط جذابی برای فعالیت کارکنان به دلیل سرعت رشد تکنولوژی و علاقه‌مندی نسل‌های جدید به آن.
- ایجاد هویت سازمانی قوی برای کارکنان از طریق ایجاد احساس عضویت، شباهت و وفاداری برای افزایش حسن شهرت سایپا که موجب جذب و نگهداری کارکنان با استعداد می‌شود.
- ایجاد انگیزه بیشتر برای تولید محصولات نوآورانه و باکیفیت‌تر نسبت به رقبا و در نتیجه اعتماد عمومی بیشتر و نیز ایجاد تعهد سازمانی، رضایت شغلی و بهره‌وری و ماندگاری کارکنان.
- ایجاد برند کارفرمای داخلی قوی مؤثر از طریق:

- فرهنگ سازمانی تکنولوژی و تغییر محور ضمن حفظ ارزش‌ها
- ایجاد محیطی جذاب، آرام و نوآورانه برای کار
- رهبری مشارکتی و دادن استقلال به کارکنان و ایجاد یکپارچگی
- ایجاد امنیت شغلی
- ارتباطات پویا در تمام ابعاد آن،
- اهمیت به آموزش و یادگیری مداوم و به‌روز
- حقوق و مزایای جذاب و توجه به برابری درونی و بیرونی برای عدم احساس تبعیض کارکنان
- تشویق کارکنان برای احساس دیده شده آنها در محیط کار و جامعه

- تبلیغات منطبق بر واقعیت برای ایجاد احساس رضایت و تعهد و بهره‌وری و نهایتاً نگهداری قوی‌تر چراکه کارکنان آنچه در سازمان هست را با آنچه تبلیغ می‌شود مقایسه می‌کنند.

در نهایت پیشنهادها برای پژوهش‌های آتی به شرح زیر می‌باشند:

شرکت‌های خودروسازی و کار کردن در آنها دارای جذابیت بسیار بالایی برای نسل جوانند. نسل Z (بعد از سال ۲۰۰۰) توانایی‌ها و انتظارات بسیار متفاوتی نسبت به نسل‌های پیش از خود دارند. آن‌ها در سنین جوانی و نوجوانی خود به سر می‌برند و به‌زودی وارد بازار کار خواهند شد. بسیاری از آنها خودشان را بومی‌های دیجیتال می‌نامند. آن‌ها به زندگی حرفه‌ای خود بیش از هر نسل دیگری اهمیت می‌دهند و مثل نسل Y، دورکاری و ساعات کاری انعطاف‌پذیر را ترجیح می‌دهند. لذا پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آینده در راستای عناصری از برند کارفرما و هویت

سازمانی باشد که برای این نسل در سازمان‌ها جذاب است و در آینده نیز موجب نگهداری آنها در سازمان گردد. در این میان نحوه اثرگذاری هویت سازمانی، برند کارفرما، عوامل محیطی، راهبردها، شرایط مداخله‌گر و علی‌بریکدیگر در این نسل می‌تواند کاملاً متفاوت از نسل‌های قبل باشد. هر پژوهشی دارای محدودیت‌هایی است که پژوهش حاضر نیز از این امر مستثنا نیست. از آنجاکه در پژوهش‌های کیفی پدیده موردنظر در بستری که اتفاق می‌افتد مورد مطالعه قرار می‌گیرد، امکان تعمیم‌پذیری نتایج و یافته‌های حاصل از آن به سایر موقعیت‌ها با محدودیت مواجه است. همچنین ایجاد مدل هویت سازمانی با رویکرد برند کارفرما؛ شرکت سایپا که با بهره‌گیری از داده‌های کیفی و کدگذاری باز، محوری و انتخابی منجر به خلق مدل گردید، با نگاه به این شرکت صورت گرفته و متغیرهای به‌دست‌آمده حاصل از اتفاق نظر مصاحبه‌شوندگانی می‌باشد که تجربه فعالیت پژوهشی یا اجرایی در این شرکت داشته یا دارند، لذا این متغیرها ممکن است در سال‌های آتی با توجه به تغییرات بسیار زیاد و سریع تکنولوژی تغییر کنند و شاید برای سایر شرکت‌های خودروسازی یا شرکت‌های مشابه برخی از مقوله‌ها یا زیرمقوله‌ها قابل تعمیم نباشند.

تعارض منافع

نویسندگان هیچ‌گونه تعارض منافی برای اعلام ندارند.

References

- Armstrong M (2006). *Strategic Human Resource Management*, 3rd edition, ed. Kogan Page London, 23(5), 142-172.
- Albert and D. A. Whetten, (1985). "Organizational Identity," In: B. M. Staw and L. L. Cummings, Eds., *Research in Organizational Behavior*, JAI Press, Greenwich, 263-295.
- Alizadeh, E., (2007). Effective Factors on employees' Intent to Leave, *Journal of Police Human Development*, 11(4), 73-89. [In Persian]
- Ambler, T., S. Barrow (1996) .The Employer Brand, *The Journal of Brand Management*,4(3), 185-206.
- Backhaus, K. & Tikoo, S., (2004). Conceptualizing and Researching Employer Branding, *Career Development International*, 9 (5) :501-517.
- Berthon, P., Ewing M., Hah L. L., (2005). Captivating Company: Dimensions of Attractiveness in Employer Branding, *International Journal of Advertizing*,24(2), 151-172.
- Boyd. G. and Sutherland M., (2006). Obtaining employee commitment to living the brand of the organization, *S.Afr.J.Bus.Manage*, 37(1), 9-20.
- Buil Isabel, E. Martinez, J. Matut,(2016), From internal brand management to organizational citizenship behaviours: Evidence from frontline employees in the hotel industry, *Tourism Management*, 57, 256–271.
- Cennamo, L., & Gardner, D. (2008), Generational differences in work values, outcomes and person-organization values fit. *Journal of Managerial Psychology*, 23(8), 891-906.
- Cornelissen, Joep P., S. Alexander Haslam & J. Balmer (2007), Social Identity, Organizational Identity and Corporate Identity: Towards an Integrated Understanding of Processes, Patternings & Products. *British journal of management*, 18, 1-16.
- Chunping, Yang, Li Xi. (2011), The Study on Employer Brand Strategy in Private Enterprises from the Perspective of Human Resource Management,

- Available online at www.sciencedirect.com, Energy Procedia, 5, 2087–2091.
- Creswell, J. W. (2005), Educational Research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research. Upper-Saddle River, N. J.: Merrill.
- Dysvik, A. and Kuvaas, B. (2010), Exploring the relative and combined influence of mastery approach goals and work intrinsic motivation on employee turnover intention. *Personnel Review*, 39(5): 622-638.
- Farahi, M.M. (2013), the Presentation of Human Resources Management Comprehensive Model, Doctoral thesis, Faculty of Tehran University, Guidance Professor: Seyed Javadin. [In Persian]
- Glaser, Barney G & Strauss, Anselm L., (1967), *The Discovery of Grounded Theory: Strategies for Qualitative Research*, Chicago, Aldine Publishing Company, 1-284.
- Glaser, B.G., (1992), *Basic of Grounded Theory Analysis*. Mill Valley, CA: Sociology Press, 1-128.
- Harber, J. G. (2011), *Generations in the Workplace: Similarities and Differences*. Electronic Theses and Dissertations, East Tennessee State University, 1-103.
- Hellman, C. M. (1997), Job Satisfaction and Interest to Leave”, the *Journal of Social Psychology*, 137(6) 677-689.
- Hozhabr Afkan, H. (2015), *Assessing of Employer Brand Effect on employees’ Turnover Intention*, M.S. Thesis, Management Faculty of Tehran university. [In Persian]
- Jazani, N., Tavakolinejad, H., Memarzade, Gh., Afsharkazemi, M.A. (2017), identifying and Prioritizing the Effective Factors in Retention of employees, *Journal of Research in Human Resources Management*, Imamhossein university, 8(4), 155-185. [In Persian]

- Khoshgam, Somayeh, (2015), Assessing of Employer Brand Dimensions Effect on Organizational effectiveness with the Mediating Role of social networks, M.S. Thesis, Management Faculty of Tehran University, Guidance Professor: M.A. Shah husseini. [In Persian]
- Manheim, K. (1993), El problema de las generaciones. Revista Espanola de Investigaciones Sociologicas, 62, 193- 242.
- Martin, G. & Beaumont, P., Doig, R. Pate, J. (2005). Branding: A New Performance Discourse for HR?, European Management Journal, 23(1), 76-88.
- Moshabaki, A.(2000) .Management and Productivity, the article series of productivity in management, 7th series, Tehran, public manament education center. [In Persian]
- Muhammad nejad, M., Hamidizadeh, A., Babashahi J., (2016), The Effect of Employer Brand on employees Maintenance: Organizational Identity, Job Satisfaction and Organizational Commitment as mediators, Journal of Development Management Process, 29(2), 47-69. [In Persian]
- Muhammadi, Fereshteh (2010), Assessing of effective Factors of Organizational Identity Formation & its Effect on Citizenship Behavior and organizational Commitment, M.S. Thesis , Management Faculty of Tehran university. [In Persian]
- Priyadarshi, Pushpendra (2011), Employer Brand Image as Predictor of Employee Satisfaction, Affective Commitment & Turnover, The Indian Journal of Industrial Relations, 46(3), 510-522.
- Rahimian, Ashraf, (2013), Employer Brand; a Novel Strategy for Human Resource Management, Journal of Research in Human Resources Management, Imam Hussein University, 5(2), 127-150. [In Persian]
- Reis,G.G., B.M.Braga, (2016), Employer attractiveness from a generational perspective: Implications for employer branding, R.Adm.,São Paulo,51(1), 103-116.

- Robbins, S.P. and Judge, T. A. (2007), *Organizational Behavior*, Upper Saddle River: Pearson Prentice Hall.
- Sarason, Y. (1995), A Model of Organizational Transformation: The Incorporation of Organizational Identity into a Structuration Theory Framework. *Academy of Management Journal, Best Papers Proceedings*, 1995(1), 47-51.
- Tahazade, M. (2013), Organizational Loyalty. *Journal of mowj*, 6(5), 65-77.
- Terjesen, S., Vinnicombe, S., & Freeman, C. (2007), Attracting Generation Y graduates. *Career Development International*, 12(6), 504-522.
- Twenge, J. (2010), A review of the empirical evidence on generational differences in work attitudes. *Journal of Business and Psychology*, 25(2), 201-210.
- Yazdanpanah, A.A, Haji Karimi A., Ranjbar M. (2008), the Electronic Satisfaction Evaluation from information basis performance as a Brand, *Journal of Management Perspective, Shahid Beheshti University*, 7(28), 212-224. [In Persian]
- Zare,Sh., Hassani, M. (2014), the Evaluation of Organizational Identification Effect on Job Satisfaction and Intent to Leave with Considering of the mediator Role of Organizational Citizenship Behavior, *Journal of Governmental Management*, 6(1), 109-130. [In Persian]
- Zeinali Nami,R. (2016), the Evaluation of Human Resources Management Processes Current situation; Bank Refah Kargaran, Based on 34000 Standard of Human Resources transcendence, M.S. Thesis, Management Faculty of Tehran university, Guidance Professor: A. Gholipour, Advisor Professor: M. Amiry. [In Persian].



"Research Article"

10.30495/qjopm.2020.1875757.2581



Designing an Organizational Coaching Model for Public Organizations: An Organizational Soft Productivity Approach

Mohammad Rafati¹, Morteza Mousakhani (Ph.D.)^{*2}, Mohammad Reza Zabihi (Ph.D.)³,

Mahmoud Ghorbani (Ph.D.)⁴

(Receipt: 2019.08.10- Acceptance: 2019.12.23)

Abstract

Organizational Coaching is a strategic learning tool which is rapidly growing as a new form of leadership development and has become one of the most popular personal development devices. It has been acknowledged as a field whose major function is to facilitate reform and development through unlocking the full potentials of organizational human resources that can trigger success in any company and boost organizational productivity. The purpose of this research was hence to design an organizational Coaching model for state organizations through exploration of mental concepts and personal experiences via elicitation of personal attitudes qualitatively. Therefore, employing a content analysis approach, we conducted detailed semi-structured interviews with 12 experts who had accredited publications in the field of training. Qualitative content analysis method was employed inductively to access various layers and dimensions of the concepts. Consequently, 80 primary codes were extracted and merged out of which 51 initial codes were approved. Subsequently, the resultant codes were sorted out into 10 major categories which were further categorized into 3 factors of trainer characteristics, trainee characteristics, and organizational characteristics.

Key Words: Organizational Coaching, Qualitative Approach, Soft Productivity, Coaching

1-PhD Candidate, Department of Public Administration, Qazvin Branch, Islamic Azad University, Qazvin, Iran.

2-Professor. Department of Public Administration. Science and Research Branch, Islamic Azad University. Tehran, Iran.

*-Corresponding Author: Mousakhani@srbiau.ac.ir

3-Assistant Professor, Department of Public Administration, Mashhad Branch, Islamic Azad University, Mashhad, Iran

4-Associate Professor, Department of public administration, Mashhad Branch, Islamic Azad University, Mashhad, Iran



10.30495/qjopm.2020.1875757.2581

(مقاله پژوهشی)



طراحی مدل مربیگری سازمانی در سازمان‌های دولتی با رویکرد بهره‌وری نرم سازمانی

محمد رأفتی^۱، مرتضی موسی‌خانی^{۲*}، محمدرضا ذبیحی^۳، محمود قربانی^۴
(دریافت: ۹۸/۰۵/۱۹-پذیرش نهایی: ۹۸/۱۰/۰۲)

چکیده

مربیگری سازمانی یک ابزار یادگیری استراتژیک برای سازمان‌هاست. این پدیده به‌عنوان شکل جدیدی از توسعه رهبری به‌سرعت در حال رشد، به یکی از پرطرفدارترین ابزارهای توسعه فردی تبدیل شده است. از طرفی به‌عنوان حوزه‌ای مطرح شده که کارکرد اساسی آن تسهیل تغییر و توسعه است. مربیگری سازمانی از طریق بالفعل کردن استعدادها و بالقوه منابع انسانی سازمان که محرک‌های کلیدی موفقیت هر سازمانی هستند، موجب افزایش بهره‌وری سازمان می‌شود. هدف این پژوهش طراحی مدل مربیگری سازمانی در سازمان‌های دولتی است. از آنجاکه کاوش در دنیای ذهنی و تجارب افراد و استخراج نگرش آنها مستلزم بهره‌گیری از روش‌های کیفی پژوهش می‌باشد، در این مطالعه با استفاده از رویکرد تحلیل محتوا با ۱۲ نفر خبرگان که در زمینه مربیگری تألیفاتی داشته‌اند، مصاحبه نیمه ساختار یافته عمیق صورت گرفت. محقق برای دستیابی به لایه‌ها و ابعاد موضوع از شیوه تحلیل محتوای کیفی و به شیوه استقرایی استفاده کرد. در این تحقیق ۸۰ کد اولیه استخراج گردید که پس از ادغام کردن آنها تعداد ۵۱ کد اولیه تأیید شد پس از آن، کدهای اولیه در ۱۰ مقوله دسته‌بندی گردید که مقولات در ۳ مضمون اصلی ویژگی‌های مربی، ویژگی‌های متری و ویژگی‌های سازمان، طبقه‌بندی گردید.

واژه‌های کلیدی: مربیگری، مربیگری سازمانی، بهره‌وری نرم، رویکرد کیفی

۱- دانشجوی دکتری گروه مدیریت دولتی، واحد قزوین، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین، ایران

۲- استاد، گروه مدیریت دولتی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

*- نویسنده مسؤول Mousakhani@srbiau.ac.ir

۳- استادیار، گروه مدیریت دولتی، واحد مشهد، دانشگاه آزاد اسلامی، مشهد، ایران

۴- دانشیار، گروه مدیریت دولتی، واحد مشهد، دانشگاه آزاد اسلامی، مشهد، ایران

مقدمه

تلاش برای افزایش بهره‌وری و ارتقای انگیزش کارکنان، از جمله مباحث مهم است. در مدل‌های مختلف معرفی شده سبک رهبری و انگیزه به‌عنوان عوامل مؤثر بر بهره‌وری در نظر گرفته شدند. آنچه واضح است جمع این دو مفهوم در مفهومی جدید به نام مربیگری سازمانی خود را نشان می‌دهد. لذا برای تحقق بهره‌وری بالاتر در شرایط ثابت ماندن منابع سازمانی، رویکرد مربیگری سازمانی می‌تواند گره‌گشا باشد. منابع انسانی یکی از بزرگ‌ترین دارایی‌های سازمان هستند؛ زیرا بدون آنها، کارهای روزمره سازمان مانند مدیریت جریان نقدی، انجام معاملات تجاری، و برخورد با مشتریان تکمیل نمی‌شود، همچنین آنها محرک‌های کلیدی موفقیت سازمان‌ها هستند (هاسلیندا^۱، ۲۰۰۹، ۱۸۰). این بدین معنی است که افراد در سازمان تنها دارایی هستند که نیاز به هزینه مداوم دارند و سهم مثبتی را برای شرکت به ارمغان می‌آورند، در سرمایه انسانی این نظریه پیشنهاد می‌شود که آموزش، یادگیری، توسعه و سایر دانش‌ها تأثیر مثبتی بر بهره‌وری سازمان‌ها داشته‌است (آگوستینا و پرینگابویا^۲، ۲۰۱۷، ۲۲۲). از طرفی آموزش و یادگیری فرصتی برای افراد فراهم می‌کند تا مهارت‌ها، روابط، نگرش‌ها و اندیشه‌های خود را بهبود بخشند (وین هارت و سیتزمن^۳، ۲۰۱۹، ۲۱۸). از این روی سازمان‌ها تلاش می‌کنند تا نیروی انسانی ضمن انجام وظایف، بتواند آموزش‌های لازم را به‌منظور رفع نارسایی‌ها و مشکلات کاری طی نموده تا به‌واسطه افزایش مهارت و دانش، اثربخشی و عملکرد فردی و گروهی در سطح سازمان افزایش یابد.

به‌زعم بل و همکاران^۴ (۲۰۱۷) در طول قرن گذشته، آموزش و توسعه در سازمان‌ها تغییرات قابل‌ملاحظه‌ای داشته‌است. همان‌طور که ماهیت کار تغییر کرده است، اهداف آموزش نیز فراتر از بهبود بهره‌وری در وظایف ساده به سمت ایجاد کارکنان با مهارت‌های موردنیاز برای انجام کارهای پیچیده و پویا گسترش یافته‌است (بل و همکاران، ۲۰۱۷، ۳۰۵). حال برای این منظور باید به دنبال روش‌های نوین یادگیری و آموزش کارکنان در سازمان باشیم. امروزه سازمان‌ها به جای استفاده از روش‌های معمول آموزش، به‌طور فزاینده‌ای مربیگری را به‌عنوان وسیله‌ای برای بهبود نتایج کارکنان بهره‌وری در سیستم و مقابله با تقاضاهای در حال رشد محل‌های کاری جدید به کار گرفته‌اند (سونش و همکاران^۵، ۲۰۱۵، ۱۸۹).

-
1. Haslinda
 2. Darwis Agustriyana , Dematria Pringgabayu
 3. Weinhardt & Sitzmann
 4. Bell & et al
 5. Sonesh & et al

مربیگری^۱ به‌عنوان یک رویکرد هدایت سیستماتیک و یک فرایند راه‌حل‌محور است که به رهبران و مدیران کسب‌وکارها در شناسایی پیچیدگی‌ها و توسعه درک عمیق از محیط کسب‌وکار به آنها کمک می‌کند (بارچارت^۲، ۲۰۱۵، ۱۰۲) و نه تنها برای ارائه راهکارهای فوری بلکه تقویت یادگیری و تغییر می‌باشد. (دی هان و همکاران^۳، ۲۰۱۱، ۲۵). دپارتمان خبرگی توسعه و پرسنل (CIPD) مربی‌گری را یکی از مؤثرترین شیوه‌های یادگیری و توسعه مهارت‌ها می‌داند (ترنر^۴، ۲۰۱۳، ۲۸). به‌زعم روشا و لیس^۵ (۲۰۱۸) مربیگری تأثیر عملی واقعی دارد و تغییر مطلوب و پایدار را برای نفع هر دو افراد و سازمان‌ها فراهم می‌کند و ابزار ارزشمندی است که می‌تواند قابلیت نوآوری را به وجود آورد (روشا و لیس، ۲۰۱۸، ۱۸۲). کارستن^۶ (۲۰۱۰) معتقد است حرکت سازمان‌ها به سمت و سوی موضع انسانی، باعث شده است که مدیران نیازمند مهارت‌های بین فردی از جمله مربیگری برای رهبری کارکنان باشند. بنابراین، حداقل نیمی از هزار شرکت پیشرو دنیا مربیگری را به اشکال مختلف برای کارکنانشان استفاده می‌کنند (فتحی و همکاران، ۱۳۹۳، ۳۷۷). تحقیقات نشان داده است که در سال ۲۰۰۳ اقتصاددانان پیش‌بینی کردند سازمان‌های سراسر جهان بیش از یک میلیارد دلار صرف آماده کردن مربیان برای کارکنان خود می‌کنند. همچنین پالمر ادعا کرده است که بین ۲۵ تا ۴۰ درصد از دارایی ۵۰۰ شرکت برای مربیگری استفاده شده و شوویت^۷ عنوان کرده است که کسب‌وکار مربیگری در ایالات متحده هر ساله یک میلیارد دلار افزایش می‌یابد (هاملین، الینگر و بیاتی^۸، ۲۰۰۹، ۱۳). علاوه بر این، آمارهای تحقیقات نشان می‌دهد که حدود ۶۸ درصد یا بیشتر، مربیگری موجب بهبود عملکرد و بهره‌وری شده است (پرایس^۹، ۲۰۰۴، ۶۵) و ۱۰۰ مدیری که در سال‌های ۲۰۰۰-۱۹۹۶ برنامه‌های مربیگری را اجرا کردند، دریافتند که بازگشت سرمایه‌گذاری حدود ۵/۷ برابر مبلغ سرمایه‌گذاری اولیه بود (زئوس و اسکیفین تون^{۱۰}، ۲۰۰۲، ۳) همچنین مطالعه بر روی ۵۰۰ شرکت، مشخص شد که مربیگری موجب بازگشت سرمایه‌گذاری حدود ۳۲۹ درصد گردیده است (هورن^{۱۱}، ۲۰۰۸، ۵۶).

- 1.Coaching
- 2.Burchardt
- 3.De Haan & et al
- 4.Trenner
- 5.Rosha & Lace
- 6.karesten
- 7 .Shuit
- 8.Hamlin , Ellinger & Beattie
- 9 .Price
- 10 .Zeus & Skiffington
- 11.Horne

با توجه به بررسی ادبیات نظری و پیشینه تحقیق مربوط به مربیگری، مربیگری سازمانی و رفتارهای مربیگری مدیریتی، مشخص شد. بیشتر پژوهش‌ها به بررسی تأثیر مربیگری و رفتار مربیگری مدیریتی بر عواملی از قبیل تعهد سازمانی، رضایت شغلی و عملکرد شغلی (کالکاوآن و کاترینلی^۱؛ ۲۰۱۴)، رفتار شهروندی سازمانی (اوزداران و تانووا^۲؛ ۲۰۱۷)، تأثیر مثبت بر محیط‌های آموزش (دوین، مایرز و هوسمند^۳؛ ۲۰۱۳) و بهبود عملکرد سطوح مختلف مدیریت (آگاروال و همکاران^۴؛ ۲۰۰۹)، انطباق شخصیتی و خودکارآمدی (دی‌هان، کالپین و کورد^۵؛ ۲۰۱۲)، تعهد سازمانی (وو^۶؛ ۲۰۱۷) بهره‌وری (موسکا و همکاران^۷؛ ۲۰۱۰) و توسعه کارکنان (پارک و همکاران؛ ۲۰۰۸) پرداخته‌اند و تعدادی از تحقیقات به پیامدهای مربیگری سازمانی (آناسوفولا و داپسون^۸؛ ۲۰۱۸)، ابزار ارزیابی مهارت مربیگری مدیریتی (مک لین و همکاران^۹؛ ۲۰۰۵)، واکنش‌های مرتبط با کار کارکنان (کیم و همکاران^{۱۰}؛ ۲۰۱۳)، پیش‌بینی رفتار مربیگری مدیریتی از طریق پنج بعد شخصیتی (چن و همکاران^{۱۱}؛ ۲۰۱۳)، کارآمدی مربیگری سازمانی بر زمان‌های تغییر سازمانی (گرن^{۱۲}؛ ۲۰۱۴) و عوامل موفقیت مربیگری (سونش و همکاران^{۱۳}؛ ۲۰۱۵) پرداخته‌اند. آنچه می‌توان از این سابقه تحقیقات استنتاج نمود بهبود بهره‌وری در سازمان به کمک نیروی انسانی مسیری کم‌هزینه و انگیزشی دارد که مربیگری سازمانی این اتفاق را ممکن می‌سازد. چه اینکه امروزه بهره‌وری فراتر از یک معیار و شاخص اقتصادی است و به‌عنوان یک رویکرد جامع، فرهنگ و نگرش نظام‌گرا و یک کل مرکب از همه اجزا مطرح است، به‌طوری‌که می‌تواند هر یک از جنبه‌های اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور، سازمان و یا افراد را تحت تأثیر متقابل قرار دهد. و البته بهره‌وری می‌تواند از رفتارهای سازمانی و ساختار تأثیر بپذیرد که مربیگری سازمانی یکی از ورودی‌های بهره‌وری نرم سازمانی است. بهره‌وری یکی از موضوع‌های اساسی است که در سطوح مختلف و در فعالیت‌های گوناگون بشری، سابقه چندصدساله دارد و اهمیت آن در فعالیت‌های اقتصادی، اجتماعی و صنعتی به‌شدت مورد تأکید قرار

1. Kalkavan & Katrinli
2. Özduran & Tanova
3. Devine, Meyers & Houssemand
4. Agarwal, Angset & Magni
5. De Haan, Culpin & Curd
6. Woo
7. Mosca, Fazzari & Buzza
8. Athanasopoulou & Dopsonb
9. McLean et al
10. Kim et al
11. Chen et al
12. Grant
13. Sonesh et al

گرفته است (کیانی و رادفر، ۱۳۹۴، ۱۱۱) و بدون تردید داشتن آینده پویا و توسعه‌یافته و ایستادگی اقتصادی در دنیای پرقابلیت امروزی، نیازمند افزایش بهره‌وری و استفاده حداکثری از حداقل امکانات است که امروزه همه کشورهای توسعه‌یافته و یا در حال توسعه به اهمیت بهره‌وری به عنوان یکی از ضرورت‌های توسعه اقتصادی و کسب برتری رقابتی پی برده‌اند (رحمانی و همکاران، ۲۰۱۳۹۸).

مربیگری سازمانی: واژه مربی، از کوکس^۱ به معنای روستایی در کشور مجارستان گرفته شده است که در آنجا برای اولین بار مربیان حمل و نقل به وجود آمده بودند و هدف آنها این بود که مردم را از جایی به جایی که می‌خواستند منتقل کنند (اندرهیل مک انالی و کوریات^۲، ۲۰۰۷، ۷). در قرن نوزدهم دانشجویان دانشگاه‌های انگلستان این واژه را که به زبان عامیانه برای استادان با کیفیتی که دانشجویانشان احساس می‌کردند به آنها در تمام مراحل دانشگاهی کمک می‌کنند، به کار می‌بردند (ویلسون^۳، ۲۰۰۴، ۹۶). مطابق تحقیقات وایتراپون و وایت (۱۹۹۶) کلمه مربی در زبان انگلیسی اولین بار در دهه ۱۵۰۰ مورد استفاده قرار گرفت. مربی به نوع ویژه‌ای از حمایت اشاره دارد. بنابراین ریشه فعل مربیگری کردن به معنی انتقال یک فرد با ارزش و مهم از جایی که بوده به جایی که می‌خواهد باشد، است که امروزه یک معنا ایستا برای مدیران مربی است (وایتراپون و وایت^۴، ۱۹۹۶، ۱۲۴). از منظر توبیاس^۵ (۱۹۹۶) لغت مربیگری سازمانی در اواخر دهه ۱۹۸۰ وارد دنیای کسب‌وکار شد. او همچنین اشاره می‌کند که مربیگری بسته‌بندی مجدد اقدامات معین است که قبلاً زیرمجموعه مفاهیم مشاوره کسب‌وکار یا مشاوره روان‌شناسی بوده است (توبیاس، ۱۹۹۶، ۸۷). مک کالی و هزلت (۲۰۰۱) معتقد بودند که مربیگری سازمانی در ابتدا برای نجات افراد با استعداد که در معرض خطر از دست دادن شغل خود هستند ایجاد شده است. گروه دیگری از افرادی که ممکن است در مربیگری شرکت کنند، مدیران بالقوه هستند که نیاز به آموزش بیشتر برای پیشرفت در نردبان شرکت دارند (جو^۶، ۲۰۰۵، ۴۶۶). مربیگری نوعی رابطه حمایتی و تشویقی است که مربی متعهد به موفقیت طرف مقابل است و زمینه‌ای را فراهم می‌کند تا وی مشکلات خود را حل کند (معمارزاده و همکاران، ۱۳۹۴، ۶). مربیگری یا استراتژی توسعه سازمانی است که می‌تواند روابط بین مافوق و زیردست را بهبود دهد (وو، ۲۰۱۷، ۱). به‌زعم کالکاوآن و کاترینا (۲۰۱۴) مربیگری یک مدل توسعه

1. Kocs
2. Underhill, McAnally & Koriath
3. Wilson
4. Witherspoon & White
5. Tobias
6. Joo

است که افراد می‌توانند نقاط ضعف و قوت خود را شناسایی کنند، آن‌ها را ترغیب می‌کند درباره وضعیتشان از خود سؤال کنند و کمک می‌کند خود را دوباره سازمان‌دهی نمایند.

از نظر هارگرو (۲۰۰۸) رویکردهای مربیگری به‌طور کلی به سه رویکرد پیشنگر، یادگیری و حل بحران تقسیم می‌شوند: رویکرد معلم مذهبی / سازمان‌دهنده یا رویکرد پیشنگر، وقتی بکار برده می‌شود که افراد می‌خواهند خود را برای ایجاد آینده‌ای جدید آماده کنند. رویکرد پیشنگر در واقع طراحی برنامه‌های فردی برای کمک به فرد در ایجاد پتانسیل‌های جدید، کشف منابع پنهان و توسعه ادراک است، به‌طوری که بتواند ایجاد تعادل درست بین قدرت و هوش ذهنی و هوش هیجانی را بیاموزد. در این رویکرد مربی رفتار فرد را در لحظه آزمون می‌کند و ارزیابی شهودی انجام می‌دهد و مطمئن می‌شود که فرد برای طی مسیر دگرگونی خود، پاسخگو است. رویکرد آنزیم یادگیری یا یادگیری، وقتی استفاده می‌شود که افراد می‌خواهند دانش و مهارت‌های جدید را برای کسب سطوح بالاتر عملکرد فراگیرند. این رویکرد نسبت به یادگیرنده نظر منفی ندارد، بلکه مربیگری سازمانی را استراتژی برای کمک به یادگیری مدیران اجرایی می‌داند. رویکرد دکتر/ متخصص یا حل بحران معمولاً زمانی استفاده می‌شود که یادگیرنده برای مشکلی که وی را تحت فشار گذاشته، نیازمند راه‌حلی سریع است. در این رویکرد مربی به یادگیرنده به‌عنوان متخصص اعتماد می‌کند و از وی سؤالاتی می‌پرسد. پاسخ‌های یادگیرنده خرد وی درباره بحران یا مشکل را نشان داده و موجب ایجاد بینش، فهم عمیق بحران و راه حل آن می‌شود (رشیدزاده دوان و همکاران، ۱۳۹۶، ۲۵۲).

جو (۲۰۰۵) در تحقیقی با عنوان "مربیگری سازمانی: ارائه یک چارچوب مفهومی" با ادغام ادبیات مرتبط با مربیگری و زمینه مرتبط با آن از قبیل مرشدیت، موفقیت‌شغلی و بازخورد ۳۶۰ درجه به ارائه چارچوب مفهومی مربیگری سازمانی پرداخت. جاناتان پاسمور^۲ (۲۰۰۷) در تحقیق با عنوان "مدل ترکیبی برای مربیگری سازمانی" با ترکیب مجموعه‌ای از رویکردهای مبتنی بر شواهد مدل یکپارچه برای مربیگری سازمانی ارائه داد که اهمیت اصلی در آن ایجاد همکاری متقابل مربی و متربی در فرایند مربیگری است. بارون و مورین^۳ (۲۰۰۹) در تحقیقی با عنوان "روابط مربی و متربی در مربیگری سازمانی" دریافتند که رابطه^۴ مربی و متربی، نقش میانجی بین دریافت مربیگری و توسعه^۵ خودکارایی متربی دارد، همچنین مربیگری سازمانی در خود کارآمدی مدیران نقش دارد. هیل^۴ (۲۰۱۰) در تحقیقی با عنوان "مربیگری سازمانی: چشم‌انداز اثربخشی از طریق متربی و مربی" با مصاحبه با تعدادی مدیر و مربی در زمینه مربیگری شش عامل درگیری متربی، ارزیابی مقدماتی و

1. Hargrove
2. Passmore
3. Baron & Morin
4. Hill

باز خورد، فرایند مربیگری، مشارکت مربی، اعتماد متقابل و حمایت از طرف سازمان را به‌عنوان عوامل اثربخشی مربیگری سازمانی شناسایی کرد. کیم (۲۰۱۰) در رساله خود با عنوان "تأثیر رفتار مربیگری مدیر بر عملکرد کارکنان" تأثیر مستقیم رفتار مربیگری مدیر بر رضایت شغلی و وضوح نقش و تأثیر غیرمستقیم و با میانجیگری متغیر رضایت شغلی بر تعهد حرفه‌ای و تعهد سازمانی کارکنان و عملکرد کارکنان را به دست آورد. لادگارد^۱ (۲۰۱۱) در تحقیقی با عنوان "مدیریت استرس از طریق مربیگری در محل کار: تأثیر یادگیری تجربی" دریافتند که مهارت‌های برنامه‌ریزی که از طریق مربیگری به دست آمده سبب کاهش استرس در کوتاه‌مدت می‌شود. گرن^۲ (۲۰۱۴) در تحقیقی با عنوان "تأثیر مربیگری سازمانی بر زمان تغییر سازمانی" دریافت که مربیگری سازمانی منجر به افزایش هدف‌گذاری، توانایی بیشتر برای مقابله با تغییر، افزایش خودکارآمدی رهبری و کاهش افسردگی در کارکنان می‌شود. کالکاو^۳ و کاترینلی (۲۰۱۴) در پژوهشی با عنوان "تأثیر رفتارهای مربیگری مدیران بر ادراک کارکنان رضایت شغلی، تعهد سازمانی و عملکرد شغلی: مطالعه موردی صنعت بیمه در ترکیه" دریافتند که رفتار مربیگری مدیران تأثیر مثبت بر درک بهتر نقش (وضوح نقش)، رضایت از کار، تعهد شغلی، عملکرد کارکنان در محل کار و تعهد سازمانی آنها دارد. اوتریلا، گرن^۴ و لورنزو^۲ (۲۰۱۵) در تحقیقی با عنوان "بررسی نقش مربیگری بر کارکنان و عملکرد سازمانی" دریافتند که مربی‌گری سازمانی بر هر دو بُعد عملکرد (عملکرد سازمانی و عملکرد فردی) تأثیرگذار است. هرمل استانسکو^۵ (۲۰۱۵) در تحقیقی با عنوان "مربیگری اثربخش: عوامل کلیدی تعیین‌کننده اثربخشی یک برنامه مربیگری" دریافت که روابط کاری، عملیاتی نمودن کار، حرفه‌ای و متخصص بودن و رعایت اخلاق از عوامل مؤثر بر مربیگری سازمانی هستند. سونش و همکاران (۲۰۱۵) در تحقیق با عنوان "مربیگری در طبیعت: شناسایی عواملی که منجر به موفقیت می‌شود" دریافتند که انگیزه متریبان ارتباط مثبت و معناداری با دستیابی به هدف و بینش متریبی دارد. گرن^۲ (۲۰۱۶) در تحقیقی با عنوان "نسل سوم مربیگری در محل کار: ایجاد یک فرهنگ مکالمات کیفی" دریافتند که مربیگری بر هر دو عامل عملکرد و مدیریت در سازمان تأثیر می‌گذارد. موریتی^۴ (۲۰۱۶) در پژوهشی با عنوان "تأثیر مربی‌گری بر عملکرد کارکنان در بانک‌های تجاری" با روش پیمایش و ابزار پرسشنامه دریافت که مربیگری سازمانی بر عملکرد بانک تأثیرگذار است. برگ و کارلسن (۲۰۱۶) در تحقیقی با عنوان "بررسی سبک مدیریت مربیگری" نشان دادند که مدیران برای

1. Ladegård
2. Utrilla, Grande & Lorenzo
3. Hermel-Stanescu
4. Murithi

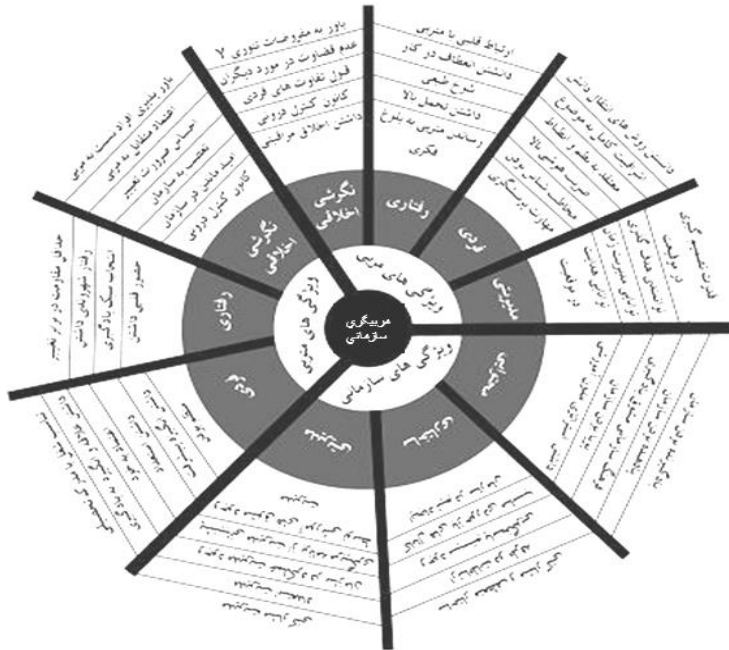
موفقیت در مدیریت مربیگری باید از نقاط قوت افراد آگاهی داشته باشد و خودمدیریتی و فرهنگ سازمانی نیز از جمله عوامل مؤثر بر مدیریت مربیگری است. روشا و لیس (۲۰۱۶) در تحقیق با عنوان "دامنه مربیگری در زمینه تغییر سازمانی" دریافتند که مربیگری وضوح بیشتر هدف، هماهنگی بهتر با نقش‌ها در سازمان را فراهم می‌کند، از طرفی با چالش‌های مانند فقدان رویکرد سیستمی به مربیگری و عدم هماهنگی با نیازهای سازمانی روبرو است. ماکس ول (۲۰۱۷) در مطالعه‌ای با عنوان "مهارت‌های حیاتی مربیگری اجرایی جهت ارتقا عملکرد ضمن خدمت: مطالعه دلفی" از طریق پانل دلفی با ۱۷ کارشناس مربیگری دریافت که مربیان سازمانی شایستگی‌های از قبیل اعتماد، پایداری به اخلاق، گواهینامه مربیگری اجرایی دارند. اوزداران و تاوانا (۲۰۱۷) در تحقیقی با عنوان "مربیگری و رفتار شهروندی سازمانی کارکنان: نقش جو عدالت رویه‌ای" در ترکیه به این نتیجه دست یافتند که مربیگری سازمانی در دپارتمان‌هایی که جو عدالت رویه‌ای آن‌ها در سطح پایین‌تری قرار دارد از اهمیت بیشتری برخوردار می‌باشد. هوانگ‌راک وو (۲۰۱۷) در پژوهشی با عنوان "مطالعه اکتشافی تأثیر مشترک مرشدیت و مربیگری مدیریتی بر تعهد سازمانی نشان دادند که رابطه مثبت بین مربیگری مدیریتی و تعهد سازمانی وجود دارد و مرشدیت شدت این رابطه را افزایش می‌دهد. لی، ادريس و تاکی^۲ (۲۰۱۸) در پژوهشی با عنوان "مربیگری سرپرستی و بازخورد عملکرد به‌عنوان میانجی در روابط بین سبک‌های رهبری، درگیری شغلی، و قصد ترک خدمت" در بین ۵۰۰ کارمند در ۶۵ گروه کاری سازمان‌های خصوصی مالزی به این نتیجه دست یافتند که بین رهبری تحول-گرایانه و سطح بالای مربیگری سرپرستی و بازخورد عملکرد رابطه وجود دارد منابع شغلی بین رهبری تحول‌گرا و درگیری شغلی نقش میانجی‌گری دارد همچنین درگیری شغلی در روابط بین مربیگری سرپرستی و بازخورد عملکرد با ترک خدمت نقش میانجیگری دارد. آلبیزو و همکاران^۳ (۲۰۱۹) در تحقیقی با عنوان "تحلیل و بررسی اثربخشی مربیگری سازمانی: مطالعه‌ای فراگیر" با استفاده از مدل ارزیابی کریک پاتریک (۱۹۷۵) به این نتایج رسیدند که تأثیر مربیگری بیش از تأثیر فرایند مربیگری در رضایت متربیان می‌باشد و مربی تأثیر زیادی بر یادگیری فراگیر دارد. بعلاوه نشان دادند که بین رضایت، یادگیری و تغییر رفتاری رابطه مثبت وجود دارد. لای و پالمر (۲۰۱۹) در تحقیقی با عنوان "روانشناسی در مربیگری سازمانی: مرور یکپارچه ادبیات" به مطالعه ۲۳۴ مقاله در بین سال‌های ۱۹۹۵ تا ۲۰۱۸ و با تمرکز بر رویکردهای مربیگری شناختی- رفتاری، مدل گرو^۴،

1. Maxwell
2. Lee, Idris, & Tuckey
3. Albizu et al
4. GROW

مرب‌یگری مبتنی بر قدرت پیشنهاد کردند که ایجاد اعتماد، شفافیت و گزارش و تسهیل یادگیری عوامل و مهارت‌های اساسی مرب‌یگری مشخص شد. اسماعیلی و همکاران (۱۳۹۶) در تحقیقی با عنوان "بررسی تأثیر مرب‌یگری سازمانی بر رفتارهای غیرمولد فردی در محیط کار با نقش میانجی جو سازمانی مثبت" دریافتند که مرب‌یگری سازمانی تأثیر معناداری بر جو سازمانی مثبت و جو سازمانی مثبت بر رفتارهای غیرمولد فردی در محیط کار تأثیر منفی و معناداری دارد. یوسفی و همکاران (۱۳۹۶) در تحقیقی با عنوان "بررسی امکان اجرای الگوی مرب‌یگری در آموزش منابع انسانی بر اساس نظریه داده بنیاد" در سازمان امور مالیاتی کشور با مصاحبه و نظرخواهی از اعضای گروه خبرگان تعداد ۵ مقوله اصلی، ۲۰ مقوله فرعی و ۳۲ مقوله خرد را که در پنج محور اصلی شامل: ۱- شرایط علی، ۲- زمینه و بستر، ۳- شرایط مداخله‌گر، ۴- راهبردها، ۵- پیامدها در اجرای مرب‌یگری می‌باشد را به دست آوردند. احمدزاده و همکاران (۱۳۹۶) در تحقیقی با عنوان "بررسی رابطه بین رفتار مدیر به‌عنوان مرب‌ی با تمایل بر ترک خدمت کارکنان: با تبیین نقش میانجی نگرش‌های شغلی" نشان دادند که رفتار مدیر به‌عنوان مرب‌ی، بر نگرش‌های شغلی و کاهش تمایل به ترک خدمت، تأثیر مستقیم دارد. همچنین دریافتند که بین تعهد و هویت سازمانی با کاهش تمایل به ترک خدمت کارکنان، رابطه منفی و معنی‌داری وجود دارد، ولی بین رضایت شغلی و تمایل به ترک خدمت، رابطه معنی‌داری وجود ندارد.

بسیاری از تحقیقاتی که ذکر گردید، بیانگر این مهم هستند که بهبود بهره‌وری تحت تأثیر عوامل درون‌سازمانی است که یکی از مهم‌ترین این عوامل درون‌سازمانی، آموزش و توانمندسازی و سبک رفتاری مدیر در انتقال تجارب و اصلاح رفتار ناصحیح در سازمان می‌باشد. این چند موضوع مورد اشاره در رویکرد مرب‌یگری سازمانی جلوه‌گر است. لذا، در حالی که مبانی نظری قوی در خصوص وجود رابطه میان مرب‌یگری سازمانی و بهره‌وری وجود دارد ولی در تحقیقات به شکل مستقیم به آن پرداخته نشده است. به عبارتی می‌توان ادعا نمود که تحقیق جامع و خاصی در خصوص مرب‌یگری سازمانی و ارائه مدل انجام نشده است. برخی معتقدند این خلأ تحقیقات به علت نبود مدل مفهومی مناسب در زمینه مرب‌یگری سازمانی این اتفاق را باعث شده است. بر همین اساس این تحقیق در نظر دارد با شناسایی ابعاد و مؤلفه‌های مرب‌یگری سازمانی، مدلی برای مرب‌یگری سازمانی در سازمان‌های دولتی ایران ارائه نماید و خلأ تحقیقاتی در این زمینه را پوشش دهد. البته باید از نتایج تحقیقات گذشته به‌گونه‌ای استفاده کرد که با وضع اجتماعی و فرهنگی ایران و ارزش‌های فردی، سازمانی و اجتماعی نوع سازمانی که به‌عنوان جامعه آماری تحقیق انتخاب شده انطباق داشته باشد. بر این اساس، با توجه به هدف این پژوهش که طراحی مدل مرب‌یگری سازمانی در سازمان‌های دولتی است. برای دستیابی به این هدف، ابتدا به دنبال شناسایی مؤلفه‌های مرب‌یگری سازمانی در سازمان‌های

دولتی بوده ، در ادامه ابعاد مربیگری سازمانی در سازمان‌های دولتی مشخص گردید و در نهایت مدل مربیگری سازمانی در سازمان‌های دولتی طراحی گردید که در شکل ۱ آورده شده است.



شکل شماره ۱: مدل مربیگری سازمانی در سازمان‌های دولتی

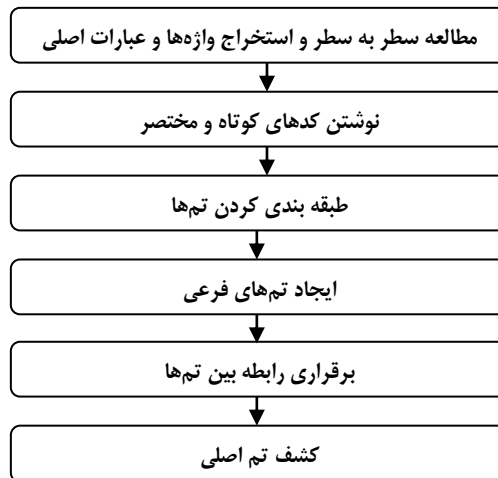
Figure 1: Organizational Coaching Model in Public Organizations

ابزار و روش

پژوهش حاضر با روش کیفی اجرا شده و برای تحلیل داده‌ها از تحلیل محتوا استفاده شده است که بر اساس نظریه هسیه و شانن می‌توان آن را به سه دسته تقسیم کرد که عبارت‌اند از: (۱) تحلیل محتوای قرار دادی؛ (۲) تحلیل محتوای جهت‌دار^۲ و (۳) تحلیل محتوای تلخیصی^۳. تحلیل محتوای قراردادی معمولاً در طرحی مطالعاتی به کار می‌رود که هدف آن شرح یک پدیده است. این نوع طرح، اغلب هنگامی مناسب است که نظریه‌های موجود یا ادبیات تحقیق درباره پدیده مورد مطالعه

1. Conventional approach
2. Directed approach
3. Summative approach

محدود باشد (هسیه و شانون^۱، ۲۰۰۵، ۷۷). در این حالت، محققان خودشان را بر امواج داده‌ها شناور می‌کنند تا شناختی بدیع برایشان حاصل شود. اطلاعات جمع‌آوری شده از طریق مصاحبه و از طریق تداومی معنا تحلیل می‌شوند و نظریه‌های از پیش موجود جایگاهی ندارند. رمزگذاری و مقوله‌بندی مطالب در تحلیل محتوای قراردادی بدون در نظر داشتن هیچ پیشینه تئوریکی، هم‌زمان با مطالعه متن یا مصاحبه آغاز می‌شود. مرحله به مرحله به تعیین واحد معنا و فشرده ساختن آن تا تعیین رمز پرداخته می‌شود و در صورت داشتن زمینه‌ای مشترک، رمزها ادغام می‌شوند تا مقوله‌ها تعیین گردند و سپس مفهوم کلی که حاصل جمع‌بندی این مقوله‌هاست (تم) حاصل می‌آید (کریپندورف^۲، ۱۳۷۸؛ ۶۷). در این پژوهش نیز ابتدا جهت گردآوری داده‌ها مصاحبه نیمه ساختاریافته عمیق با خبرگان صورت گرفت که هر مصاحبه در حدود دو ساعت به طول انجامید و مصاحبه‌ها با اجازه مصاحبه شونده‌ها ضبط شد و از صحبت‌های آنها یادداشت‌برداری صورت گرفت. چند سؤال اصلی به منزله راهنمای مصاحبه وجود داشت که از مصاحبه شونده‌ها سؤال شده است که این سؤالات مبنای شکل‌گیری سؤالات بعدی بود. در این تحقیق از رویکرد تحلیل محتوای قراردادی برای تجزیه و تحلیل تم‌ها استفاده می‌شود که فرآیند تجزیه و تحلیل داده‌ها در شکل ۲ نشان داده شده است:



شکل شماره ۲: فرآیند تجزیه و تحلیل داده‌ها

Figure2: Process of Data Analysis

- 1.Hsieh & Shannon
- 2.Krippendorff

جامعه آماری

معمولاً تعداد نمونه موردنیاز برای انجام مصاحبه، بستگی به هدف مطالعه دارد. در تحقیق کنونی جامعه آماری شامل ۲۲ نفر از خبرگان در زمینه روش‌های آموزشی و مربیگری در سازمان بودند که تألیفاتی در زمینه مربیگری داشته‌اند و به صورت غیرتصادفی هدفمند انتخاب شده‌اند. در روش‌های کیفی، گردآوری داده‌ها تا زمانی ادامه می‌یابد که پژوهش به اشباع نظری برسد؛ یعنی زمانی که داده‌های جدید جمع‌آوری شده با داده‌هایی که قبلاً جمع‌آوری شده، تفاوتی نداشته و مانند هم شده‌اند. ابزار گردآوری داده‌ها، مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته عمیق با خبرگان است که با ۲۲ نفر از خبرگان صورت گرفت. محقق پس از انجام ۱۲ مصاحبه به اشباع نظری رسید. برای محاسبه پایایی مصاحبه‌های انجام شده، از روش توافق درون موضوعی استفاده شده است. برای محاسبه پایایی با روش توافق درون موضوعی دو کدگذار از یک همکار درخواست شد تا در این بخش مشارکت کند. پس از آموزش‌های لازم در خصوص تکنیک‌های کدگذاری، تعداد سه مصاحبه به طور هم‌زمان به وسیله محقق و همکار کدگذار، کدگذاری مجدد شدند. ضمن اینکه از مصاحبه پنجم به بعد با استخراج کدهای اولیه، پس از انجام مصاحبه با هر یک از مشارکت‌کنندگان، از ایشان خواسته می‌شد صحت الگو را تأیید و اصلاح کنند و در نهایت، پس از نهایی شدن مؤلفه‌های استخراج شده مورد تأیید، پنج نفر اول از مشارکت‌کنندگان و ۳ نفر از خبرگان کدگذاری تحلیل محتوا شد.

یافته‌ها

به منظور طراحی مدل مربیگری سازمانی در سازمان‌های دولتی، متون مصاحبه در قالب متن استوار شد، و فرآیند تحلیل محتوا با استفاده از نرم‌افزار مکس کیودا در سه سطح انجام گرفت. در سطح اول متن مصاحبه‌ها به واحدهای فکر تجزیه شد. واحدهای فکر در واقع کوچک‌ترین واحد معنی‌دار و قابل رمزگذاری است که مبنایی جهت درست کردن مقوله‌ها به شمار می‌رود. این واحدها می‌تواند کلمه، جمله، عبارت، پاراگراف و بالاخره سندی باشد که در جنبه‌هایی از زمینه یا محتوایشان با یکدیگر ارتباط دارند به بیان دیگر، هر عبارتی که به نوعی دلالت بر موضوع مورد نظر داشته باشد، خواه یک کلمه یا چند کلمه، و خواه مستقیم یا غیرمستقیم، یک واحد محسوب می‌شود. در این مطالعه جمعاً ۸۰ کد باز شناسایی شد. لازم به ذکر است پس از ادغام کردن کدها، تعداد ۵۷ کد اولیه استخراج گردید. در سطح دوم واحدهای فکر طبقه‌بندی و دسته‌بندی شدند تا مقوله‌ها ظهور پیدا کنند. یک مقوله، گروهی از واحدهای فکر است که در یک وجه اشتراک، با یکدیگر اشتراک دارند. مقوله‌ها دارای هماهنگی درونی و ناهمگونی بیرونی‌اند بدین صورت که حداقل تفاوت بین واحدهای

فکر درون یک مقوله و حداکثر تفاوت بین واحدهای فکر مقولات دیگر باشد(باترفیلد^۱ و همکاران، ۱۹۹۶). در این مطالعه جمعاً ۱۰ مقوله شناسایی شد.

در سطح سوم، مقوله‌ها خودشان مجدد گروه بندی شدند تا مضامین اصلی استخراج شوند. مفهوم مضمون دارای معنای چندگانه است و ایجاد مضامین شیوه‌ای است که محتواهای اساسی را در مقوله‌ها با هم مرتبط می‌سازد. یک مضمون می‌تواند مبین محتوای پنهان متن در نظر گرفته شود (همان منبع). در این مرحله دقت بیشتری وجود داشت زیرا برخی از مقولات می‌توانستند در مضامین دیگری جای بگیرند و یا ترکیب چند مقوله می‌توانست ساختار مضامین را به گونه‌ای دیگر تغییر دهند. در این مرحله تأکید بر آن بود که گروه‌بندی به گونه‌ای انجام شود که در هر گروه مقولات بیشتری جای بگیرد تا کمترین تعداد مضامین با در نظر گرفتن جامعیت و مانعیت آن مضامین حاصل شود که در نهایت برای طراحی مدل مربیگری سازمانی ۳ مضمون اصلی ظهور پیدا کرد که برای هر مضمون چند مقوله و برای هر مقوله چند شاخص در نظر گرفته شده که در ادامه به‌طور مختصر توضیح داده می‌شود.

مضمون اول: ویژگی‌های مربی

۱- مقوله ویژگی‌های نگرشی - اخلاقی

ویژگی‌های نگرشی-اخلاقی اشاره به ویژگی‌هایی است که مربیان در فرایند مربیگری نسبت به متربیان دارند که در فرایند مربیگری تعاملی بسیار تأثیرگذار است. این ویژگی‌ها در واقع بعد نامشهود رفتار مربیان را که در تصمیم‌گیری آنها تأثیرگذار است به نمایش می‌گذارد. این مقوله شامل کدهای اولیه چون باور به مفروضات تئوری Y، قبول تفاوت‌های فردی، عدم قضاوت در مورد دیگران، کانون کنترل درونی و داشتن اخلاق مراقبتی(اخلاق مادرانه) می‌باشد.

۲- مقوله ویژگی‌های رفتاری

ویژگی‌های رفتاری اشاره به فعالیت‌هایی دارد که مربیان در فرایند مربیگری تعاملی در یک اقدام و عمل انجام داده‌اند که منجر به موفقیت آنان گردیده است. این ویژگی‌ها در واقع بعد مشهود رفتار مربیان است که در فرایند مربیگری به نمایش می‌گذارد. این مقوله شامل کدهای اولیه‌ای چون ارتباط قلبی با متربی، شوخ‌طبعی، داشتن انعطاف در کار، داشتن تحمل بالا، رساندن متربی به بلوغ فکری می‌باشد.

۳- مقوله ویژگی‌های فردی

بر اساس ویژگی‌های فردی، در افراد خصوصیات و صفات گسترده‌ای وجود دارد. منظور از «ویژگی فردی» نیز یک خصوصیت نسبتاً پایدار است که باعث می‌شود افراد به شیوه‌های خاصی رفتار کنند. ویژگی‌های فردی برای هر شخص، یگانه و منحصر به فرد است. مقوله ویژگی‌های فردی از کدهای اولیه‌ای چون دانستن روش‌های انتقال دانش، اشرافیت کامل به موضوع، معتقد به نظم و انضباط، ضریب هوشی بالا، مخاطب شناس بودن و مهارت پرسشگری تشکیل شده است.

۴- مقوله ویژگی‌های مدیریتی

منظور از ویژگی‌های مدیریتی مربیان، ویژگی‌هایی است که از حیث مدیریتی به فرآیند به‌کارگیری مؤثر و کارآمد منابع انسانی منجر خواهد شد و مربیانی که در جهت توسعه رهبری فعالیت می‌کنند باید این ویژگی‌ها را دارا باشند تا بتوانند متریبان سطوح بالا را نیز هدایت کنند. این مقوله شامل کدهای اولیه‌ای چون توانایی هدایت در موقعیت، قدرت تصمیم‌گیری در موقعیت، توانایی مدیریت زمان، توانمندی هدف‌گذاری، داشتن مهارت‌های رهبری می‌باشد.

مضمون دوم: ویژگی‌های متربی

۱- مقوله ویژگی‌های نگرشی-اخلاقی

ویژگی‌های نگرشی-اخلاقی اشاره به ویژگی‌های است که متریبان در فرایند مربیگری نسبت به مربیان دارند که در فرآیند مربیگری تعاملی بسیار تأثیرگذار است. این ویژگی‌ها در واقع بعد نامشهود رفتار متریبان را که در تصمیم‌گیری آنها تأثیرگذار است به نمایش می‌گذارد. این مقوله شامل کدهای اولیه‌ای چون باورپذیری افراد نسبت به مربی، اعتماد متقابل به مربی، درک ضرورت تغییر، تعصب به سازمان، امید ماندن در سازمان، کانون کنترل درونی می‌باشد.

۲- مقوله ویژگی‌های رفتاری

ویژگی‌های رفتاری اشاره به فعالیت‌هایی دارد که متریبان در فرآیند مربیگری تعاملی در یک اقدام و عمل انجام داده‌اند که منجر به موفقیت آنان گردیده است. این ویژگی‌ها در واقع بعد مشهود رفتار مربیان است که در فرایند مربیگری به نمایش می‌گذارد. این مقوله شامل کدهای اولیه‌ای چون حداقل مقاومت در برابر تغییر، رفتار شهروندی داشتن، انتخاب سبک یادگیری، حضور قلبی داشتن می‌باشد.

۳- ویژگی‌های فردی

ویژگی‌های فردی برای هر شخص، یگانه و منحصر به فرد است. مقوله ویژگی‌های فردی از کدهای اولیه‌ای چون تناسب شغل با مدرک تحصیلی، اعتماد به خود، داشتن استعداد، داشتن علاقه و انگیزه به یادگیری، داشتن انگیزه پیشرفت، منظم بودن تشکیل شده است.

مضمون سوم ویژگی‌های سازمانی

۱- ویژگی‌های محتوایی:

ویژگی‌های محتوایی مواردی هستند که معرف کل سازمان هستند؛ مثل اندازه یا بزرگی سازمان. این ابعاد معرف جایگاه سازمان هستند و بر ساختار اثر می‌گذارند. این ابعاد نشان‌دهنده سازمان و محیطی هستند که ابعاد ساختاری در درون آن قرار می‌گیرد (دفت، ۱۳۸۵، ۲۸). این مقوله شامل کدهای اولیه‌ای چون یادگیرنده بودن سازمان، یاددهنده بودن سازمان، فرهنگ سازمانی مشوق یادگیری، پویا بودن سازمان و داشتن استراتژی مدون آموزشی است.

۲- ویژگی‌های ساختاری

ابعاد ساختاری بیان‌کننده ویژگی‌های درونی یک سازمان هستند. آن‌ها مبنایی به دست می‌دهند که می‌توان بدان وسیله سازمان‌ها را اندازه‌گیری و با هم مقایسه کرد (دفت، ۱۳۸۵، ۲۸). سازمان باید به منظور ایجاد مربیگری، ساختاری متناسب با این شیوه نوین یادگیری داشته باشد. این مقوله از کدهای اولیه‌ای چون ساختار منعطف و مشارکتی، ارتباطات دوطرفه، وجود سیستم پاسخگویی، کانال‌های بازخوردی مناسب و ایجاد تیم در سازمان تشکیل شده است.

۳- ویژگی‌های مدیریتی

ویژگی‌های مدیریتی مواردی است که خارج از ویژگی‌های محتوایی و ساختاری در سازمان‌های دولتی جهت مربیگری وجود دارد که تحت عنوان ویژگی‌های مدیریتی نام‌گذاری شده و توسط مدیران عالی سازمان انجام می‌شود. این مقوله شامل کدهای اولیه‌ای چون مدیریت مشارکتی، مدیریت استعداد، وجود مدیریت عملکرد در سازمان، پشتیبانی مدیریت از برنامه مربیگری و وجود مشوق‌های آموزشی توسط مدیریت می‌باشد.

بحث و نتیجه‌گیری

با توجه به اهمیت مسأله پژوهش و همچنین مروری بر تئوری و پیشینه تحقیق، ضرورت طراحی مدل مربیگری سازمانی برای سازمان‌های دولتی ایران احساس گردید. محقق در گام‌های اول ابتدایی تحقیق و با توجه به مطالعات اولیه خود در زمینه موضوع پژوهش، به این نکته رسید که محققان گذشته اجماع قابل توجهی در خصوص تعریف، انواع و ابعاد مختلف مربیگری سازمانی ندارند. پس از مصاحبه با خبرگان، مجموعه‌ای از ابعاد (مضمون) و مؤلفه‌ها و شاخص‌های شناسایی شده‌اند که به آنها پرداخته می‌شود.

ویژگی‌های مربی:

در خصوص ویژگی‌های مربی، محققان مختلف، عواملی را شناسایی کرده‌اند. در این تحقیق ویژگی‌های رفتاری، اخلاقی-نگرشی، فردی و مدیریتی برای مربیان شناسایی شده است. یکی از ویژگی‌های مربیان ارتباط قلبی با متربی و ارائه بازخورد به وی است که در فرایند مربیگری بسیار اهمیت دارد و منجر به مربیگری اثربخش می‌شود. نتیجه این تحقیق با نظر گرگوری و لیا^۱ (۲۰۱۲) که معتقد بود برای مربیگری کارآمد رابطه مربی و متربی و بازخورد دو عنصر کلیدی هستند، همخوانی دارد. بنابراین مربیان باید در فرایند مربیگری به روابط مربی و متربی و بازخورد عملکرد حساسیت داشته باشند. از ویژگی‌های دیگر مربیان در فرایند مربیگری که تأثیر بسزایی در مربیگری سازمانی دارد مهارت پرسشگری، توانایی انعطاف‌پذیری در کار، منظم بودن و عدم قضاوت درباره دیگران است که با نتایج این تحقیق با تحقیقات زئوس و اسکیفنگتون (۲۰۰۸)، بور (۲۰۱۱) و هورن (۲۰۰۸) مطابقت دارد. پس مربیان در سازمان‌های دولتی جهت اجرای مربی‌گری باید این ویژگی‌ها را دارا باشند.

قدرت تصمیم‌گیری و هدایت در موقعیت و تولید دانش جدید نیز از دیگر ویژگی‌های مربیان کارآمد است که داشتن اینها موجب موفقیت مربیگری می‌شود که نتایج این تحقیق با تحقیقات کانر و پوکورا (۲۰۰۷) و فراسر و گرینهاگ (۲۰۰۱) مطابقت دارد از این رو مربیان باید اشراف کامل به روش مربیگری داشته باشند و با توجه به اینکه در مربیگری رویکردی متربی‌محور است باید بتوانند متناسب با هر متربی استراتژی خاصی داشته باشند.

نگرش مثبت به کارکنان یا باور به مفروضات تئوری Y از ویژگی‌های بارز مربیان است که به نوعی زیربنای مربیگری می‌باشد و بدون آن مربیگری معنا پیدا نمی‌کند. نتیجه این تحقیق با نظر کین لو^۲ (۱۹۹۶) و پاسمور (۲۰۰۷) که معتقدند مربیگری بارزش‌های مربی شروع می‌شود و مربی

1. Gregory & Leavy

2. Kinlaw

باید باور داشته باشد که کارکنان شایسته هستند و مسئولیت کار را می‌پذیرند آغاز می‌شود همخوانی دارد، بنابراین باید این نگرش در مریدان سازمان‌ها باشد تا مربیگری سازمانی تحقق یابد. کانون کنترل درونی از ویژگی‌های نگرشی مریدان می‌باشد که تأثیر زیادی در مربیگری آنها دارد. نتیجه این تحقیق با نظر اگزمیت^۱ (۲۰۰۴) که مربی خوب را دارای ویژگی‌های ادراکی سطح بالا مانند کانون کنترل بالا می‌داند مطابقت دارد. صبر و تحمل مریدان از ویژگی‌های شاخص آنها است که تأثیر بسزایی در فرایند مربیگری دارد. یافته‌های این تحقیق با نظر پژوهش (ویز^۲ ۱۹۹۳)؛ هالیدی^۳ (۲۰۰۱) و هورن (۲۰۰۸) سازگار است، بنابراین مریدان باید سعه صدر خود را در مربیگری بالا ببرند. با توجه به اینکه این مدل باید بومی و متناسب با کشور باشد در مدل شاخص‌های داشتن اخلاق مراقبتی، شوخ‌طبعی، مخاطب شناس بودن و رساندن متری به بلوغ فکری از ویژگی‌های مریدان ارائه شده است که با فرهنگ تعلیم و تربیت ما همخوانی دارد.

ویژگی‌های متری:

با توجه به اینکه مربیگری رویکردی یادگیرنده‌محور است نقش متری در فرایند مربیگری خیلی مهم است. در این تحقیق ویژگی‌های متری در سه بعد فردی؛ نگرشی-اخلاقی و رفتاری دسته‌بندی شده است. آمادگی و تمایل به یادگیری و تغییر از ویژگی‌های رفتاری متریان است که امری ضروری در مربیگری می‌باشد بنابراین بایستی موافقت کارکنانی که در معرض مربیگری قرار می‌گیرند جلب شود. بنابراین، یکی از شرایط مربیگری، توان و انگیزه فرد برای مربیگری و تغییر است که نتایج این تحقیق با نظرات فتحی واجارگاه و همکاران (۱۳۹۴)، یوسفی و همکاران (۱۳۹۴)، رنارد (۲۰۰۵)؛ جو (۲۰۰۵) و کورولوا^۴ (۲۰۱۶) مطابقت دارد. اعتماد به خود و داشتن انگیزه برای یادگیری از ویژگی‌های فردی متریان است که تأثیر زیادی در مربیگری دارد. نتایج این تحقیق با تحقیقات سونس و همکاران (۲۰۱۵)، بارون و مورین (۲۰۰۹)، بازر و همکاران^۵ (۲۰۱۳) و دی‌هان و همکاران (۲۰۱۳) همخوانی دارد. بنابراین باید در متریان ایجاد انگیزه برای مربیگری ایجاد شود که این از وظایف مریدان می‌باشد. با توجه به یادگیرنده‌محور بودن مربیگری، متریان باید قادر باشند سبک یادگیری را انتخاب کنند و به نوعی هدف‌مدار باشند. گوشالک و سوسیک^۶ (۲۰۰۳) هم معتقد

1. Axmith
2. Weiss
3. Holiday
4. Koroleva
5. Bozer
6. Godshalk & Sosik

است که متریبان باید هدف و سبک موردنظر خود را در مربیگری مشخص کنند که با این تحقیق مطابقت دارد. باورپذیری متری نسبت به مربی و اعتماد متقابل بین آنها از ویژگی‌های تأثیرگذار نگرشی متریبان است که در مربیگری اثربخش تأثیر زیادی دارد. نتایج این تحقیق با تحقیقات دی هان و همکاران (۲۰۱۱) و کامپاکوکچس و آندرسون^۱ (۲۰۰۱) و پاسمور (۲۰۰۷) مطابقت دارد. بنابراین برای اجرای موفقیت‌آمیز مربیگری اولین گام ایجاد حس اعتماد و باورپذیری نسبت به مربی در متریبان است و مربیان باید به‌طور مداوم در رابطه با حفظ اعتماد و احترام متریبان کمک کنند. ویژگی‌های سازمانی:

منطبق با نظر کادورا^۲ (۲۰۱۰) یکی از عوامل تأثیرگذار در فرایند مربیگری سازمانی، سازمان می‌باشد که جهت اجرای استراتژی مربیگری باید ویژگی‌های را دارا باشد که در این تحقیق در قالب سه ویژگی ساختاری، محتوایی و مدیریتی دسته‌بندی شده‌اند.

فرهنگ سازمان از ویژگی‌های محتوایی سازمان می‌باشد که تأثیر زیادی در مربیگری سازمانی دارد و تا فرهنگ سازمان متناسب نباشد عملاً مربیگری صورت نخواهد گرفت. نتایج آیت تحقیق با مک لین (۲۰۰۵) و جاوریس (۲۰۰۴)،

رنارد (۲۰۰۵) و ژئوس و اسکیفینگتون (۲۰۰۳) مطابقت دارد. از این رو سازمان‌ها بایستی به‌منظور ایجاد یک فرهنگ مربیگری مبتنی بر یادگیری و تسهیم دانش، در طی فرایند مربیگری نقش فعالی را داشته باشد و برای توسعه و بهسازی و بهبود مستمر و ایجاد فرهنگ محیط کاری سازگار با تغییر اهمیت قائل شوند. کانال‌های بازخورد که جزء عوامل سازمانی است بر مربیگری سازمانی تأثیر دارد. نتیجه این تحقیق با نظر کرن^۳ (۲۰۰۵) که معتقد است در سازمان مربیگری بر توسعه شبکه بازخورد و گسترش ارتباطات تأکید می‌شود همخوانی دارد. بنابراین، در سازمان باید به بازخورد و روابط مبتنی بر اعتماد تأکید شود. ارتباطات دوطرفه و باز در سازمان بسیار مهم است و در برنامه مربیگری تأثیر زیادی دارد. نتیجه این تحقیق با نظر مک‌لین و همکاران (۲۰۰۵) و پارک و همکاران (۲۰۰۸) که معتقدند ارتباطات باز یکی از عناصر کلیدی مربیگری اثربخش است همخوانی دارد. ایجاد تیم در سازمان و رویکرد تیمی از مولفه‌های مؤثر مربیگری سازمانی است. نتیجه این تحقیق با نظر مک لین و همکاران (۲۰۰۵) که معتقد است مدیران باید کارکنان خود را به‌عنوان شرکای خود ببینند و به جای اینکه به‌عنوان یک فرمانده و کنترل‌کننده عمل کنند، تسهیل‌کننده کار گروهی باشند و به نظرات کارکنان احترام بگذارند، مطابقت دارد. بنابراین، در سازمان باید بر کار تیمی و احترام به

1. Kampa-Kokesch, Anderson

2. Caudra

3. Crane

نظرات کارکنان تأکید شود. هنگامی که مدیران کارکنان خود را به‌عنوان شرکا به جای کنترل آنها، کارکنان بیشتر توانمند می‌شوند. سطوح سلسله‌مراتب از عوامل مهم ساختاری است که بر مربیگری سازمانی تأثیرگذار است. به این معنی که کاهش سطوح سلسله‌مراتب برای تحقق مربیگری اثربخش در سازمان‌ها مطرح است. این نتیجه با نتایج تحقیق آگاروال و همکاران (۲۰۰۹) و فتحی واجارگاه، اباصت خراسانی و دانشمندی (۱۳۹۴) سازگار است. بنابراین، برای مربیگری مدیریتی، ساختاری سازمانی از پیچیدگی کم برخوردار باشد. یعنی، دارای ساختار تخت با سلسله‌مراتب کوتاه و تعدد مشاغل کم باشد.

تصمیم‌گیری مشارکتی بر مربیگری در سازمان تأثیر دارد. یافته‌های این تحقیق با نظر محققان رنارد (۲۰۰۵) الینگر و همکاران (۲۰۱۴) سازگار است. بنابراین، مدیران در سازمان بایستی به مشارکت کارکنان و تفویض اختیار اهمیت دهند و آنها را در فرایند مربیگری مشارکت دهند. مدیریت عملکرد نیز از جمله ویژگی‌های مدیریتی است که بر مربیگری در سازمان تأثیر دارد. این نتیجه با نظر هانت و وینتراب (۲۰۰۶)، مک لین (۲۰۰۵)، اندرسون اندرسون (۲۰۰۵) همخوانی دارد که معتقدند مدیریت عملکرد منجر به موفقیت برنامه مربیگری در سازمان می‌شود. بنابراین برای موفقیت مربیگری سازمانی باید ارزیابی عملکرد و نظام جبران خدمات مبتنی بر عملکرد باشد. حمایت و پشتیبانی مدیریت و ایجاد مشوق‌های آموزشی توسط مدیران می‌تواند برای مربیگری سازمانی بسیار حائز اهمیت باشد. این نتیجه با نظر محققان هانت و وینتراب (۲۰۱۱)، میشل (۲۰۰۸) و جو (۲۰۰۵) همخوانی دارد. در نتیجه مدیران باید از آموزش و توسعه کارکنان حمایت کنند و مدیران نیز برای مربیگری کارکنان مورد تشویق قرار بگیرند.

پیشنهادها:

در این بخش پیشنهادها با دو هدف قابل‌بررسی است. ابتدا پیشنهادهایی که به استقرار رفتار مربیگری کمک می‌کند و سپس پیشنهادهایی که می‌تواند زمینه‌ساز بهبود بهره‌وری از مسیر مربیگری سازمانی باشد.

با توجه به دیدگاه "پیتر دراگر" مبنی بر اینکه کنش مدیران تابعی از نظام ارزیابی آنها خواهد شد، پیشنهاد می‌گردد در سازمان‌های دولتی ایران، بخشی از نمره ارزیابی عملکرد مدیران را به رفتار مربیگری سازمانی معطوف نمایند تا مدیران انگیزه و محرک قویتری برای این رفتار خود داشته باشند. واضح است که در این نظام ارزیابی سهم مربی، سهم متربی و همچنین نظرسنجی از مربی و متربی صورت پذیرد.

با توجه به نظر فلیس (۱۹۹۵) که مربیگری را بر خلاف روش‌های معمول یادگیری که مبتنی بر معلم یا ابزار است، مبتنی بر یادگیرنده می‌داند که از طریق الگودهی سلسله‌مراتب را کوتاه می‌کند

پیشنهاد می‌گردد در سازمان‌های دولتی ایران مهندسی مجدد صورت گیرد و ساختارهای سازمانی را به سمت ساختارهای مسطح و کوتاه جهت دهد تا زمینه استقرار مربیگری فراهم گردد. با توجه به نظر اسکجرو و همکاران (۲۰۱۱) که مواردی از قبیل فرهنگ یادگیری و ارتباطات را به‌عنوان راهنمای مربیگری معرفی می‌کند پیشنهاد می‌گردد در سازمان‌های دولتی مدیران ارتباطات پایین به بالا را تسهیل کرده و فرهنگ مناسبی را در سازمان اشاعه دهند که مشوق یادگیری باشد و خود به‌عنوان مربی در سازمان عمل نمایند تا این فرهنگ نهادینه گردد. منطبق بر نظر جو (۲۰۰۵) که هدف‌مداری را یک متغیر انگیزشی تأثیرگذار در امر یادگیری می‌داند و آن را به دو هدف‌مداری یادگیری و هدف‌مداری عملکردی دسته‌بندی می‌کند پیشنهاد می‌گردد در سازمان‌های دولتی ایران نظام انگیزشی در جهت هدف‌مداری یادگیری که تمایل با ارتقاء از طریق توسعه مهارت‌های جدید می‌باشد طراحی گردد، همچنین در ارزیابی عملکرد و نظام پاداش به هدف‌مداری عملکردی که گرایشی جهت نشان دادن شایستگی و صلاحیت فرد به دیگران و دریافت بازخورد مثبت است توجه شود که این خود ترغیب‌کننده استفاده از روش مربیگری در سازمان‌ها می‌باشد.

با توجه به نظر کاودرا (۲۰۱۰) که مهم‌ترین رابطه در یک فرایند مربیگری را بین فرد و مربی می‌داند، با این حال نقش واحد توسعه منابع انسانی و مدیر نیز در این فرایند بسیار بااهمیت می‌داند، پیشنهاد می‌گردد واحدهای منابع انسانی در سازمان‌های دولتی ضمن ایجاد رابطه با مدیران و انعقاد قرارداد با آنها، توضیحاتی به کارکنان خود در رابطه با مربیگری ارائه داده و همچنین وظیفه سنجش و ارزیابی نیاز کارکنان و آمادگی آنها جهت مربیگری را بر عهده گیرند.

با توجه به نظر کرین (۲۰۰۵) که معتقد است نظام‌های آموزش منابع انسانی کاملاً هماهنگ و سازگار با مربیگری باشد، در سازمان‌های دولتی پیشنهاد می‌گردد سیستم‌های منابع انسانی از قبیل استعدادیابی، آموزش‌های بدو استخدام، ارزیابی عملکرد و برنامه‌های پاداش و جبران خدمات با برنامه مربیگری همسو و سازگار گردد و برنامه مربیگری را به‌عنوان جزئی از سیستم کل منابع انسانی سازمان در نظر گرفته شود که هماهنگی با سایر اجزاء سیستم تضمین کننده موفقیت آن می‌باشد.

تعارض منافع

نویسندگان هیچ‌گونه تعارض منافی برای اعلام ندارند.

References

- Agustriyana, D., & Pringgabayu, D. (2017). Improving Corporate Performance with the Effect of Human Capital Management and Corporate Values: A Case Study in Government-Owned Bank In Indonesia. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 7(2), 2222-6990.
- Agarwal, R.; Angset, C. M., & Magni. M. (2009). The performance effects of coaching: a multi level analysis using hierarchical linear modeling. *International Journal of Human Resource Management*, 20(10), 2110-2134.
- Ahmadzadeh, S. Siyadi, S., Salajqheh, S. (2017), Examining the Relationship between Manager- as-Coach and Employees Turnover: by Explaining the Mediating Role of Job Attitudes, *Organizational Behaviour Studies Quarterly*, 6(1), 57-80. [In Persian]
- Anderson, D., & Anderson, M. (2005). *Coaching that count*. Burlington, MA: Elsevier Butterworth-Heinemann.
- Athanasopoulou, A., Dopson, S. (2018), A systematic review of executive coaching outcomes: Is it the journey or the destination that matters the most? *The Leadership Quarterly*, 29(1), 70–88.
- Axmith, M. (2004). Executive coaching: A catalyst for personal growth and corporate change. *Ivey Business Journal*, 1-6.
- Albizu, E., Rekalde, I. Landeta, J & Fernández-Ferrín, P. (2019). Analysis of executive coaching effectiveness: a study from the coachee perspective. *Cuadernos de Gestión*. 19(2), 33-52.
- Baron, L. & Morin, L. (2009). The coach–coachee relationship in executive coaching: A field study. *Human Resource Development Quarterly*, 20(1), 85–106
- Bartlett II, J. E. (2007). Advances in coaching practices: A humanistic approach to coach and client roles. *Journal of Business Research*, 60(1), 91-93.

- Bozer,G., Sarros.J., Santora.J.(2013). The role of coachee characteristics in executive coaching for effective sustainability. *Journal of Management Development*.32 (3), 277-294
- Bell. B. Tannenbaum,S., Ford,J. Noe,R., Kraiger.K. (2017), 100 years of training and development research: What we know and where we should go. *Journal of Applied Psychology*, 102(3), 305.
- Burchardt, C. (2015). Business Coaching and Consulting—the Systemic Constellation Approach in Business. In *Modelling and Management of Engineering Processes*, Springer, Berlin, Heidelberg, 101-112.
- Butterfield, B. (2008). Talent management: Emphasis on action. *Talent Management Strategies for Attracting and Retaining at the Best and the Brightest*. CUPA-HR Journal, 59(1), 34-40
- Connor M. and Pokora J. (2007), *Coaching and Mentoring at Work, Developing effective practice*, McGraw Hill, England, 1-296.
- Cuadra, E. (2010). *Coaching and leadership at Volvo 3P*(Doctoral dissertation, Master thesis, Chalmers University of Technology, Department of Civil and Environmental Engineering, Goteborg, Sweden), 1-93.
- Crane, T. (2005). *Creating a coaching Culture*. *Business Coaching Worldwide*, 1(1), wabccoaches.com /bew/2005- v1, i1/ feature. Html.
- Chen, G. Huang,W. Tang,Y.(2013), Predicting Managerial Coaching Behaviors by the Big-Five Personality Traits. *Journal of Human Resource and Sustainability Studies*, 1,76-84
- Daft, R.L. (2010), *Organization Theory and Design*, Ali Parsayyan & Mohammad Arabi, Sixth Edition, Cultural Research Bureau. (in persian)
- De Haan, E., Culpin, V., & Curd, J. (2011). Executive coaching in practice: what determines helpfulness for clients of coaching?. *Personnel Review*, 40(1), 24-44.

- Ellinger, A. D.; Beattie, R. S., & Hamlin, R. G. (2014). The manager as coach. In E. Cox, T. Bachkirova & D. Clutterbuck (Eds.), *The Complete Handbook of coaching* (2nd Ed), London: Sage.
- Esmaeili A, Rahimi F, Nadaf M(2017) Studying the effect of organizational coaching on workplace counterproductive behaviors: mediating role of positive organizational climate, *IQBQ*, 21(3), 167-191. [In Persian]
- Fathi Vajargah, K.; Khorasani, A.; Daneshmandi, S., & Aramn, M. (2014). Examination and explanation of coaching model in educating human resource on the by Ground Theory. *Journal of Organizational Culture Management*, 12(3), 375-398. [In Persian]
- Fathi Vajargah.K, Khorasani.A. & Daneshmandi.S(2016) A Study on the Areas and Conditions of Applying Coaching in Training and Development of Human Resource Activities., *Journal of Management and Planning in Educational Systems*, 8(15), 27-48. [In Persian]
- Fraser S. and Greenhalgh T. (2001), Complexity science:coping with complexity, educating for capability, *British Medical Journal*,323, 799-803.
- Grant, A. M. (2016). The third 'generation' of workplace coaching: creating a culture of quality conversations. *Coaching: An International Journal of Theory, Research and Practice*, 10(1), 37-53.
- Grant, A. M. (2014). The Efficacy of Executive Coaching in Times of Organisational Change. *Journal of Change Management*, 14(2), 258-280.
- Gregory J. B. and Leavy P. E. (2012) "Employee feedback orientation: implications for effective coaching relationships", *Coaching-An International Journal of Theory, Research and Practice*, 5(2), 86-99.
- Gettman,H.(2008). Executive coaching as a developmental Experience: a framework and measure of coaching dimensions.Doctoral Dissertation, University of Maryland.

- Godshalk, V, Sosik, J. (2003), aiming for career success: The role of learning goal orientation in mentoring relationships. *Journal of Vocational Behavior*, 63(3), 417-437.
- Hamlin, Robert G., Andrea D. Ellinger, and R. S. Beattie. (2009), toward a profession of coaching? A definitional examination of „coaching, organization development, and, human resource development. *International Journal of Evidence Based Coaching and Mentoring*, 7(1), 13-38.
- Haslinda, A. (2009). Evolving terms of human resource management and development. *The journal of International social research*, 2(9), 180-186.
- Holliday M. (2001), *Coaching, Mentoring and Managing, A coach guidebook*, (second edition) The Career press, Franklin Lakes, NJ
- Hill,G,(2010). “Executive coaching: perspectives of effectiveness from executives and coaches”. Master dissertation. Queensland University of technology, 1-230.
- Horne, K. A. (2008). An analysis of the coaching competencies of managers in the Eastern Cape. Master dissertation. University Of South Africa
- Hunt, J., & Weintraub, J. (2006). *The coaching organization*, Newbury Park: Sage Publication. Hunt, J. M., & Weintraub, J. R. (2002). How coaching can enhance your brand as a manager, *Journal of Organizational Excellence*, 21(2), 39-44.
- Hunt, J. M., & Weintraub, J. R. (2011). *The coaching manager development top talent in business*, Newbury, Sage Publications Inc, 1-360.
- Hermel-Stanescu, M. (2015). Effective Coaching: Key-Factors That Determine the Effectiveness of a Coaching Program. In *Managing Intellectual Capital and Innovation for Sustainable and Inclusive Society: Managing Intellectual Capital and Innovation; Proceedings of the MakeLearn and TIIM Joint International Conference*, 375-382.
- Hsieh, H. F., & Shannon, S. E. (2005). Three approaches to qualitative content analysis, *Qualitative health research*, 15(9), 1277-1288.

- Jarvis, J. (2004), Coaching and buying coaching services. London: Chartered Institute for Personnel and Development, 1-62.
- Joo, B. (2005). Executive coaching: a conceptual framework from an integrative review of practice and research. *Human Resource Management Review*, 4(4), 462-488.
- Kalkavan, S., & Katrinli, A. (2014). The effects of managerial coaching behaviors on the employees' perception of job satisfaction, organisational commitment, and job performance: Case study on insurance industry in Turkey. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 150, 1137-1147.
- Kampa-Kokesch, S., & Anderson, M. Z. (2001). Executive coaching: A comprehensive review of the literature. *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*, 53(4), 205-228
- Koroleva, N. (2016). A new model of sustainable change in executive Coaching: Coachees' attitudes, required resources and routinisation. *International Journal of Evidence Based Coaching and Mentoring*, 10,84-97
- Krippendorff, K. (1980), Content analysis, Houshang Naieb, Tehran: Publication of Ravesh, 1-266. [In Persian]
- Kim,S. (2010), Managerial Coaching Behavior And Employee Outcomes: A Structural Equation Modeling Analysis. Doctoral Dissertation, University of Texas A&M, 1-361.
- Kim,S. Toby M. Egan,T. Kim,W. Kim,J(2013) The Impact of Managerial Coaching Behavior on Employee Work-Related Reactions. *J Bus Psychol*, 28, 315-330.
- Kiani,N. Radfard,R(2016) Identifying and Ranking Factors Effective on Organizational Productivity by DEMATEL Model,The Journal of Productivity Management, 111-130. [In Persian]
- Kinlaw, D.C. (1995), coaching: The ASTD trainer's source book. New York: McGraw-Hill, 1st edition, 1-330.

- K-Burr B. (2011), *The God in coaching – the key to a happy life*, Coaching and leadership International, Canada.
- Ladegård, G. (2011), Stress management through workplace coaching: The impact of learning experiences. *International Journal of Evidence Based Coaching and Mentoring*, 9(1), 29-43.
- Lai, Y & Palmer, S (2019) Psychology in executive coaching: an integrated literature review, *Journal of Work-Applied Management*, 11(2), 143-164.
- Lee, M. C. C., Idris, M. A., & Tuckey, M. (2018). Supervisory coaching and performance feedback as mediators of the relationships between leadership styles, work engagement, and turnover intention. *Human Resource Development International*, 1-26.
- Maxwell, A.S. (2017), *Essential Executive Coaching Competencies for Enhancing Executive On-the-Job Performance: A Modified Delphi Study*. Doctoral Dissertation, University of Walden University
- Mosca, J.B., Fazzari, A., Buzza, J. (2010). Coaching To Win: A Systematic Approach To Achieving Productivity Through Coaching. *Journal of Business & Economics Research*, 8(5), 115-131.
- McLean, G. N.; Yang, B.; Kuo, M. C.; Tolbert, A. S., & Larkin, C. (2005). Development and initial validation of an instrument measuring managerial coaching skill. *Human Resource Development Quarterly*, 16(2), 157-178.
- Michael, A. (2008), *Mentoring and Coaching*. The Chartered Institute of Management Accountants, Topic Gateway Series, 50, 1-19.
- Moughli, A.; Ahmadi, S. A. A.; Azar, A., & Khodami, A. (2013), Model of coaching-oriented organization in Iran insurance industry on the basis of human resources factors, business space and mediating culture. *Researches of Public Management Journal*, 6(21), 25–48. [In Persian]
- Murithi, C. (2016). "Effect of coaching on employee performance in Commercial Banks: A Case of standard chartered Bank Kenya limited".

- Chandaria School of Business in Partial, for the Degree of Masters of Business, 1-80.
- Memarzadeh Tehran, Gh.; Mobini, M.; Golsanamlou, KH. (2016), Coaching (Ideas, Concepts and Theories). Tehran. Publication of Andishehay Goharbar, 1-414. [In Persian]
- Özduran, A., Tanova, C. (2017), Coaching and employee organizational citizenship behaviours: The role of procedural justice climate. *International Journal of Hospitality Management*, 60, 58–66.
- Passmore, J. (2007). An Integrative Model for Executive Coaching, *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*, 59(1), 68–78.
- Park, S, McLean, GN, & Yang, B (2008). Revision and Validation of an Instrument Measuring Managerial Coaching Skills in Organizations, *Online Submission*, 1-8.
- Price, B. (2004). So what makes a good coach or mentor great? *Management Today*, 20(10), 65-68.
- Rahmani, M, Harutyunyan, V, Mortazavi, M, RajabZadeh Qatari, A (2019) A Model of Main Challenges of Tehran Municipal Employees Productivity Enhancement: A Case Study of the Department of Urban and Environmental Services. *The Journal of Productivity Management*, 13(50), 19-45. [In Persian]
- Rashidzadeh Davan, E, Ataee, M, Alvani, M & Naser, H (2016). Identification of socio-cultural indicators of interactive coaching at the Ministry of Sports and Youth, *Public Administration Mission*, 17(8), 261-249. [In Persian]
- Renard, L. (2005). Executive coaching for professional organizations (Doctoral dissertation, PHD thesis, School of Humanities, The American University of London).
- Rosha, A., & Lace, N. (2018), Relevance analysis of factors enhancing coaching interactions in organizations. *Entrepreneurship and Sustainability Issues*, 5(3), 480-492.

- Skjerve, A. B., Karlstad, M., Storseth, F., Wero, L. and Groton, T. O. (2012), Planning for resilient collaboration at a new petroleum installation, A case study of coaching approach”, *Safety Science Journal*, 50(10), 1952-1959.
- Sonesh, S. C., Coultas, C. W., Marlow, S. L., Lacerenza, C. N., Reyes, D., & Salas, E. (2015). Coaching in the wild: Identifying factors that lead to success. *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*, 67(3), 189-217
- Spencer, Linda. (2011), Coaching and training transfer: A phenomenological inquiry into combined training-coaching programmes, *International Journal of Evidence Based Coaching and Mentoring Special Issue*, 5, 1-18.
- Tobias, L. L. (1996). Coaching executives. *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*, 48(2), 87-95
- Trenner, L. (2013). Business coaching for information professionals: Why it offers such good value for money in today’s economic climate. *Business information review*, 30(1), 27-34.
- Underhill, B., McAnally, K., & Koriath, J. (2007). Executive coaching for results: The definitive guide to developing organizational leaders. San Francisco: Jossey-Bass Published by Berrett-Koehler Publishers.
- Utrilla, P. Grande, F. Lorenzo, D. (2015). "The effects of coaching in employees and organizational performance: The Spanish Case". *Intangible Capital*, 11(2), 166-189.
- Weiss, D.H. (1993), *Coaching & counseling in the workplace*. New York: American Management Association.
- Weinhardt, J. M., & Sitzmann, T. (2019), revolutionizing training and education? Three questions regarding massive open online courses (MOOCs), *Human Resource Management Review*, 29(2), 218-225.
- Wilson, C. (2004). Coaching and coach training in the workplace. *Industrial and commercial training*, 36(3), 96-98.

-
- Witherspoon, R., & White, R. P. (1996), Executive coaching: A continuum of roles. *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*, 48(2), 124.
- Woo, H. (2017). Exploratory study examining the joint impacts of mentoring and managerial coaching on organizational commitment. *Sustainability, MDPI, Open Access Journal*, 9(2), 1-15.
- Yousefi, H R, Mashaali, B & Manti, H (2017), The Examination of Feasibility of Teaching Model in Teaching Human Resources of the Iranian National Tax Administration based on Data-based Theory, *taxjournal*.25(34).[In Persian]



Causal Relationship between Leadership Worldview and Organizational Innovation across Organizational Mindfulness: Administrative Staff at University of Isfahan

*Seyed Hedayat Davarpanah*¹, Seyed Ali Siadat(Ph.D.)², Arash Yadollahi*
(Receipt: 2019.08.29- Acceptance: 2020.08.23)

Abstract

The present descriptive Interrelational research set out to examine causal relationship between leadership worldview and organizational innovation with a focus on the mediating role of organizational mindfulness. The research population included 344 administrative staff at University of Isfahan from 2017-2018. A sample of 182 was randomly selected using the proportional stratified sampling procedure. The researcher data were obtained through a researcher-made questionnaire measuring leadership worldview, the organizational innovation questionnaire and organizational mindfulness questionnaire. The instruments were initially validated and their reliability coefficients were estimated through Cronbach Alpha and found to be 0.88, 0.91 and 0.72, respectively. The collected data were analyzed via SPSS software version 23 and Amos. Results indicated that the revised proposed causal model enjoyed a good fit index and that the research variables could explain 41 and 31 percent of the variance in organizational mindfulness and organizational innovation. Overall, the findings revealed that organizational mindfulness, along with entrepreneurial and network worldviews, had direct significant positive effects on organizational innovation, while the direct effect of communitarian and regulatory worldviews on organizational innovation was found to be insignificant. Moreover, the leadership worldview dimensions were found to have significant positive and direct effect on organizational mindfulness and indirect effect on organizational innovation which is mediated through organizational mindfulness.

Key Words: Structural Model, Leadership Worldview, Organizational Innovation, Organizational Mindfulness, Administrative Staff, University of Isfahan

1-PhD Candidate of Higher Education Management, Department of Education, University of Isfahan, Isfahan, Iran.

*-Corresponding Author: Mousakhani@srbiau.ac.ir

2-Professor, Department of Education, University of Isfahan, Isfahan, Iran s.a.siadat@edu.ui.ac.ir

3-Ph.D. Candidate of Higher Education Management, Department of Education, University of Isfahan, Isfahan, Iran



10.30495/qjopm.2020.569408.2113



الگوی ساختاری روابط علی بین نوع جهان‌بینی رهبری و نوآوری سازمانی با نقش میانجی هشیاری سازمانی (مورد مطالعه: کارکنان اداری دانشگاه اصفهان)

سیده‌هدایت اله داورپناه*^۱، سیدعلی سیادت^آ، آرش یدالهی ده چشمه^۲
(دریافت: ۹۸/۰۶/۰۷- پذیرش نهایی: ۹۹/۰۶/۰۲)

چکیده

پژوهش حاضر با هدف بررسی روابط علی بین نوع جهان‌بینی رهبری و نوآوری سازمانی با نقش میانجی هشیاری سازمانی در دانشگاه اصفهان انجام شد. روش پژوهش، توصیفی - پیمایشی است. جامعه آماری را تمامی کارکنان اداری معاونت‌های دانشگاه اصفهان به تعداد ۳۴۴ نفر در سال ۹۷-۱۳۹۶ تشکیل می‌دهند نمونه ای از ۱۸۲ نفر با استفاده از روش نمونه گیری طبقه ای متناسب به طور تصادفی انتخاب شد. برای جمع آوری اطلاعات از سه پرسشنامه استفاده شد روایی پرسشنامه‌ها تأیید شد و پایایی آنها با روش آلفای کرونباخ به ترتیب ۰/۸۸، ۰/۹۱ و ۰/۷۲ به دست آمد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار Amos و spss23 صورت گرفت. نتایج پژوهش حاکی از آن است که مدل علی مفروض پس از اصلاح از برازش مناسبی برخوردارند و متغیرهای پژوهش در تعامل با هم به ترتیب ۴۱ و ۳۱ درصد از کل واریانس هشیاری و نوآوری سازمانی را تبیین می‌نمایند. به‌طور کلی یافته‌های پژوهش نشان داد که تأثیر مستقیم هشیاری سازمانی، جهان‌بینی کارآفرین و شبکه‌ای بر نوآوری سازمانی معنادار است، ولی تأثیر مستقیم جهان‌بینی اجتماعی و تنظیمی بر نوآوری سازمانی معنادار نمی‌باشد. بنابر یافته‌ها، تأثیر مستقیم ابعاد جهان‌بینی بر هشیاری سازمانی و تأثیر غیرمستقیم ابعاد جهان‌بینی بر نوآوری با میانجی‌گری هشیاری سازمانی معنادار می‌باشد.

واژه‌های کلیدی: الگوی ساختاری، جهان‌بینی رهبری، نوآوری سازمانی، هشیاری سازمانی، کارکنان اداری، دانشگاه اصفهان

۱- دانشجوی دکتری گروه مدیریت آموزش عالی دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران
*نویسنده مسؤول h.davarpanah1991@edu.ui.ac.ir
۲- استاد گروه علوم تربیتی دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران s.a.siadat@edu.ui.ac.ir
۳- دانشجوی دکتری گروه مدیریت آموزش عالی دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

مقدمه

در دنیای متغیر امروزی، سازمان‌ها برای حفظ مزیت رقابتی و تضمین بقای خود محکوم به خلاقیت و نوآوری هستند؛ زیرا مسائل امروز سازمان‌ها با راه‌حل‌های دیروز حل‌شدنی نیست و شرایط محیطی به حدی پیچیده، پویا و نامطمئن گردیده که سازمان‌ها دیگر نمی‌توانند بدون نوآوری حیات بلندمدت خود را تضمین نمایند (محمودی و دیگران، ۱۳۹۵). نوآوری راهی است که یک سازمان ایده‌های جدید و مفاهیم خلاق را به عنوان پایه‌ای برای مزیت رقابتی در پیش‌بینی و تحقق نیازهای مصرف‌کننده به اجرا می‌گذارد (لیزا^۱، ۲۰۱۹). در واقع، نوآوری سازمانی^۲ عامل اصلی استمرار فعالیت سازمان‌های مختلف به شمار می‌رود و آن‌ها را قادر می‌سازد تا در محیط متغیر کنونی به شکل اثربخش‌تری رقابت کنند (بالان و لندسی، ۲۰۱۰)^۳. بدون شک در عرصه رقابت، سازمان‌های غیرنوآور از صحنه حذف خواهند شد. نوآور بودن به سازمان در برخورد با محیط متلاطم خارجی کمک می‌کند که با پیچیدگی و تغییری که به سرعت در حال افزایش است، مقابله کند. در چنین شرایطی، آن‌هایی که ظرفیت نوآوری دارند، قادرند که به چالش‌ها سریع‌تر پاسخ دهند، محصولات جدیدی را استخراج کنند و فرصت‌های بهتری نسبت به سازمان‌های فاقد نوآوری به دست آورند (جمنز، جمنز و سانز-وال^۴، ۲۰۱۱).

نوآوری غالباً به عنوان معرفی و کاربرد آگاهانه نظرها، فرایندها، محصولات یا رویه‌هایی که برای بخش‌های مختلف سازمان جدید بوده و پذیرش آن به‌طور قابل‌توجهی به ایجاد ارزش برای سازمان منجر می‌شود، تعریف شده است (پنگ و همکاران^۵، ۲۰۱۴).. در برداشت دیگری، نوآوری سازمانی به منزله توسعه و پذیرش یک نظر یا رفتار جدید در فرایندهای سازمانی در نظر گرفته شده است که برای کل سازمان نوآورانه محسوب می‌شود (استیگلitz و هاین^۶، ۲۰۰۷). به تعبیر هیسلبین و همکاران^۷ (۲۰۰۲) از دیدگاه مدیریتی، نوآوری به معنای تغییری است که بعد تازه‌ای از عملکرد را خلق می‌کند، اما از دیدگاه سازمانی، نوآوری به معنای بهره‌برداری از ایده جدید است. در مجموع می‌توان گفت که فرایند خلق، توسعه و اجرای یک ایده جدید و یا رفتار تازه، نوآوری گفته می‌شود (بهرامی و دیگران، ۱۳۸۹). آنچه در تبیین مفهوم نوآوری سازمانی اهمیت دارد، تأکید بر

1. Lisa
2. organizational innovation
3. Balan & Lindsay
4. Jiménez-Jiménez & Sanz-Valle
5. Peng et al
6. Steiglitz & Heine
7. Hesselbein et al

این نکته است که نوآوری سازمانی مفهومی تک‌بعدی نبوده، بلکه حیطه‌ای چندعاملی و در برگیرنده مجموعه‌ای از ابعاد مختلف است (لام^۱، ۲۰۱۰).

چاترجی و همکاران^۲ (۲۰۲۰) نوآوری سازمانی را دو نوع می‌دانند: نوآوری سازمانی اکتشافی و نوآوری سازمانی بهره‌برداري. نوآوری اکتشافی به توسعه محصولات و ارائه خدمات جدید می‌پردازد، درحالی‌که نوآوری بهره‌برداري با استفاده از دانش و محصولات موجود، خدمات بهتری به مشتریان ارائه می‌دهد. از نظر آن‌ها نوآوری اکتشافی باعث ماندگاری سازمان در بلندمدت می‌شود؛ اما نتیجه نوآوری بهره‌برداري، موفقیت سازمان در کوتاه‌مدت است. از سوی دیگر کروسان و آپایدین^۳ (۲۰۱۰) اصلی‌ترین ابعاد نوآوری سازمانی را در قالب سه دسته نوآوری خدماتی^۴ (پیشسازی شرکت- سازمان در عرضه خدمات و محصولات جدید به مشتریان بر اساس انتظارات و نیازهای متغیر آنان و تغییرات پیرامونی)، نوآوری اداری^۵ (به‌کارگیری روش‌ها و شیوه‌های جدید در تولید محصولات و عرضه خدمات و تأکید بر شناسایی و به‌کارگیری نوآوری‌های مدیریتی) و فرهنگ- فضای نوآوری^۶ (فراهم کردن فضا و محیط سازمانی برای ایده پردازی کارکنان و تشویق آنان به ریسک‌پذیری و انجام دادن اقدامات نوآورانه) معرفی کرده‌اند.

با توجه به اینکه نوآوری سازمانی اغلب به‌طور مستمر به دنبال جست‌وجوی روش‌هایی بهتر برای درک راهبردهای کسب‌وکار برای بهره‌برداري اثربخش‌تر از فناوری‌های نوین و روش‌شناسی‌های جدید است، چگونگی بهبود ظرفیت نوآوری سازمانی همواره توجه محققان و برنامه‌ریزان را به خود جلب کرده استپنگ و همکاران، ۲۰۱۴). در میان سازمان‌ها، سازمان‌های آموزشی که الگوی کلی نهادها و مؤسسات موجود در جوامع محسوب می‌شوند توجه به پذیرش تغییر و نوآوری از اهمیت بیشتری برخوردار است (بدخشانی طرقي، ۱۳۸۸). دانشگاه‌ها همانند سایر سازمان‌ها برای بقای خود به ایده‌های نو و بدیع نیاز دارند (بهرامی و دیگران، ۱۳۸۹). آن‌ها به اهمیت جذب دانشجویان و داشتن نوآوری‌های متمایز در بازار رقابتی امروز پی برده‌اند. نوآوری سازمانی در دانشگاه‌ها، موضوعی است که توجه بسیاری از دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزشی را به خود جلب کرده، به‌طوری‌که افزایش رقابت بر سر جذب دانشجو، آن‌ها را وادار نموده است تا از طریق ایجاد

1. Lam
2. Chatterjee et al
3. Crossan & Apaydin
4. service innovation/ product innovation
5. administration innovation
6. innovation culture

مجموعه‌ای از ویژگی‌های مطلوب و منحصر به فرد، برای جذب دانشجویان بیشتر تلاش نمایند (سانگ و یانگ^۱، ۲۰۰۸).

اگر شرایط محیطی به طور کامل ثابت و پایدار بود، اگر توانایی‌های کارکنان و اعضای دانشگاه همیشه به روز بود و هیچ‌گاه منسوخ یا قدیمی نمی‌شد، تغییر و نوآوری سازمانی نمی‌توانست برای مدیران اهمیتی داشته باشد. ولی دنیای واقعی همواره دستخوش دگرگونی است و این شرایط ایجاب می‌کند که دانشگاه اعضای خود را متحول سازد تا بتواند در صحنه رقابت باقی بماند. در دنیایی که مدیران و کارکنان شاهد تغییرات زودگذر هستند، لازم است کارکنان و اعضای دانشگاه مهارت‌های جدید بیاموزند؛ پیوسته بازآموزی شوند؛ افکار و ایده‌های آنان به روز شده و هشیاری^۲ و روش‌های هشیار بودن را بیاموزند. چراکه هشیاری منجر به تغییرات معنادار در مغز، انعطاف‌پذیری شناختی، خلاقیت و نوآور بودن می‌شود (پهلوان صادق و عبدالهی، ۱۳۹۵)؛ بنابراین تردیدی نیست که سازمان‌های نوآور برای درک، تحلیل و پاسخگویی به تغییرات محیطی، نیازمند هشیاری هستند.

مفهوم هشیاری، توجه بسیاری از پژوهشگران در رشته‌های مختلف را به خود جلب کرده است. لانگر^۳ (۲۰۰۵) بیان می‌دارد که هشیاری وضعیت انعطاف‌پذیر ذهن، گشاده‌رویی نسبت به امور جدید و فرایند فعالانه^۴ ترسیم تمایزات تازه است. زمانی که ما هشیار هستیم، نسبت به زمینه و دیدگاه‌ها حساس بوده و در زمان حال به سر می‌بریم؛ وقتی که ما ناهشیار هستیم، در پادارها و قالب‌های ذهنی بی‌انعطاف به تله افتاده‌ایم و نسبت به بافت و دیدگاه‌ها بی‌توجه هستیم. زمانی که ما ناهشیار هستیم، رفتار ما در حاکمیت قوانین و امور معمولی قرار دارد و وقتی که هشیار هستیم، رفتار ما به وسیله^۵ قوانین هدایت می‌گردد. هشیاری نیازمند تازگی است یا تازگی را تولید می‌نماید. ناهشیاری یک عادت نیست، اگرچه، عادت، یک رفتار ناهشیار است.

هشیاری، وضعیت شناختی انعطاف‌پذیری است که در نتیجه^۶ آن تمایزات تازه‌ای در مورد موقعیت و محیط ترسیم می‌گردد. وقتی فرد یا سازمان هشیار باشد، به‌طور فعالانه در زمان حال درگیر است و نسبت به بافت و دیدگاه‌ها حساس است. هدف دیدگاه هشیاری، افزایش انعطاف‌پذیری شناختی و در نتیجه، افزایش انعطاف‌پذیری رفتاری و توانایی برای سازگاری با محیط جاری در قالب رفتاری معنادار است (کارسون و لانگر^۴، ۲۰۰۶). هوشیاری در محیط کار نه تنها بهزیستی و عملکرد فردی را بهبود می‌بخشد، بلکه باعث بهره‌وری، چابکی و قدرت ابتکاری

1. Sung & Yang
2. mindfulness
3. Langer
4. Carson & Langer

سازمان‌ها می‌گردند (واندرلین و همکاران^۱، ۲۰۲۰). بنابراین هشیاری برای هر سازمانی به‌ویژه دانشگاه‌ها بسیار ضروری است؛ در سایه هشیاری، پیشبرد سریع‌تر سازمان به سمت اهداف؛ خدمات‌رسانی بهتر، کاهش هزینه‌ها؛ کسب برتری فناورانه در عرصه رقابتی؛ افزایش رضایت خاطر اعضا؛ توانایی سازمان در تغییر فرایندها و بهبود عملیات کاری؛ انعطاف‌پذیری و پاسخگویی سریع‌تر سازمان به رویدادهای غیرمنتظره؛ شکوفایی مهارت‌ها و استعدادهای اعضای سازمان؛ کنترل هزینه‌ها و افزایش کارایی سازمان به دلیل کنترل کاهش هزینه‌ها؛ و افزایش سطح بهره‌وری و اثربخشی سازمان رخ خواهد داد (پهلوان صادق و همکاران، ۲۰۱۵). هشیاری سازمانی به سازمان‌ها کمک می‌کند تا قبل از گرفتار شدن به ناکامی‌ها، مشکلات سازمان‌ها را شناسایی کنند و آن‌ها را حل نمایند و در نهایت با فراهم نمودن زمینه تلاش برای یافتن راه‌حل‌های جدید و ایجاد موقعیت‌ها تازه به نوآوری سازمان‌ها کمک نمایند (کلمه و همکاران^۲، ۲۰۲۰).

دانشگاه‌های هشیار رویدادهای غیرمنتظره را در اولین مراحل آن، وقتی که نشانه‌های مشکل جزئی و ضعیف می‌باشند، مدیریت می‌نمایند. آن‌ها گزارش خطاها و گزارش هر شکست را تشویق می‌کنند و موضوعات به سبب کوچک بودن مورد غفلت قرار نمی‌گیرند (هوی، گجو تارتر^۳، ۲۰۰۶). اندیشمندان اذعان می‌دارند که دانشگاه‌های هشیار به‌طور منظم در جستجوی نشانه‌های مشکل هستند و می‌کوشند تا از مشکل‌های کوچکی که می‌توانند وقایع مصیبت باری را ایجاد کنند، پرهیز نمایند. فرهنگی از هشیاری دانشگاه، اعضای هیأت‌علمی را به تأمل نمودن و یادگیری از اشتباهات تشویق می‌نماید و به‌جای حمایت از یک ساختار مدیریتی بی‌انعطاف و سخت، آنان را به مشاوره با افراد باتجربه و به چالش کشیدن هر اندیشه و رفتار از دیگران تشویق می‌نماید. در دانشگاه هشیار با احترام به خبرگان صرف‌نظر از موقعیت آنان، تصمیم‌هایی گرفته و مشکلات حل می‌شوند (کرنی، کلسیو هرینگتون^۴، ۲۰۱۳). دانشگاه‌های هشیار نیازمند به شیوه‌های نوین رهبری و مدیریت می‌باشند و بدون نوسازی رویکرد و شیوه‌های رهبری خود، نمی‌توانند با محیط ارتباط برقرار کرده و پاسخگوی شرایط و مقتضیات محیطی خود باشند (ترک‌زاده و جعفری، ۱۳۹۱).

اگر سازمان و رهبری آن بخواهد تغییرات مثبت در افراد و گروه‌های کاری ایجاد کند، اولین و مهم‌ترین گام، انتخاب الگوی مناسب رهبری است (پهلوان صادق و عبدالهی، ۱۳۹۵). در دو دهه

1. Vonderlin et al
2. Kelemen et al
3. Hoy, Gage & Tarter
4. Kearney, Kelsey & Herrington

اخیر، توجه زیادی به رویکردها و نظریه‌های رهبری نشان داده شده است. رویکردهای که در تفاوت با نظریه‌های کلاسیک، به جای تأکید صرف بر نشانه‌های رفتاری به‌عنوان سبک رهبری، به مبانی فکری و فلسفی رهبری و رفتارهای مرتبط با آن توجه بیشتری نشان داده‌اند و بر این اساس، بنانهاده شده‌اند. این تلاش تا به آنجا پیش رفته است که امروزه نظریه‌های رهبری پیچیده‌تر و پر بعدتری، مانند جهان‌بینی رهبری^۱ مطرح می‌شود (ترک‌زاده و جعفری، ۱۳۹۱). مطابق با دیدگاه وکسلر^۲ (۲۰۰۶)، جهان‌بینی‌ها بر مبنای آنچه ما نسبت به کل هستی برداشت، ادراک، دریافت و احساس می‌نماییم، به وجود می‌آیند. رهبرانی که دارای دیدگاه جهان‌بینی رهبری هستند، با استفاده از فناوری، ابداع، نوآوری و ابتکار عمل، سازمان خود را هدایت می‌کنند. به‌زعم وکسلر، چهار نوع جهان‌بینی رهبری در سطح جهان قابلیت کاربرد دارد:

الف) جهان‌بینی کارآفرین^۳ (تأکید بر رهبری فرصت‌طلب): این نوع جهان‌بینی به رهبرانی اشاره دارد که از طریق کنترل و ایجاد رقابت، سازمان خود را هدایت می‌کنند. لذا این نوع رهبری نیل به موفقیت در دستیابی به اهداف را منوط به کیفیت منابع انسانی، مالی و همچنین ایجاد نوعی رقابت بین افراد می‌داند. بر این اساس می‌توان گفت این نوع رهبری در سطح عملیاتی و کاربردی سازمان قرار دارد و به رهبری فرصت‌طلب مشهور است.

ب) جهان‌بینی تنظیمی^۴ (تأکید بر رهبری بوروکراتیک): رهبرانی که از جهان‌بینی تنظیمی بهره می‌گیرند از طریق سیستم قانونی سلسله‌مراتبی، کنترل و رعایت قراردادهای قانونی، سازمان خود را هدایت می‌کنند؛ بنابراین، این نوع رهبری به‌منظور تحقق اهداف سازمان، بر حفظ وضع موجود، ثبات و پایداری و وفاداری افراد به سیستم تأکید دارد و به رهبری بوروکراتیک معروف شده است. رهبران بوروکراتیک با تأکید بر کنترل نزدیک و رقابت درونی سعی بر آن دارند که با تأکید بر سلسله‌مراتب و قوانین و مقررات، بقای سیستم را حفظ کنند.

ج) جهان‌بینی اجتماعی^۵ (تأکید بر رهبری مشارکتی): جهان‌بینی اجتماعی به رهبرانی اشاره دارد که با تأکید بر رقابت گروهی، انعطاف‌پذیری، گفت‌وگو و ارزش‌های فرهنگی، سازمان خود را هدایت می‌کنند. لذا این نوع رهبری به‌منظور دستیابی به اهداف سازمان، بر ارزش‌های مشترک گروه، همکاری گروهی و ارتباطات تأکید دارد. رهبری در این جهان‌بینی، رهبری مشارکتی نامیده می‌شود. رهبران مشارکتی با تأکید بر رقابت درونی و انعطاف‌پذیری بر آن

1. leadership worldview
2. Wexler
3. entrepreneurial worldview
4. regulatory worldview
5. communitarian worldview

هستند که ارزش‌ها و فرهنگ مشترک افراد، روحیه همکاری و مشارکت بین آنان را تقویت کنند و از این طریق از به خطر افتادن سیستم که موجب می‌شود افراد روحیه خود را از دست داده و بدگمان شوند جلوگیری کنند.

د) جهان‌بینی شبکه‌ای^۱ (تأکید بر رهبری دانش): رهبرانی که دارای دیدگاه جهان‌بینی شبکه‌ای هستند، با استفاده از فناوری، ابداع، نوآوری و ابتکار عمل، سازمان خود را هدایت می‌کنند؛ بنابراین این نوع رهبری دستیابی به اهداف سازمان را در گرو همراه بودن با تغییرات، محور قرار دادن دانش، شهرت و اعتبار اعضاء سازمان می‌داند و به رهبری دانش مشهور گشته است. رهبران دانش با تأکید بر انعطاف‌پذیری و رقابت بیرونی بر آن هستند که از افراد خلاق و ایده‌های برتر حمایت کنند، چون هنگامی که شبکه‌های خلاق از قوه خلاقیت خود محروم می‌شوند، جامعه نیروی پویای ایجاد تجربه و تغییر را از دست می‌دهد؛ به عبارت دیگر رهبران دانش مسبب بروز ایده‌های جدید و نوآوری محسوب می‌شوند. در رویکرد رهبری دانش تلاش بر این است که بهترین اذهان را گرد هم آورند و با ایجاد اتحاد و پیوستگی دست به ابداع و نوآوری‌های اساسی بزنند (فیض و جعفری، ۱۳۹۳).

بر اساس مطالعات انجام‌شده مشخص گردید که در ایران تاکنون پژوهش مستقلی رابطه نوآوری سازمانی، هشیاری سازمانی و جهان‌بینی رهبری را مورد مطالعه قرار نداده‌اند. ولی هرکدام از این متغیرها به صورت جداگانه یا با متغیرهای دیگری و توسط محققان و نویسندگان مختلف در ایران و دیگر کشورها بررسی شده‌اند. از جمله مهم‌ترین این مطالعات و تحقیقات می‌توان به موارد زیر اشاره نمود:

سوتانتو^۲ (۲۰۱۷) در پژوهشی به بررسی تأثیر قابلیت یادگیری سازمانی و خلاقیت سازمانی بر نوآوری سازمانی دانشگاه‌ها در جاوا شرقی، اندونزی پرداخت و نشان داد که قابلیت یادگیری سازمانی و خلاقیت سازمانی بر نوآوری سازمانی دانشگاه‌ها تأثیر می‌گذارند. در پژوهشی دیگر محمودی و دیگران (۱۳۹۵) به بررسی و ارزیابی رابطه بین یادگیری سازمانی با نوآوری سازمانی کارشناسان دانشگاه اصفهان پرداختند و نشان دادند که بین مؤلفه‌های یادگیری سازمانی و نوآوری سازمانی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد و چهار بعد تسهیم دانش، کار و یادگیری تیمی، فرهنگ یادگیری سازمانی و رهبری مشارکتی قادر به پیش‌بینی نوآوری سازمانی می‌باشند. همچنین کاماساک و

1. network worldview
2. Sutanto

دیگران^۱ (۲۰۱۶) در پژوهش خود نشان دادند که اثربخشی مدیریت دانش بر عملکرد نوآوری بستگی به انعطاف‌پذیری استراتژیک دارد و مدیریت دانش در تعامل با انعطاف‌پذیری استراتژیک بر عملکرد نوآوری تأثیر دارد.

پهلوان صادق و عبدالهی (۱۳۹۵) در پژوهشی تحت عنوان طراحی الگوی ساختاری هشیاری سازمانی نشان دادند که رهبری تحولی بر جامعه یادگیرنده حرفه‌ای و هشیاری سازمانی تأثیر مستقیم و معناداری دارد. در پژوهشی دیگر رستگار و مقصودی (۱۳۹۵) به بررسی تأثیر رهبری تحول‌آفرین بر نوآوری سازمانی با میانجی‌گری تسهیم دانش پرداختند و نشان دادند که رهبری تحول‌آفرین با حضور متغیر میانجی تسهیم دانش تأثیر مثبت و معناداری بر نوآوری سازمانی دارد. سلیم زاده و دیگران (۱۳۹۵) در پژوهش خود تحت عنوان بررسی نقش رهبری تحول‌آفرین در تسهیل نوآوری با نقش میانجی فرهنگ نوآرانه نشان دادند که بین رهبری تحولی و تسهیل نوآوری و فرهنگ نوآوری در سازمان رابطه معناداری وجود دارد. پهلوان صادق و دیگران (۱۳۹۴) در پژوهشی ابعاد هشیاری سازمانی در آموزش عالی مورد شناسایی و اعتبار سنجی قرار دادند و نشان دادند هشیاری سازمانی شامل ابعاد سرعت عمل و چابکی، انعطاف‌پذیری، پاسخگویی، یادگیری مشروط و توسعه شناخت، اعتماد و گشاده‌رویی است. نتایج بیانگر ضرورت تشویق اعضا به نوآوری و خلاقیت، آموختن مهارت‌ها و دانش تازه، پذیرش پدیده تغییر، توجه به انعطاف‌پذیری، تشویق خطرپذیری، بهبود آموزش و خدمات و توجه به پیامدهای بسیار مهم ایجاد هشیاری در سازمان است.

فیض و جعفری (۱۳۹۳) در پژوهشی به بررسی روابط ساختاری جهان‌بینی رهبری دانش و جو توسعه‌ای پرداختند و نشان دادند که بین ابعاد جهان‌بینی رهبری دانش و ابعاد جو توسعه‌ای رابطه مثبت و معنادار وجود دارد و جهان‌بینی رهبری دانش پیش‌بینی کننده جو توسعه‌ای است. نتایج پژوهش ترک‌زاده و جعفری (۱۳۹۳) نیز نشان داد که نوع جهان‌بینی رهبری در اکثر موارد پیش‌بینی کننده معنادار (مثبت و منفی) جو سازمانی است. یانگ^۲ (۲۰۱۴) در پژوهشی به بررسی رابطه بین هشیاری سازمانی و نوآوری پرداخت و نشان داد که: (۱) هشیاری سازمانی با نوآوری رادیکال رابطه مثبت و معناداری دارد ولی با نوآوری افزایشی رابطه معناداری ندارد؛ (۲) هشیاری سازمانی به‌طور جزئی با کیفیت فرایند نوآوری رابطه مثبت دارد اما بین هشیاری سازمانی و نوآوری محصول رابطه معناداری مشاهده نشد؛ (۳) هشیاری سازمانی بر نوآوری رادیکال در شرکت‌های که قابلیت‌های فناوری بالایی دارند، تأثیر بیشتری دارد.

1. Kamasak et al

2. Yang

رایان و تپو^۱ (۲۰۱۳) در پژوهشی به بررسی تأثیر سبک رهبری بر تمایل به نوآوری پرداختند و نشان دادند که سبک رهبری بر تمایل به نوآوری در سازمان تأثیر دارد و سبک رهبری فعال نسبت به سبک رهبری اجتناب‌ناپذیر تأثیر قابل‌ملاحظه‌تری بر تمایل به نوآوری دارد. همچنین لئو و چانگ^۲ (۲۰۱۱) در پژوهشی تحت عنوان استراتژی رقابتی شرکت‌های بزرگ و کوچک دریافتند که رهبران تحولی به تسهیل نوآوری کمک می‌کند که این تسهیل شرکت‌هایی را با مزیت رقابتی مناسب به وجود می‌آورد. در پژوهشی دیگر جونگ و دیگران^۳ (۲۰۰۳) به مطالعه نقش رهبری تحولی در ارتقای نوآوری سازمانی پرداختند و نشان دادند که بین سبک رهبری تحولی و نوآوری سازمانی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. به‌طور مشابه نتایج تحقیقات شاگردی و دیگران (۱۳۹۴): گاموسلوگلو و ایسیف^۴ (۲۰۰۹) و گارسیا - مورالز و دیگران^۵ (۲۰۰۸) نشان داده است که بین رهبری تحولی و نوآوری سازمانی رابطه مثبت و معناداری دارد. همچنین آراگون- کوریا و دیگران^۶ (۲۰۰۷) در پژوهش خود نشان دادند که رهبری تحولی با میانجی‌گری یادگیری سازمانی به‌طور غیرمستقیم نوآوری سازمان را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

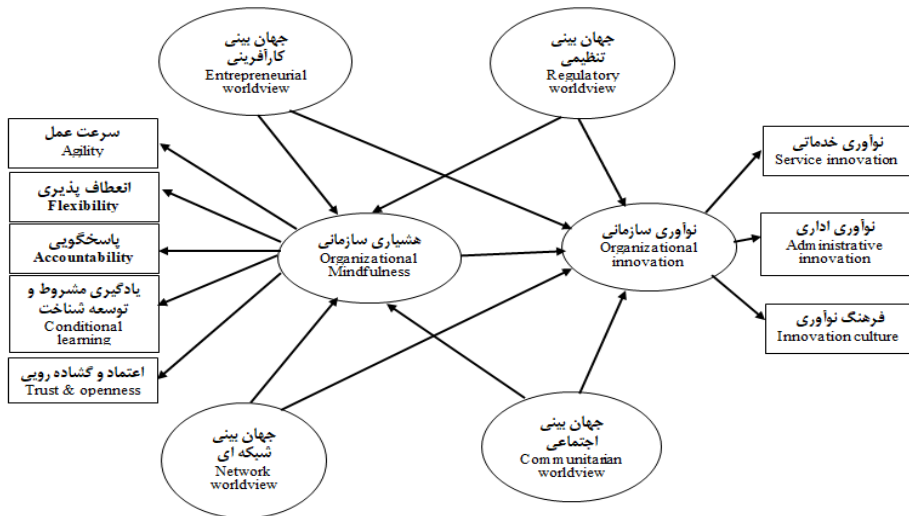
با توجه به مطالب ذکرشده می‌توان گفت که دانشگاه نیز همانند سایر سازمان‌ها در عرصه فعالیت خود با تغییرات بی‌وقفه محیطی مواجه هستند. چالش‌هایی نظیر پیشرفت‌های فناوریانه، بالا رفتن انتظارات و تغییرات جمعیتی دانشجویان، تقاضاهای ذینفعان برای پاسخگویی، نیاز به نوآوری در آموزش عالی را ضروری‌تر نموده است. از این‌رو دانشگاه‌هایی که خواهان بقا و ماندگاری می‌باشند، مجبور به نوآوری، پذیرش تغییرات، انعطاف‌پذیری و هشیاری هستند. دانشگاه‌های موفق بوده و در دنیای پررقابت امروزی قادر به ادامه حیات می‌باشند که انعطاف‌پذیر بوده و توانایی مقابله و انطباق با تغییرات را داشته باشند و به‌طور دائم افکار و اندیشه‌های جدید و خلاقانه را در عمل به‌کارگیرند (پهلوان صادق و عبدالهی، ۱۳۹۵). از شروط ایجاد وضعیت عنوان‌شده مجهز شدن دانشگاه به رهبرانی لایق و شایسته است. رهبرانی که از اندیشه‌ای جامع، عمیق و منعطف برخوردار باشند و با تأکید بر انعطاف‌پذیری از افراد خلاق و ایده‌های جدید حمایت نمایند. بدون شک دیدگاه رهبری فعالیت‌های سازمانی را تحت تأثیر قرار می‌دهد. از جمله مدل‌ها و رویکردهای جدید رهبری، جهان‌بینی رهبری است. با مطرح‌شدن جهان‌بینی رهبری این سؤال مطرح می‌شود که دیدگاه رهبر

-
1. Ryan & Tipu
 2. Luo & Chang
 3. Jung et al
 4. Gumusluoglu & Ilsev
 5. García-Morales et al
 6. Aragón-Correa et al

چگونه می‌تواند هشیاری و نوآوری در سازمان را تحت تأثیر قرار دهد؟. لذا پژوهش حاضر درصدد است تا اثرات جهان بینی رهبری را بر نوآوری سازمانی با نقش میانجی هشیاری سازمانی در بین کارکنان دانشگاه اصفهان مورد بررسی قرار دهد و به دنبال بررسی سؤالات زیر است:

- سؤال اول: آیا ابعاد جهان بینی بر هشیاری سازمانی تأثیر مستقیم دارد؟
 سؤال دوم: آیا ابعاد جهان بینی بر نوآوری سازمانی تأثیر مستقیم دارد؟
 سؤال سوم: آیا هشیاری سازمانی بر نوآوری سازمانی تأثیر مستقیم دارد؟
 سؤال چهارم: آیا ابعاد جهان بینی بر نوآوری سازمانی با نقش میانجی هشیاری سازمانی تأثیر غیرمستقیم دارد؟

مدل مفهومی پژوهش بر اساس نظریه جهان بینی و کسلر (۲۰۰۶)؛ هشیاری سازمانی پهلوان صادق و دیگران (۱۳۹۴) و نوآوری سازمانی کروسان و آپایدین^۱ (۲۰۱۰) در شکل (۱)، ارائه گردیده است.



شکل شماره (۱)، مدل مفهومی پژوهش

Figure 1. (the conceptual model of the research)

همان‌طور که در شکل فوق ملاحظه می‌شود، در این مدل ابعاد جهان‌بینی به‌عنوان متغیر مستقل، هوشیاری سازمانی به‌عنوان متغیر میانجی و متغیر نوآوری سازمانی به‌عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شده‌اند.

ابزار و روش

این پژوهش از نوع توصیفی - همبستگی و روش تحلیل از نوع مدل‌یابی معادلات ساختاری است. در طبقه‌بندی پژوهش‌ها بر اساس هدف این پژوهش از نوع کاربردی است. جامعه آماری این پژوهش را کلیه کارکنان اداری معاونت‌های (اداری - مالی، آموزشی، دانشجویی، پژوهشی)، دانشگاه اصفهان به تعداد ۳۴۴ نفر در سال ۹۷-۱۳۹۶ تشکیل دادند و حجم نمونه با استفاده از جدول کرجسی و مورگان^۱ (۱۹۷۰)، به تعداد ۱۸۲ نفر تعیین گردید. با توجه به اینکه تعداد کارکنان اداری در چهار معاونت مذکور متفاوت بود از روش نمونه‌گیری تصادفی متناسب با حجم استفاده شد. به‌منظور گردآوری داده‌های موردنیاز از سه پرسشنامه استفاده گردید:

الف) پرسشنامه جهان‌بینی رهبری: جهت سنجش جهان‌بینی رهبری از پرسشنامه محقق ساخته استفاده گردید. پژوهشگران بر اساس نظریه وکسلر (۲۰۰۶) پرسشنامه‌ای در قالب ۲۰ سؤال با طیف لیکرت پنج گزینه‌ای تنظیم نمودند که جهان‌بینی رهبری را در ۴ بعد جهان‌بینی کارآفرینی، تنظیمی، اجتماعی و شبکه‌ای موردسنجش قرار می‌دهد. به‌منظور سنجش روایی پرسشنامه از نظر متخصصان بهره گرفته شد همچنین به‌منظور سنجش پایایی پرسشنامه از ضریب آلفای کرونباخ استفاده گردید که ضریب پایایی $0/876$ به دست آمد که نشان‌دهنده مطلوب و پایا بودن ابزار موردنظر است.

ب) پرسشنامه هشیاری سازمانی: جهت سنجش هشیاری سازمانی از پرسشنامه هشیاری سازمانی پهلوان صادق و دیگران (۱۳۹۴) استفاده شد. این پرسشنامه به‌صورت بسته پاسخ و با مقیاس پنج‌درجه‌ای لیکرت (از کاملاً موافق تا کاملاً مخالف) تنظیم گردیده که دارای ۲۰ گویه است و مؤلفه‌های سرعت عمل و چابکی، انعطاف‌پذیری، پاسخگویی، یادگیری مشروط و توسعه شناخت، اعتماد و گشاده‌رویی را موردسنجش قرار می‌دهد. روایی و پایایی پرسشنامه هشیاری سازمانی توسط پهلوان صادق و دیگران (۱۳۹۴) مورد تأیید قرار گرفته و ضریب پایایی آن بر اساس ضریب آلفای کرونباخ $0/90$ گزارش نموده‌اند.

ج) پرسشنامه نوآوری سازمانی: جهت سنجش نوآوری سازمانی از پرسشنامه نوآوری سازمانی کروسان و آپایدین (۲۰۱۰) استفاده شد. این پرسشنامه به صورت بسته پاسخ و با مقیاس پنج‌درجه‌ای لیکرت (از خیلی زیاد تا خیلی کم) گردیده که دارای ۱۲ گویه است و مؤلفه‌های نوآوری خدماتی، نوآوری اداری و فرهنگ نوآوری را مورد سنجش قرار می‌دهد. روایی و پایایی پرسشنامه نوآوری سازمانی توسط رضایی و دیگران (۱۳۹۶) مورد تأیید قرار گرفته و ضریب پایایی آن بر اساس ضریب آلفای کرونباخ برای سه مؤلفه نوآوری خدماتی، اداری و فرهنگ نوآوری به ترتیب ۰/۸۹۳، ۰/۹۴۸ و ۰/۸۹۹ گزارش نموده‌اند.

به منظور کسب اطمینان بیشتر از اینکه پرسشنامه‌های هشیاری سازمانی و نوآوری سازمانی نیز دقیقاً متغیرهای مورد بررسی در پژوهش را مورد سنجش قرار می‌دهند، پرسشنامه‌ها به پنج نفر از متخصصان داده شد و روایی محتوایی آن‌ها مورد تأیید قرار گرفت. همچنین پایایی پرسشنامه‌ها از طریق ضریب آلفای کرونباخ محاسبه گردید و میزان این ضریب برای پرسشنامه هشیاری سازمانی ۰/۷۱۷ و برای پرسشنامه نوآوری سازمانی ۰/۹۱۴ به دست آمد. این ضرایب نشانگر پایایی مطلوب پرسشنامه‌های مذکور بوده است. داده‌ها نیز با استفاده از نرم‌افزار spss23 و Amos23 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

یافته‌ها

به منظور تجزیه و تحلیل آماری داده‌های پژوهش، ابتدا برای بررسی نرمال بودن متغیرهای مورد مطالعه و همچنین محاسبه ضرایب همبستگی بین آن‌ها از نرم‌افزار spss23 استفاده گردید که نتایج آن در جدول شماره ۱ و ۲ گزارش شده است. در مرحله بعد برای ارزیابی روابط علی بین متغیرهای مورد مطالعه از نرم‌افزار Amos استفاده شد.

جدول شماره (۱)، نتایج آزمون کلموگروف - اسمیرنوف به منظور بررسی فرض نرمال بودن داده‌ها

Table 1: Results of the Kolmogorov-Smirnov Test

نوع توزیع (Distribution type)	سطح معناداری (Sig.)	آماره (Statistic)	
نرمال Normal	0.059	1.326	جهان‌بینی رهبری Leadership Worldview
نرمال Normal	0.072	1.289	هشیاری سازمانی Organizational Mindfulness
نرمال Normal	0.088	1.250	نوآوری سازمانی Organizational Innovation

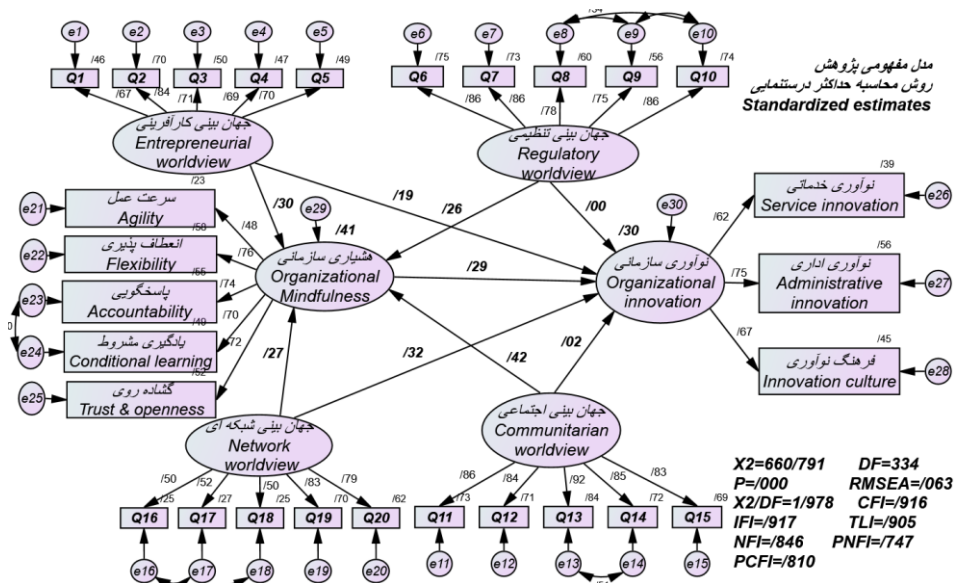
همان‌طور که در جدول (۱) ملاحظه می‌شود، با توجه به اینکه سطح معناداری هر سه متغیر اصلی پژوهش از مقدار ۰/۰۵ بزرگ‌تر است، فرض نرمال بودن متغیرهای اصلی مورد بررسی در پژوهش تأیید می‌گردد.

جدول شماره (۲)، نتایج ضریب همبستگی پیرسون
Table 2: Pearson Correlation Coefficient Among Variables

جهان‌بینی شبکه‌ای (Network worldview)	جهان‌بینی اجتماعی (Communitarian worldvie)	جهان‌بینی تنظیمی (Regulatory worldview)	جهان‌بینی کارآفرینی (Entrepreneurial worldview)	متغیر
0.380**	0.440**	0.459**	0.437**	ضریب همبستگی (Correlation Coefficient) هشیاری سازمانی Organizational Mindfulness
0.000	0.000	0.000	0.000	سطح معناداری (Sig.)
0.387**	0.214**	0.269**	0.333**	ضریب همبستگی (Correlation Coefficient) نوآوری سازمانی Organizational Innovation
0.000	0.000	0.000	0.000	سطح معناداری (Sig.)

قبل از بررسی روابط علی بین متغیرها، همبستگی آن‌ها از طریق ضریب همبستگی پیرسون مورد بررسی قرار گرفت. بنابر نتایج حاصل از جدول (۲)، r مشاهده‌شده در سطح $P \leq 0/01$ همبستگی مثبت و معناداری را بین ابعاد جهان‌بینی رهبری، هشیاری سازمانی و نوآوری نشان می‌دهد.

در راستای اهداف پژوهش یعنی سنجش روابط علی بین ابعاد جهان‌بینی رهبری با هشیاری سازمانی و نوآوری سازمانی داده‌های جمع‌آوری‌شده از طریق معادلات ساختاری تحلیل شد. نتایج به‌دست‌آمده در شکل (۲)، قابل مشاهده است.



شکل شماره (۲)، سنجش روابط علی بین ابعاد جهان بینی رهبری با هشیاری سازمانی و نوآوری سازمانی

Figure (2), Measuring the causal relationship between the dimensions of leadership worldview with organizational awareness and organizational innovation

به منظور بررسی برازندگی الگوی معادلات ساختاری مرتبه اول از شاخص‌های مجذور خی (Chi-Square)، سطح معناداری مجذور خی (P-value)، شاخص جذر برآورد خطای تقریبی (RMSEA)، خی دو به هنجار (X^2/DF)، شاخص برازش هنجار شده (NFI)، شاخص برازندگی فزاینده (IFI)، شاخص برازش تطبیقی (CFI)، شاخص تاکر-لویر (TLI)، شاخص برازش هنجار شده مقتصد (PNFI) و شاخص برازش تقریبی مقتصد (PCFI) استفاده گردید. از آنجایی که مجذور خی تحت تأثیر حجم نمونه است، سطح معناداری مجذور خی (P-value)، به تنهایی ملاک معتبری برای ارزیابی برازش مدل نیست؛ بنابراین به منظور بررسی برازش مدل از سایر شاخص‌ها استفاده می‌شود. همان‌طور که در شکل (۲) مشاهده می‌شود، نتایج نکوئی برازش مدل نشان داد که RMSEA، X^2/DF ، NFI، CFI، IFI، TLI، PCFI و PNFI به ترتیب ۰/۰۶۳، ۱/۹۷۸، ۰/۸۴۶، ۰/۹۱۷، ۰/۹۱۶، ۰/۹۰۵، ۰/۷۴۷ و ۰/۸۱۰ است. شاخص‌های IFI، NFI، CFI و TLI دارای دامنه صفر تا یک هستند، هرچه اندازه آن‌ها به یک نزدیک‌تر شود بر برازندگی مطلوب‌تر الگو دلالت دارند. همچنین زمانی که خطای تقریبی (RMSEA) کوچک‌تر از ۰/۰۸؛ خی دو به هنجار (X^2/DF)

کوچک‌تر از ۳؛ PNI و PCFI نیز بزرگ‌تر از ۰/۵ باشد، دلالت بر برازش مطلوب مدل دارد. بر اساس این نتایج می‌توان نتیجه گرفت که مدل از برازش مطلوب برخوردار است و ساختار کلی روابط مورد آزمون از طریق داده‌های به‌دست‌آمده تأیید می‌شود.

شاخص‌های تأیید الگوی معادلات ساختاری فقط محدود به شاخص‌های برازش کلی الگو نیست، بلکه باید پارامترهای استاندارد ضرایب مسیر و مقادیر تی متناظر با آن برای هر یک از مسیرهای علی بررسی شود. نتایج بررسی معناداری ضرایب مسیر در جداول ۳ و ۴ ارائه شده است.

جدول شماره (۳)، برآورد ضرایب اثرات مستقیم

Table 3: Estimate of The Direct Effects

نتیجه (Result)	سطح معناداری (Sig.)	نسبت بحرانی (t-value)	ضریب مسیر (path coefficients)	مسیر (path)
تائید Confirmed	0.000	4.310	0.297	تأثیر جهان‌بینی کارآفرینی بر هشیاری سازمانی Entrepreneurial worldview 0n Organizational Mindfulness
تائید Confirmed	0.000	3.997	0.262	تأثیر جهان‌بینی تنظیمی بر هشیاری سازمانی Regulatory worldview 0n Organizational Mindfulness
تائید Confirmed	0.000	6.046	0.421	تأثیر جهان‌بینی اجتماعی بر هشیاری سازمانی Communitarian worldview 0n Organizational Mindfulness
تائید Confirmed	0.000	3.826	0.266	تأثیر جهان‌بینی شبکه‌ای بر هشیاری سازمانی Network worldview 0n Organizational Mindfulness
تائید Confirmed	0.021	2.308	0.188	تأثیر جهان‌بینی کارآفرینی بر نوآوری سازمانی Entrepreneurial worldview 0n Organizational innovation
رد rejected	0.952	0.060	0.005	تأثیر جهان‌بینی تنظیمی بر نوآوری سازمانی Regulatory worldview 0n Organizational innovation
رد rejected	0.845	0.196	0.016	تأثیر جهان‌بینی اجتماعی بر نوآوری سازمانی Communitarian worldview 0n Organizational innovation
تائید Confirmed	0.000	3.736	0.320	تأثیر جهان‌بینی شبکه‌ای بر نوآوری سازمانی Network worldview 0n Organizational innovation
تائید Confirmed	0.008	2.641	0.288	تأثیر هشیاری سازمانی بر نوآوری سازمانی Organizational Mindfulness 0n Organizational innovation

همان‌طور که در جدول (۳) مشاهده می‌شود، نتایج ضریب اثر مستقیم نشان می‌دهد که ابعاد جهان‌بینی رهبری به‌طور مستقیم هشیاری سازمانی را تحت تأثیر قرار می‌دهند و ابعاد جهان‌بینی کارآفرینی، تنظیمی، اجتماعی و شبکه‌ای به ترتیب با ضرایب مسیر ۰/۳۰، ۰/۲۶، ۰/۴۲ و ۰/۲۷. هوشیاری سازمانی را تحت تأثیر قرار می‌دهند. همچنین یافته‌ها نشان می‌دهد که از بین ابعاد جهان‌بینی رهبری دو بعد جهان‌بینی کارآفرینی و شبکه‌ای با ضرایب مسیر ۰/۱۹ و ۰/۳۲ به‌طور مستقیم قادر به پیش‌بینی نوآوری سازمانی می‌باشند ($P \leq 0.05$ ؛ $\geq 1/96$)؛ ولی دو بعد جهان‌بینی تنظیمی و اجتماعی به‌طور مستقیم قادر به پیش‌بینی نوآوری سازمانی نمی‌باشند ($P \geq 0.05$ ؛ $\leq 1/96$).

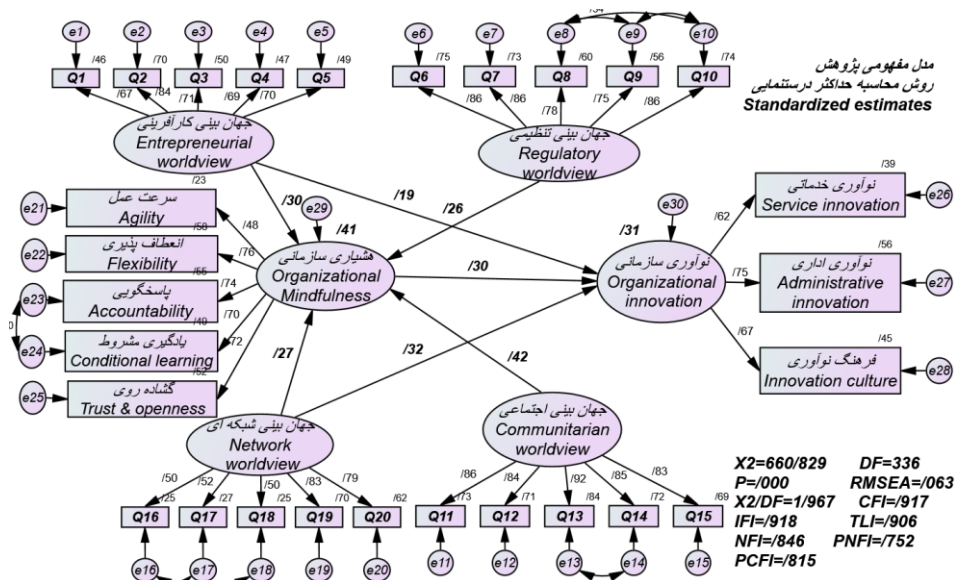
جدول شماره (۴)، برآورد ضرایب اثرات غیرمستقیم (خروجی بوت استرپینگ)

Table 4: Estimate of The Indirect Effects

نتیجه (Result)	سطح معداری (Sig.)	حد بالا (Upper Bounds)	حد پایین (Lower Bounds)	ضریب مسیر (path coefficients)	مسیر (path)
تائید Confirmed	0.024	0.222	0.014	0.086	تأثیر جهان‌بینی کارآفرینی بر نوآوری با نقش میانجی هشیاری سازمانی Entrepreneurial worldview On Organizational innovation with the Mediating Role of Organizational Mindfulness
تائید Confirmed	0.036	0.223	0.004	0.075	تأثیر جهان‌بینی تنظیمی بر نوآوری با نقش میانجی هشیاری سازمانی Regulatory worldview On Organizational innovation with the Mediating Role of Organizational Mindfulness
تائید Confirmed	0.037	0.270	0.009	0.121	تأثیر جهان‌بینی اجتماعی بر نوآوری با نقش میانجی هشیاری سازمانی Communitarian worldview On Organizational innovation with the Mediating Role of Organizational Mindfulness
تائید Confirmed	0.019	0.191	0.016	0.076	تأثیر جهان‌بینی شبکه‌ای بر نوآوری با نقش میانجی هشیاری سازمانی Network worldview On Organizational innovation with the Mediating Role of Organizational Mindfulness

یافته‌های جدول (۴) نشان می‌دهد که ضرایب اثر غیرمستقیم ابعاد جهان‌بینی رهبری بر نوآوری سازمانی با نقش میانجی هشیاری سازمانی در سطح ۰/۰۵ معنادار است. با توجه به اینکه حد پایین و بالا فاصله اطمینان برای تمامی مسیرها مقداری بزرگ‌تر از صفر (مثبت) بوده به سطوح معناداری کوچک‌تر از ۰/۰۵ به‌دست‌آمده، می‌توان گفت که ابعاد جهان‌بینی کارآفرینی، تنظیمی، اجتماعی و شبکه‌ای با نقش میانجی هشیاری سازمانی به ترتیب با ضرایب مسیر ۰/۰۹، ۰/۰۸، ۰/۱۲ و ۰/۰۸ به‌طور غیرمستقیم نوآوری سازمانی را تحت تأثیر قرار می‌دهند ($P \leq 0.05$).

مدل نهایی و اصلاحی پژوهش بر اساس نتایج بررسی روابط علی بین متغیرها در شکل (۳) قابل مشاهده است.



شکل شماره (۳)، مدل اصلاح شده سنجش روابط علی بین ابعاد جهان بینی رهبری با هشیاری سازمانی و نوآوری سازمانی

Figure (3), a modified model for measuring the causal relationship between the dimensions of leadership worldview and organizational awareness and organizational innovation

همان‌طور که در شکل (۳) مشاهده می‌شود، نتایج نکوئی برازش مدل اصلاح‌شده پژوهش نشان داد که $PCFI$ ، $PNFI$ ، TLI ، CFI ، IFI ، NFI ، X^2/DF ، $RMSEA$ ، $0/۰۶۳$ ، $۱/۹۶۷$ ، $۰/۸۴۶$ ، $۰/۹۱۸$ ، $۰/۹۱۷$ ، $۰/۹۰۶$ ، $۰/۷۵۲$ و $۰/۸۱۵$ است. از آنجاکه شاخص‌های TLI ، CFI ، IFI ، NFI بزرگ‌تر از $۰/۹۰$ و نزدیک به ۱ می‌باشند و $PCFI$ و $PNFI$ بزرگ‌تر از $۰/۵$ ؛ خطای تقریبی ($RMSEA$) کوچک‌تر از $۰/۰۸$ ؛ و X^2/DF نیز کوچک‌تر از ۳ است، می‌توان نتیجه گرفت که مدل اصلاح‌شده نیز از برازش مطلوب برخوردار می‌باشد.

بحث و نتیجه‌گیری

موفقیت و اثربخشی فعالیت‌های دانشگاه‌ها در محیط‌های متغیر امروزی مستلزم پذیرش تغییرات و انعطاف‌پذیری می‌باشد که لازمه پذیرش تغییرات و انعطاف‌پذیری، هشیاری و آگاهی نسبت به تغییرات و نوآوری می‌باشد. بدون شک با توجه به اینکه دیدگاه و تفکر رهبر، عملکرد

سازمان را تحت تأثیر قرار می‌دهد، اولین و مهم‌ترین گام برای ایجاد وضعیت عنوان‌شده، انتخاب الگوی مناسب رهبری است. در همین راستا پژوهشگران در پژوهش حاضر به دنبال تبیین این مهم بودند که جهان‌بینی رهبری به‌عنوان یکی از رویکردهای جدید رهبری چگونه به انعطاف‌پذیری، هشیاری و نوآوری در دانشگاه‌ها کمک می‌کند. به‌منظور تحقق این مهم، ابتدا داده‌های موردنیاز جمع‌آوری و سپس با استفاده از تکنیک‌های آماری مناسب که با روش تحقیق، نوع متغیرها و... هماهنگی داشت، تجزیه و تحلیل گردید.

یافته‌های سؤال اول پژوهش نشان داد بین ابعاد جهان‌بینی رهبری و هشیاری سازمانی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد (جدول ۲) و از بین ابعاد جهان‌بینی رهبری به ترتیب جهان‌بینی اجتماعی، جهان‌بینی کارآفرینی، جهان‌بینی شبکه‌ای و جهان‌بینی تنظیمی بیشترین تأثیر را بر هشیاری سازمانی دارند (جدول ۳؛ شکل ۳). اگرچه پژوهشی یافت نشد که متغیرهای ابعاد جهان‌بینی رهبری و هشیاری سازمانی را به‌طور هم‌زمان مورد مطالعه قرار داده باشد، ولی باین‌حال می‌توان گفت این بخش از یافته‌های پژوهش با یافته‌های پژوهش پهلوان صادق و دیگران (۱۳۹۵) که نشان داد سبک رهبری تحولی بر جامعه یادگیرنده حرفه‌ای و هشیاری سازمانی تأثیر مستقیم و معناداری دارد، همسو می‌باشد.

بدون شک بینش و جهان‌بینی رهبری نقش تعیین‌کننده‌ای در یادگیری و هشیاری کارکنان دارد. به‌گونه‌ای که می‌توان گفت رهبرانی که نیروی انسانی را مهم‌ترین سرمایه سازمان و نیل به موفقیت در دستیابی به اهداف را منوط به کیفیت منابع انسانی خود می‌دانند، همواره سعی در توانمندسازی کارکنان خود دارند و با تأکید بر انعطاف‌پذیری، توانمندسازی کارکنان و تأکید بر ارتباطات و تعاملات بین آن‌ها، امکان یادگیری را برای کارکنان خود فراهم می‌سازند که این یادگیری و توانمندسازی موجب می‌شود افراد در هر موقعیتی در پی توسعه حرفه‌ای خود بوده و نسبت به مسائل سازمان پاسخگو باشند که درنهایت هشیاری سازمانی را دست‌خوش تغییر می‌سازد. در همین راستا ری و دیگران^۱ (۲۰۱۱) استدلال می‌کنند که هشیاری سازمانی زمانی که رهبران فرهنگی را ایجاد می‌کنند که تفکر غنی و استعداد را تشویق می‌کند، آشکار می‌شود. طبق یافته‌های پژوهش جهان‌بینی اجتماعی بیشترین تأثیر را بر هشیاری سازمانی داشته است. رهبرانی که دارای جهان‌بینی اجتماعی هستند بر رهبری مشارکتی تأکید دارند. رکن اصلی در رهبری مشارکتی، رقابت درونی، انعطاف‌پذیری برای دست یافتن به ارزش‌ها و فرهنگ مشترک افراد است و لازمه^۲ این امر ایجاد روحیه همکاری، گفتگو و مشارکت برای رسیدن به اهداف مشترک می‌باشد؛ بنابراین نتیجه این

1. Ray et al

گفتگوها، یادگیری‌های گروهی، انعطاف‌پذیری برای پذیرش نظرات مخالف، آشنایی با چالش‌های سازمان از دیدگاه دیگر کارکنان، احساس هدفمندی و اعتماد و در نتیجه خودآگاهی افراد می‌باشد که موجبات افزایش هشیاری سازمانی را فراهم می‌کند.

همچنین یافته‌های سؤال دوم پژوهش نشان داد بین ابعاد جهان‌بینی رهبری و نوآوری سازمانی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد (جدول ۲). نتایج معادلات ساختاری حاکی از آن است که از بین ابعاد جهان‌بینی رهبری، جهان‌بینی کارآفرینی و شبکه‌ای بر نوآوری سازمانی تأثیر مستقیم و معناداری دارند، اما تأثیر مستقیم جهان‌بینی اجتماعی و تنظیمی بر نوآوری سازمانی معنادار نیست (جدول ۳؛ شکل ۳). اگرچه پژوهشی یافت نشد که متغیرهای ابعاد جهان‌بینی و نوآوری سازمانی را به‌طور هم‌زمان مورد مطالعه قرار داده باشد، ولی بالین‌حال می‌توان گفت این بخش از یافته‌های پژوهش به‌طور جزئی با نتایج تحقیقات شاگردی و دیگران (۱۳۹۴)؛ رایان و تیپو^۱ (۲۰۱۳)؛ لئو و چانگ^۲ (۲۰۱۱)؛ گاموسلوگلو و ایسف^۳ (۲۰۰۹)؛ گارسیا - مورالز و دیگران^۴ (۲۰۰۸) و جونگ و دیگران^۵ (۲۰۰۳) هماهنگ و همسو می‌باشد. در تمامی این تحقیقات نشان داده‌شده که سبک رهبری بر تمایل به نوآوری تأثیر دارد و به تسهیل نوآوری در سازمان کمک می‌کند. همچنین این بخش از یافته‌ها با نتایج پژوهش فیض و جعفری (۱۳۹۳) و ترک‌زاده و جعفری (۱۳۹۳) که نشان دادند جهان‌بینی رهبری پیش‌بینی کننده جو توسعه‌ای می‌باشد، هماهنگ و همسو می‌باشد؛ زیرا مطابق دیدگاه لوتان (۲۰۰۵)، جو توسعه‌ای دارای ماهیت تسهیل‌گرانه برای ایجاد تغییرات و نوآوری است. نتایج حاصل از سؤال دوم پژوهش به‌طور جزئی با نتایج پژوهش محمودی و دیگران (۱۳۹۵) ناهمسو می‌باشد. محمودی و همکاران در پژوهش خود نشان دادند که رهبری مشارکتی به‌عنوان یکی از ابعاد یادگیری سازمانی بر نوآوری سازمانی تأثیر می‌گذارد، درحالی‌که یافته‌های سؤال دوم پژوهش نشان داد که جهان‌بینی اجتماعی که بر رهبری مشارکتی تأکید دارد به‌طور مستقیم نوآوری سازمان تحت تأثیر قرار نمی‌دهد.

رهبری در مورد ایده‌ها و اقدامات است. رهبری یعنی اجرای ایده‌های جدید به‌سوی اقدامات خلاقانه برای دستیابی به نتایج موردنظر می‌باشد (ولک و دیگران^۶، ۲۰۱۱). همان‌طور که در ادبیات پژوهش ذکر شد، رهبران شبکه‌ای با تأکید بر رهبری دانش، تلاش می‌کنند تا با ابتکار عمل،

1. Ryan & Tipu
2. Luo & Chang
3. Gumusluoglu & Ilsev
4. García-Morales et al
5. Jung et al
6. Valk et al

ایده‌های نو و بدیع و به‌کارگیری فناوری‌های نوین، سازمان خود را هدایت کنند و با تلاشی روزافزون در پی جستجو و توسعه دانش نوین مبتنی بر ابتکار و نوآوری در راستای ایجاد تغییرات در سازمان و بروز رسانی آن می‌باشند که موجب افزایش نوآوری سازمانی می‌گردد. رهبران با جهان‌بینی کارآفرینی یا به عبارتی رهبران فرصت‌طلب نیز در تلاش‌اند تا با ایجاد رقابت و چالش، زمینه مناسب برای کسب سود را فراهم کنند. آن‌ها در پی کشف شیوه‌ها و تاکتیک‌های نوین برای رسیدن به مطلوبیت‌های سازمان هستند که این نوگرایی و خلاقیت موجب افزایش نوآوری و خلاقیت در بین کارکنان و به تبع آن در سازمان می‌گردد. درحالی‌که رهبری تنظیمی به دلیل تأکید بر بوروکراتیک و قوانین ثابت و پایدار و واکنش منظم در سازمان، افراد با موقعیت‌های مشخص و از پیش تعیین‌شده‌ای روبرو هستند که آن‌ها را ملزم به تبعیت از رویکرد سازمانی در هر موقعیتی، بدون هیچ انعطاف و یا واکنشی نو می‌کند. در این نوع رهبری افراد با وظیفه‌شناسی و ثبات قدم، با کمترین تغییر و تحولی در روش‌های عملیات استاندارد، واکنشی منظم از خود بروز داده و در پی تلاش در راستای ایجاد ثبات و احترام به نشانه‌ها و رسوم گذشته هستند؛ بنابراین کمتر به سوی تغییر در جهت حرکتی نو و یافتن راه‌حل‌های نوین حرکت می‌کنند که این امر موجب می‌شود که رکود و یکنواختی بر سازمان سایه افکنده و نوآوری سازمانی را تحت شعاع قرار دهد و بر اساس آنچه در یافته‌ها حاصل شد این نوع جهان‌بینی بر نوآوری سازمان تغییر معناداری نداشته باشد. همچنین در رهبری اجتماعی به دلیل آنکه رویکرد حاکم در پی حفظ ارزش‌های موجود و فرهنگ مشترک افراد سازمان است، بیشتر تلاش‌های خود را به ثبات وضع موجود و توافق با فرهنگ غالب زیردستان سوق می‌دهد؛ بنابراین کمتر تلاشی برای تغییر و دست‌وپنجه نرم کردن با چالش‌ها و فرهنگ‌های نو در این سازمان‌ها دیده می‌شود؛ بنابراین نوآوری در این سازمان‌ها کم‌رنگ می‌باشد و تأثیر مستقیمی بر یکدیگر ندارند.

یافته‌های سؤال سوم پژوهش نیز نشان داد که بین هشیاری سازمانی و نوآوری سازمانی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد (جدول ۲) و هشیاری سازمانی با ضریب مسیر $0/30$ نوآوری سازمانی را تحت تأثیر قرار می‌دهد (جدول ۳؛ شکل ۳). این بخش از یافته‌های پژوهش با بخشی از نتایج پژوهش یانگ (۲۰۱۴) همسو و هماهنگ می‌باشد. یانگ (۲۰۱۴) در پژوهش خود نشان داد که هشیاری سازمانی با نوآوری رادیکال و به‌طور جزئی باکیفیت فرایند نوآوری رابطه مثبت و معناداری دارد. ولی بین هشیاری سازمانی و نوآوری افزایشی و نوآوری محصول رابطه معناداری مشاهده نشده است. همچنین این بخش از نتایج با یافته‌های پژوهش سوتانتو^۱ (۲۰۱۷)؛ شبیانی و باجاقلو (۱۳۹۵) و

1. Sutanto

کاماساک و دیگران^۱ (۲۰۱۶) هماهنگ و همسو می‌باشد. نتایج پژوهش سوتانتو نشان داد که قابلیت یادگیری سازمانی به‌عنوان یکی از ابعاد هشیاری سازمانی بر نوآوری سازمانی دانشگاه‌ها تأثیرگذار می‌باشد. شیبانی و باجاقلو نیز در پژوهش خود نشان دادند که چابکی سازمانی که یکی از ابعاد هشیاری سازمانی است بر نوآوری سازمانی تأثیرگذار می‌باشد. همچنین نتایج پژوهش کاماساک و همکاران حاکی از آن است که انعطاف‌پذیری که یکی دیگر از ابعاد هشیاری سازمانی می‌باشد، در تعامل با مدیریت دانش بر عملکرد نوآوری تأثیر دارد.

هوشیاری سازمانی مفهومی است که فرایندهای یادگیری را موردتوجه قرار می‌دهد و به این موضوع می‌پردازد که چگونه می‌توان ایده‌های نوآورانه را در سازمان اظهار داشت؛ زیرا همه سازمان‌ها باید با تهدیدات و اشتباهات غیرمنتظره برخورد کنند (کارلو و همکاران^۲، ۲۰۱۲) که بسته به نوع تهدید افراد در برخورد با مشکلات باید ابتکار عمل و نوآوری داشته باشند. از طرفی نیز رکود دانش مانعی بر سر راه نوآوری؛ تغییر و انعطاف‌پذیری است و بقای سازمان را در محیط رقابتی به خطر می‌اندازد (کالینسون و ویلسون^۳، ۲۰۰۶)؛ بنابراین می‌توان گفت که هشیاری سازمانی در دانشگاه‌ها، از جمله مهم‌ترین عواملی است که موجبات کارآفرینی و نوآوری سازمانی و حرکت دانشگاه‌ها به سمت نسل‌های سوم و چهارم دانشگاهی را فراهم سازد. چراکه کارآفرینی، نوآوری و توسعه پایدار مستلزم آگاهی نسبت به تغییرات و حرکت آگاهانه در راستای پذیرش تغییرات می‌باشد. هشیاری و رفتار هشیارانه است که به چابکی و انعطاف‌پذیری کمک می‌کند. دانشگاه‌های هشیار آمادگی مناسبی برای عملکرد فعالانه دارند، به‌گونه‌ای که با شناسایی و مدیریت رویدادهای غیرمنتظره، با آگاهی نسبت به موقعیت‌های پیش‌آمده واکنش سریع و به‌موقع نشان می‌دهند. در همین راستا اندیبیسی^۴ (۲۰۱۶) و پهلوان‌زاده و عبدالمهی (۲۰۱۲) اظهار می‌دارد دانشگاه‌هایی که به‌طور هشیار در وظایف درگیر می‌شوند، هم برانگیخته هستند و هم توانایی کشف تنوع گسترده‌تری از دیدگاه‌ها را داشته و می‌توانند تمایزهای مرتبط‌تری را درباره پدیده‌های محیط داشته باشند که این توانایی آن‌ها را قادر می‌سازد تا به‌منظور سازگاری با محیط، تغییر جهت‌هایی هماهنگ با محیط در خود به وجود آورند.

علاوه بر یافته‌های فوق، یافته‌های سؤال چهارم پژوهش نشان داد که ابعاد جهان‌بینی رهبری با نقش میانجی هشیاری سازمانی به‌طور غیرمستقیم نوآوری سازمانی را تحت تأثیر قرار می‌دهند و از بین ابعاد جهان‌بینی رهبری، جهان‌بینی اجتماعی به‌طور غیرمستقیم بیشترین را بر نوآوری سازمانی

1. Kamasak et al
2. Carlo et al
3. Collinson & Wilson
4. Ndubisi

دارد (جدول ۴؛ شکل ۳). اگرچه پژوهشی یافت نشد که متغیرهای ابعاد جهان‌بینی رهبری و هشیاری سازمانی را به‌طور هم‌زمان مورد مطالعه قرار داده باشد، ولی باین‌حال می‌توان گفت این بخش از یافته‌های پژوهش علاوه بر همسویی جزئی با نتایج پژوهش‌های ذکرشده در فرضیات پیشین، با نتایج پژوهش آراگون-کوریا و همکاران^۱ (۲۰۰۷) که نشان داد سبک رهبری تحولی با میانجی‌گری یادگیری سازمانی به‌عنوان یکی از ابعاد هشیاری سازمانی، به‌طور غیرمستقیم نوآوری سازمانی را تحت تأثیر قرار می‌دهد، هماهنگ و همسو می‌باشد. به‌طور کلی، نتایج پژوهش نشان داد که مدل علی مفروض پس از اصلاح از برازش مناسبی برخوردار می‌باشد و متغیرهای پژوهش در تعامل با هم به ترتیب ۴۱ و ۳۱ درصد از کل واریانس هشیاری سازمانی و نوآوری سازمانی را تبیین می‌نمایند. بدون شک رهبرانی که در پی اظهار ایده‌های جدید هستند بر خلاقیت و نوآوری تأکید دارند و با روحیه^۲ کاوشگری، شرایطی برای تحریک فرهیختگی و ترغیب ذهنی کارکنان فراهم می‌سازند. ترغیب ذهنی که باعث می‌شود کارکنان درباره شرایط خودشان فکر کنند و به ارزیابی راه‌حل‌های ممکن بپردازند و آگاهانه با مشکلات روبرو شوند. همان‌طور که یافته‌ها نشان داد رهبران با حمایت از آگاهی و هشیاری کارکنان، موجب برانگیختگی فکری و افزایش اعتمادبه‌نفس و درنهایت خلاقیت و نوآوری در کارکنان سازمان می‌شوند؛ زیرا در محیط‌های کاری که فرصت‌های یادگیری برای کارکنان فراهم باشد، کارکنان همواره در جستجوی رویکردهای خلاقانه و هشیارانه جهت انجام وظایف خود می‌باشند.

در مقام جمع‌بندی می‌توان گفت که دانشگاه‌ها نیز همانند سایر سازمان‌ها به‌منظور پویایی و پاسخگویی به نیازهای بازار و جامعه باید در پی نوآوری و خلاقیت باشند. مهم‌ترین نکته‌ای که باید در خصوص نوآوری مورد توجه قرار گیرد این است که هر نوع نوآوری و تغییری در شیوه‌های مرسوم انجام فعالیت‌ها با ریسک همراه می‌باشد؛ بنابراین دانشگاه‌ها باید به سیستم‌های مجهز شوند که خطرپذیری و ریسک نوآوری را کاهش دهند. آهوجا و دیگران^۲ (۲۰۰۸) اظهار داشته‌اند که هشیاری سازمانی به‌عنوان یک سیستم کنترل، نقش مهمی در کاهش ریسک و خطرپذیری نوآوری ایفا می‌کند. بدون تردید میزان خطرپذیری و ریسک نوآوری‌هایی که سنجیده و بر مبنای آگاهی نسبت به شرایط باشد به‌مراتب کمتر خواهد بود. یافته‌های پژوهش نیز تأیید کننده این ادعا می‌باشد که هشیاری سازمانی لازمه خلاقیت و نوآوری می‌باشد؛ بنابراین اعضای دانشگاه باید پیوسته مهارت‌های جدید بیاموزند، بازآموزی شوند، ایده‌های آنان به‌روز شده و روش‌های هشیار بودن را بیاموزند؛ زیرا دانشگاهی که در وضعیت هشیار قرار دارد، پیش از آنکه مستقیماً از مسأله به سمت راه‌حل حرکت

1. Aragón-Correa et al

2. Ahuja et al

کند، در مقابل شیوه‌های گوناگون نگاه کردن به مسأله، با ذهنی باز عمل می‌نماید. این انعطاف‌پذیری به دانشگاه اجازه می‌دهد که به‌جای اتکا به مقوله‌های از پیش‌ساخته شده‌ای که رفتار آن را تعیین می‌کنند، بر اطلاعاتی که تازه در دسترس قرار می‌گیرند، تکیه کند (پهلوان صادق و دیگران، ۱۳۹۴). بدون شک هشیاری سازمانی و توسعه نوآوری سازمانی از رهبرانی نشأت می‌گیرد که به یادگیری، هشیاری و نوآوری در راستای حفظ مزیت رقابتی و تضمین بقای سازمانی متعهد باشند. رهبرانی که به توانمندسازی کارکنان خود توجه و آن‌ها را به نوآوری و خلاقیت، خطرپذیری، آموختن مهارت‌ها و دانش تازه، پذیرش پدیده تغییر، توجه به انعطاف‌پذیری و بهبود آموزش و خدمات تشویق می‌کنند. رهبرانی که کلید نوآوری و خلاقیت را توانمندسازی و بارور کردن اندیشه‌های کارکنان خود می‌دانند و بر این باورند که هیچ نوآوری و خلاقیتی اتفاقی نیست و هر نوآوری و خلاقیتی نتیجه ذهنیت خلاق و نوآور می‌باشد؛ بنابراین می‌توان گفت هر نوع اقدامی در راستای توانمندسازی کارکنان و نوآوری سازمانی تحت تأثیر بینش و جهان‌بینی رهبران سازمان می‌باشد.

در پایان نکاتی در مورد توسعه هشیاری سازمانی و جهان‌بینی رهبری پیشنهاد می‌باشد:

۱- ادبیات و یافته‌های پژوهش نشان داد که هشیاری سازمانی برای دانشگاه‌ها بسیار ضروری می‌باشد؛ زیرا آگاهی و هشیاری به تسهیل نوآوری و انعطاف‌پذیری و پاسخگویی سریع‌تر دانشگاه‌ها در محیط‌های متغیر امروزی کمک می‌کند. موارد زیر می‌تواند به ارتقای هشیاری سازمانی در دانشگاه‌ها کمک نماید:

* افزایش مشارکت کارکنان در تصمیم‌گیری‌های مرتبط با سیاست‌ها و رویه‌های کاری. هنگامی که کارکنان در تصمیم‌گیری‌های مرتبط با مشاغل خود مشارکت داده شوند، انگیزه برای درک رفتارهای هشیار در آن‌ها شکل می‌گیرد؛

* فراهم‌سازی فضای سازمانی مبتنی بر اعتماد و همکاری از طریق ارتباطات باز و گفتگو. گاهی مکالمات و گفتگوهای غیررسمی خیلی مؤثرتر از گفتگوهای رسمی می‌باشد. یک‌راه برای ایجاد یک سازمان هشیار، ایجاد یک محیط مبتنی بر اعتماد است. طبق نظر ویک و سوتکلیف^۱ (۲۰۰۷) ارتباطات باز و صادقانه، خصوصاً در مورد شکست‌ها، جزء مهمی از سازمان‌های هشیار است؛

* تمرکز بر حل مشکلات و عدم سرزنش افراد برای اشتباهات و پذیرش مسؤولیت مشترک برای شکست‌ها و ناکامی‌ها؛

* مشاهده مشکلات به عنوان چالش نه نقطه ضعف و عامل شکست. بدون شک رهبرانی که شکست را به عنوان یک وسیله بهبود می بینند، اعتماد به نفس را در خود و کارکنان سازمان افزایش می دهند؛

* گشاده رویی نسبت به پذیرش اطلاعات جدید و توسعه شناخت و یادگیری فردی و جمعی و تبادل اطلاعات به صورت مستمر.

۲- موارد زیر می تواند به توسعه جهان بینی رهبری در دانشگاه کمک کند:

* طراحی دوره های آموزشی برای مدیران به منظور آشنایی با انواع جهان بینی های رهبری و مزایا و معایب هر کدام از این جهان بینی ها تا بتوانند متناسب با مقتضیات محیطی جهان بینی مناسب را انتخاب کنند؛

* همچنین با توجه به نتایج به دست آمده جهان بینی کارآفرین و شبکه ای نقش تعیین کننده ای در نوآوری سازمانی دارند، بنابراین رهبران دانشگاه ها می توانند با بهره گیری از این دو نوع جهان بینی در سازمان خود خلاقیت و نوآوری را مورد حمایت و پشتیبانی قرار دهند؛

* گماردن افراد در مشاغل و موقعیت های رهبری با توجه به بینش و جهان بینی آن ها تا بدین طریق بتوان مناسب ترین افراد را برای رهبری سازمان انتخاب کرد. افرادی که دارای بینش و جهان بینی هماهنگ با رسالت های سازمانی باشند.

تعارض منافع

نویسندگان هیچ گونه تعارض منافی برای اعلام ندارند.

References

- Ahuja, G., Lampert, C. M., & Tandon, V. (2008). 1 moving beyond Schumpeter: management research on the determinants of technological innovation. *Academy of Management annals*, 2(1), 1-98.
- Aragón-Correa, J. A., García-Morales, V. J., & Cordón-Pozo, E. (2007). Leadership and organizational learning's role on innovation and performance: Lessons from Spain. *Industrial marketing management*, 36(3), 349-359.
- Badakhshani Toroghi, E. (2009). Barriers to The Innovation in Educational Organizations. *Journal of Educational and Information Research*, (6), 68-74.[in Persian]
- Bahrami, S., Yarmohammadian, M.H., Rajaeepour, S., Bakhtiar Nasrabadi, H.A., & Kazemi, I. (2010). Administrative and Technical Innovation in Medical and Non-Medical Universities. *Journal of Health Information Management Journal*, 7, 707-714. [n Persian]
- Balan, P., & Lindsay. N. (2010). Innovation capability and entrepreneurial orientation dimensions for Australian hotels: An empirical study. *Research Report, Cooperative Research Centre for Sustainable Tourism*, 1-59.
- Carlo, J. L., Lyytinen, K., & Boland Jr, R. J. (2012). Dialectics of collective minding: Contradictory appropriations of information technology in a high-risk project, *Published By Management Information Systems Research Center, University of Minnesota MIS Quarterly*, 36(4), 1081-1108.
- Carson, S. H., & Langer, E. J. (2006). Mindfulness and self-acceptance. *Journal of Rational-Emotive & Cognitive-Behavior Therapy*, 24(1), 29-43.
- Chatterjee, S., Moody, G., Lowry, P. B., Chakraborty, S., & Hardin, A. (2020). Information Technology and organizational innovation: Harmonious information technology affordance and courage-based actualization. *The Journal of Strategic Information Systems*, 29(1), 101596.

- Collinson, S., & Wilson, D. C. (2006). Inertia in Japanese organizations: Knowledge management routines and failure to innovate. *Organization Studies*, 27(9), 1359-1387.
- Crossan, M., & Apaydin, M. (2010). A multi-dimensional framework of organizational innovation: A systematic review of the literature. *Journal of Management Studies*, 47(6), 1154-1191.
- Faeiz, D., & Jafari, S. (2014). The Relationship between Knowledge Leadership Worldview and Development Climate, *Journal of Iranian Higher Education*, 6(4), 135-160. [in Persian]
- García-Morales, V. J., Lloréns-Montes, F. J., & Verdú-Jover, A. J. (2008). The effects of transformational leadership on organizational performance through knowledge and innovation. *British journal of management*, 19(4), 299-319.
- Gumusluoğlu, L., & Ilsev, A. (2009). Transformational leadership and organizational innovation: The roles of internal and external support for innovation. *Journal of Product Innovation Management*, 26(3), 264-277.
- Jiménez-Jiménez, D., & Sanz-Valle, R. (2011). Innovation, organizational learning, and performance. *Journal of business research*, 64(4), 408-417.
- Jung, D. I., Chow, C., & Wu, A. (2003). The role of transformational leadership in enhancing organizational innovation: Hypotheses and some preliminary findings. *The leadership quarterly*, 14(4-5), 525-544.
- Kamasak, R., Yavuz, M., Karagulle, A. O., & Agca, T. (2016). Importance of Strategic Flexibility on the Knowledge and Innovation Relationship: An Emerging Market Study. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 229, 126-132.
- Kelemen, P., Born, E., & Ondráček, T. (2020). Theorizing on the connection between organizational and individual mindfulness. *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, 33(1), 1813-1829.
- Krejcie, R., & D. Morgan. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, (30), 607-610.

- Lam, A. (2010). Innovative organizations: Structure, learning and adaptation. *Innovation Perspectives for the 21st Century*, Madrid: BBVA, Spain, 163-175.
- Langer, E. J. (2005). Well-being, mindfulness versus positive evaluation. in S. Wright & SH. Lopez (Eds.), *The handbook of positive psychology* (pp. 214-230) Retrieved
- Lisa, O. (2019). The Effect of Entrepreneurial Behavior and Organizational Innovation on MSMEs Performance. *JEMA: Jurnal Ilmiah Bidang Akuntansi dan Manajemen*, 16(2), 160-172.
- Luo, C. M., & Chang, H. F. (2011). SME competitive strategy: learning from Taiwan's ODM industry. *Business Strategy Series*, 12(3), 107-114.
- Mahmodi, M., AfzalKohi, F., & Forozandeh, A. (2016). Evaluate the relationship between organizational learning and organizational innovation experts of Isfahan University. *Journal of Modern Thoughts in Education*, 11(2), 120-103. [in Persian]
- Pahlevansadegh, A., Abdollahi, B., Navehebrahim, A., & Zeinabadi, H. (2015). Identification and validation of symptoms and dimensions of organizational mindfulness in higher education. *Transformation Management*, 7(14), 75-103. [in Persian]
- Pahlevansedeigh, A., & Abdolahi, B. (2016). Designing a Structural Model for Organizational Mindfulness: A Mixed Research. *Organizational Resources Management Research (Scientific Research Quarterly)*, 6(3), 19-42. [in Persian]
- Peng, J., Zhang, G., Fu, Z., & Tan, Y. (2014). An empirical investigation on organizational innovation and individual creativity. *Information Systems and e-Business Management*, 12, 465- 489.
- Rastgar, A., & Maghsoodi, T. (2016). The Impact of Transformational Leadership on Organizational Innovation: Mediating Role of Knowledge Sharing. *Management Studies in Development & Evaluation*, 25(80), 157-182.[in Persian]

- Ray, J. L., Baker, L. T., & Plowman, D. A. (2011). Organizational mindfulness in business schools. *Academy of Management Learning & Education*, 10(2), 188-203.
- Rezaei, R., Moghanlo, F., & Ghahremani, M. (2017). Effect of Organizational Culture Dimensions on Organizational Innovation in the Agricultural Commercial Ventures (Case: Zanjan Province). *Organizational Culture Management*, 15(1), 117-139. [in Persian]
- Ryan, J. C., & Tipu, S. A. (2013). Leadership effects on innovation propensity: A two-factor full range leadership model. *Journal of Business Research*, 66(10), 2116-2129.
- Salimzadeh, J., Veseh, S.M., Mohammadi, E., & Abedi, E. (2016). The survey of the role of transformational leadership in facilitate innovation and innovative culture mediator role in the Abadan oil refinery. *Farayandno*. 11(53), 102-114. [in Persian]
- Shagerdi, A., Behbodi, O., & Faeizpour, M. (2015). Study the Mediator Role of Creativity and organizational innovation on the Relationship between Transformational Leadership and Organizational Performance. *Journal of Industry and University*, 8(29-30), 11-26. [in Persian]
- Sheybani, H., & Bajaghlo, R. (2016). The effect of organizational agility on organizational innovation. *International Conference on Industrial Engineering and Management*, Tehran, Permanent Secretariat of the Conference. [in Persian]
- Steiglitz, N., & Heine, K. (2007). Innovations and the role of complementarities in a strategic theory of the firm. *Strategic Management Journals*, 28(12), 1-15
- Sung, M., & Yang, S. U. (2008). Toward the model of university image: The influence of brand personality, external prestige, and reputation. *Journal of public relations research*, 20(4), 357-376.
- Sutanto, E. M. (2017). The influence of organizational learning capability and organizational creativity on organizational innovation of Universities in East Java, Indonesia. *Asia Pacific Management Review*, 22(3), 128-135.

- Torkzadeh, J., & Jafari, S. (2012). Traditional And Innovative Approaches and Theories of Leadership: The Worldview of Leadership. *Towsee- Quarterly Development of The Human Resources and Logistics*, 7(25), 91-133.[in Persian]
- Valk, J., Belding, S., Crumpton, A., Harter, N., & Reams, J. (2011). Worldviews and leadership: Thinking and acting the bigger pictures. *Journal of Leadership Studies*, 5(2), 54-63.
- Vonderlin, R., Biermann, M., Bohus, M., & Lyssenko, L. (2020). Mindfulness-Based Programs in the Workplace: a Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Mindfulness*, 1-20.
- Weick, K. E., & Sutcliffe, K. M. (2007). *Managing the Unexpected: Resilient Performance in an Age of Uncertainty*. Jossey-Bass, 1-208.
- Wexler, M. N. (2005). *Leadership in Context, the four Faces of Capitalism*. Edvard Elgar Publishin, 1-256..
- Yang, X. (2014). *Organizational mindfulness and innovation* (Doctoral dissertation). Hong Kong University of Science and Technology.



Identifying and Prioritizing Components of Service Compensation in Relation to Productivity in State Comprehensive Universities in Iran: A Fuzzy Delphi Approach

*Somayeh Ghorbani Ouranji¹, Amir Hooshang Nazarpouri (Ph.D.)^{*2}, Hojjatollah Vahdati (Ph.D.)³, Mahmoodreza Esmaili (Ph.D.)⁴*
(Receipt: 2019.07.22- Acceptance: 2020.01.25)

Abstract

The purpose of this mixed-methods deductive-inductive research was to identify and prioritize components of service compensation in relation to productivity of faculty staff at state comprehensive universities in Iran using the Fuzzy Delphi Approach. The research population consisted of faculty members from Uremia, Tabriz, Mohaghegh Ardebili, and Zanjan universities out of whom a random sample of 30 were selected based on snowball sampling. Initially, qualitative review of existing exploratory literature and interviews with experts were conducted to identify the components of faculty staff Service Compensation which were further assessed and prioritized through applied research and Fuzzy Delphi approach. The findings from the survey revealed a set of 27 components of Service Compensation, and the Fuzzy Delphi analysis underscored the significant priority of tenure, salary, promotions, work autonomy, pay structure, working conditions in the department, and quality of administration and management.

Key Words: Compensation, Delphi Fuzzy, Faculty Members, Productivity, Public University

1-PhD Candidate, Department of HRM, Lorestan University, Khorramabad, Iran

2-Associate Professor. Department of Economics and Administration, Lorestan University, Khorramabad, Iran

*-Corresponding Author: Nazarpouri.a@lu.ac.ir

3-Associate Professor. Department of Economics and Administration, Lorestan University, Khorramabad, Iran

4-Associate Professor. Department of Economics and Administration, Lorestan University, Khorramabad, Iran



10.30495/qjopm.2020.1871974.2521



شناسایی و اولویت‌بندی مؤلفه‌های جبران خدمات بر بهره‌وری اعضای هیأت علمی دانشگاه‌های جامع دولتی با استفاده از روش دلفی فازی

سمیه قربانی اورنجی^۱، امیرهوشنگ نظرپوری^{۲*}، حجت اله وحدتی^۳، محمودرضا اسماعیلی^۴
(دریافت: ۹۸/۰۴/۳۱- پذیرش نهایی: ۹۸/۱۱/۰۵)

چکیده

تحقیق حاضر با هدف شناسایی و اولویت‌بندی مؤلفه‌های جبران خدمات بر بهره‌وری اعضای هیأت علمی در دانشگاه‌های جامع دولتی ایران انجام گرفته است. این تحقیق از نظر روش ترکیبی و از نظر نوع پژوهش قیاسی- استقرایی می‌باشد. جامعه آماری پژوهش، اعضای هیأت علمی دانشگاه‌های جامع دولتی شمال غرب کشور (دانشگاه ارومیه، دانشگاه تبریز، دانشگاه محقق اردبیلی، و دانشگاه زنجان) بوده که با استفاده از روش نمونه‌گیری گلوله برفی ۳۰ نفر از آنها به‌عنوان اعضای نمونه انتخاب شدند. در تحقیق حاضر، با استفاده از داده‌های کیفی به‌دست آمده از مطالعات اکتشافی شامل بررسی متون اکتشافی و مصاحبه‌های اکتشافی، مؤلفه‌های جبران خدمات اعضای هیأت علمی شناسایی گردیده است، سپس این مؤلفه‌ها از طریق روش تحقیق زمینه‌یابی و دلفی فازی ارزیابی شده است. نتایج تحقیق مشتمل بر دو بخش است، در بخش اول مجموعه‌ای از مؤلفه‌های اعضای هیأت علمی شناسایی گردید و در بخش دوم میزان اهمیت و اولویت این مؤلفه‌ها مشخص شد. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که جبران خدمات اعضای هیأت علمی از ۲۷ مؤلفه تشکیل شده است که امنیت شغلی، حقوق و مزایا، ارتقا، استقلال شغلی، سطح و ساختار پرداخت، شرایط کاری مناسب در دانشکده، کیفیت مدیریت و سرپرستی از مهم‌ترین مؤلفه‌های سیستم جبران خدمات اعضای هیأت علمی می‌باشند.

واژه‌های کلیدی: جبران خدمات، بهره‌وری، اعضای هیأت علمی، دانشگاه‌های دولتی، تکنیک

دلفی فازی.

۱- دانشجوی دکتری مدیریت منابع انسانی دانشگاه لرستان، خرم‌آباد، ایران.
۲- دانشیار گروه مدیریت دانشکده علوم اقتصادی و اداری دانشگاه لرستان، خرم‌آباد، ایران
*نویسنده مسؤول Nazarpouri.a@lu.ac.ir
۳- دانشیار گروه مدیریت دانشکده علوم اقتصادی و اداری دانشگاه لرستان، خرم‌آباد، ایران.
۴- دانشیار گروه مدیریت دانشکده علوم اقتصادی و اداری دانشگاه لرستان، خرم‌آباد، ایران.

مقدمه

بقا و تداوم حیات هر سازمانی در دنیای پر رقابت کنونی ارتقای بهره‌وری است. سازمان بهره‌وری اروپا، بهره‌وری را درجه استفاده مؤثر از هر یک از عوامل تولید می‌داند و از آنجا که منابع انسانی هر جامعه یکی از مهمترین عوامل تولید آن محسوب می‌شود لذا استفاده کارا و مؤثر از توانایی‌ها و قابلیت‌های آنها نقش اساسی در ارتقای بهره‌وری دارد. یکی از متداول‌ترین سیاست‌هایی که در دهه‌های اخیر برای تقویت نیروی انسانی در برخی از کشورها بکار گرفته شده است، برقراری سیستم اقتصادی است که در آن سطح دستمزدها و بهره‌وری نیروی کار شدیداً در ارتباط با یکدیگر هستند. بنابراین ساختار و عملکرد جبران خدمات در هر سازمان به‌عنوان یکی از عوامل اساسی مؤثر در بهره‌وری نیروی کار و به دنبال آن در بهره‌وری کل سازمان مورد توجه قرار می‌گیرد (نجابت، ۱۳۸۹: ۱۵۰). جبران خدمات تأثیر عمده‌ای بر استانداردهای زندگی کارکنان دارد و این را می‌رساند که مدیران تا چه اندازه به مشارکت کارکنان ارزش قائل است. جبران خدمات به‌عنوان ابزاری مهم در دست مدیران برای الف) تأثیرگذاری بر نگرش کارکنان مانند درک عدالت؛ ب) تأثیرگذاری بر رفتار کارکنان از جمله اینکه آیا کارمند جذب می‌شود یا نه؛ و ج) اینکه چقدر کارمندان در محل کار بطور اثربخشی از وقت خود استفاده می‌کنند، می‌باشد. جبران خدمات دارای دو بخش مستقیم و غیرمستقیم است و شامل پاداش‌های مالی و غیرمالی می‌شود. برای حفظ رقابت در بازار امروز و افزایش بهره‌وری، سازمان باید کارمندان خود را حفظ کند. حفظ کارمندان به معنای ارائه جبران خدمات رقابتی (مستقیم و غیرمستقیم) است که باعث می‌شود کارکنان آن به خوبی کار کنند و بهره‌وری را در بازار افزایش دهند (روبی^۱، ۲۰۱۲: ۱). می‌یر و اسمیت^۲ (۱۹۹۷) در تحقیقاتشان مشاهده کردند که سازمان‌هایی با نرخ بالای نگهداری پرسنل طبعاً در حفظ دانش بهتر عمل می‌کنند. به نظر آنها متغیرهای جبران خدمات باعث ارتقاء رضایت کارکنان، کاهش هزینه ترک خدمت کارکنان، ایجاد وفاداری به برند و افزایش اعتبار و شهرت سازمان برای جذب افراد با استعداد سازمان می‌شود (یاموا^۳، ۲۰۱۳: ۱۱۰).

در تحقیق حاضر محقق در پی یافتن مؤلفه‌های جبران خدمات بر بهره‌وری و اولویت‌بندی آنها می‌باشد و جامعه آماری خود را اعضای هیأت علمی دانشگاه‌های جامع دولتی ایران در نظر گرفته است. با توجه به اینکه اعضای هیئت علمی از عوامل اصلی و مهم ساختار آموزشی کشور به شمار می‌روند، توانمندی آنها بر عملکرد آموزش عالی تأثیر مستقیم دارد. بدین منظور مطالعه بهره‌وری

1. Ruby

2. Meyer & Smith

3. Yamoah

اعضای هیأت علمی دانشگاه می‌تواند به‌عنوان گامی به سوی ارتقا کیفیت در نظام آموزش عالی باشد (صابری، ۱۳۹۴: ۵۶). بر اساس پژوهش‌های مختلفی که در زمینه بهره‌وری اعضای هیأت علمی صورت پذیرفته، نتایج نشان می‌دهد که عوامل مختلفی بر بهره‌وری اعضای هیأت علمی تأثیر دارد که یکی از این عوامل مهم، جبران خدمات اعضای هیأت علمی است. به نظر ماهرمن و آدن^۱ (۱۹۹۶) جبران خدمات خوب کارکنان باعث، الف) برانگیختن آنان در جهت افزایش نوآوری و ارائه ایده‌های جدید، ب) بهتر شدن سلامت کارکنان و در نتیجه دستیابی به فرصت‌های حداکثری عملکرد می‌شود. به نظر آنها جبران خدمات پایین کارکنان باعث می‌شود که کارکنان دنبال شغل فرعی باشند. با شغل فرعی، کیفیت کار و تمرکز کارمند مختل می‌گردد. بنابراین این حقیقت نشان می‌دهد که تأثیر جبران خدمات روی بهره‌وری بسیار قوی است (یاموا، ۲۰۱۳: ۱۱۱). از طرف دیگر، رفاه اعضای هیأت علمی در ابعاد معیشتی، شغلی و حرفه‌ای از یک سو ذیل نیازها و مطالبات شهروندی، دربرگیرنده بخشی از مسائل عمومی جامعه است و از سوی دیگر از موضوعات قابل توجه فضای علم در ایران است (قاراخانی، ۱۳۹۲: ۱۲۷). نخستین قدم در حفظ و جذب اعضای هیأت علمی در مراکز آموزش عالی، توجه به ترمیم حقوق و مزایای آنها در جهت ایجاد مزیت نسبی لازم برای این بخش است. تأمین اعضای هیأت علمی رابطه مستقیم با نظام پرداخت حقوق و مزایای آنها دارد (قارون، ۱۳۷۳: ۱۰۷). با توجه به مطالب مذکور و به دلیل اینکه بر اساس پژوهش‌ها و مطالعات صورت گرفته، تاکنون در ایران برای شناسایی و اولویت‌بندی مؤلفه‌های جبران خدمات بر بهره‌وری اعضای هیأت علمی پژوهشی صورت نپذیرفته است، بنابراین مطالعه حاضر در نظر دارد به بررسی این موضوع در دانشگاه‌های دولتی بپردازد. اهمیت کارکرد نیروی انسانی متخصص و تأثیر آن بر عملکرد و بهره‌وری سازمان، مهم‌ترین دلیل برای توجه به جبران خدمات اعضای هیأت علمی است. جبران خدمات اعضای هیأت علمی تلاشی است در جهت غلبه بر کاهش انگیزه، ترک شغل یا چند شغلی شدن استادان، فرار مغزها و کاهش کیفیت آموزش و پرورش دانشگاه‌ها است. با وجود درک اهمیت بسیار زیاد سیستم جبران خدمات و نقش مهم آن در موفقیت دانشگاه و آموزش عالی، مدیران معمولاً قادر به شناسایی و اندازه‌گیری مؤلفه‌های آن نیستند و در مدیریت سیستم جبران خدمات با چالش مواجه هستند؛ بنابراین تلاش برای شناسایی این مؤلفه‌ها لازم و ضروری می‌باشد.

اغلب افراد جبران خدمات را به حقوقی که بابت کار دریافت می‌گردد، تعبیر می‌نمایند. جبران خدمات به هر نوع دریافتی و ارزشی اطلاق می‌گردد که کارفرما یا سازمان در قبال انجام کار افراد برای سازمان، پرداخت یا ایجاد می‌کند. جبران خدماتی که سازمان تأمین می‌کند، شامل جبران

1. Mohrman & Odden

خدمات مالی و جبران خدمات غیرمالی می‌گردد؛ جبران خدمات، در قبال انجام کار مورد قبول و ایجاد انگیزش برای عملکرد بهتر، به نشانه سپاس برای ادای وظایف سازمانی به افراد اعطا می‌شود. جبران خدمات دربرگیرنده انواع مشوق‌ها در رابطه با کار از قبیل: پرداخت‌های نقدی به صورت حقوق و دستمزد و پرداخت‌های غیرنقدی مانند: انواع کمک‌های غیرنقدی، موارد مربوط به بیمه و خدمات درمانی، مستمری بازنشستگی و یا تعامل‌های اجتماعی و ارتباطی در محیط کار، مانند ملاحظات سرپرستان، مقام و موقعیت شغلی و همچنین محتوای کار که فرد انجام می‌دهد، مانند چالشی بودن نوع شغل، توفیق‌گرایی در انجام شغل و ... می‌باشد. به گفته آرمسترانک، نظام جبران خدمات صرفاً حقوق و مزایا نیست و می‌تواند همه جنبه‌های کیفیت زندگی کاری را شامل شود (میرسپاسی، ۱۳۹۱). به نظر آرمسترانک (۲۰۰۹) جبران خدمات غیرمستقیم یا مزایای کارمندی ظاهراً برای تسهیل تلاش‌های استخدامی، تأثیرگذاری بر پتانسیل کارمندی که برای کار به سازمان آمده‌اند، تأثیرگذاری بر حفظ کارکنان یا ایجاد تعهد بیشتر، افزایش روحیه، کاهش غیبت و بطور کلی برای بهبود قدرت سازمان برای ایجاد یک برنامه جامع در این حوزه توسط مدیریت استفاده می‌شود. بر اساس نظر کابرا (۲۰۰۱) جبران خدمات غیرمستقیم در واقع جوایزی است که از طرف سازمان‌ها به کارمندان برای عضویت، حضور یا مشارکت در سازمان داده می‌شود. به دلیل افزایش هزینه‌های مزایای جانبی، برخی از افراد آنها را "حقوق پنهان" می‌نامند (روبی، ۲۰۱۲: ۱۰). به نظر آشاتو^۲ (۲۰۱۱) هدف اصلی بسته‌های مزایای جانبی، ارائه مزایایی است که به اندازه کافی برای کارمندان ارزشمند باشد تا آنها را ترغیب کند به مدت طولانی در سازمان بمانند. این بحث مطابق با نظریه شاغل محور است که بیان می‌کند: ضروری است که مدیران مزایای جانبی را طوری تنظیم کنند تا از این طریق بتواند به طور اثربخشی کارکنانی با ویژگی‌های جمعیت‌شناسی متفاوت را استخدام و حفظ کند. آشاتو معتقد است که دستمزد پولی قوی‌ترین نیروی موجود در سازمان برای یکسان‌سازی و عمومیت بخشی در شکل دادن به رفتار کارکنان است، در حالیکه مزایای جانبی مشوق‌هایی هستند که پاسخگوی نیازهای خاص گروه متنوع کارمندان در سازمان می‌باشد (روبی، ۲۰۱۲: ۲۵). یاموا (۲۰۱۸) در تحقیق خود به این نتیجه رسید که اگر شفافیت در سیستم پاداش وجود داشته باشد و پاداش یا جبران خدمات خواسته‌های ذی‌نفعان را تأمین کند، در اینصورت جبران خدمات می‌تواند تأثیر مستقیمی بر بهره‌وری کارکنان بگذارد (یاموا، ۲۰۱۳: ۱۱۳).

فعالیت‌های اعضای هیأت علمی شامل سه حوزه اصلی آموزشی، پژوهشی و خدمات می‌باشد که در شناسایی مؤلفه‌های جبران خدمات اعضای هیأت علمی توجه به این سه حوزه از اهمیت ویژه

1. Chhabra

2. Ashatu

برخوردار است. سرگ هرزوغ^۱ (۲۰۰۸) در مطالعه خود روی جبران خدمات اعضای هیأت علمی بیان می‌کند که پرداخت‌های نابرابر به اعضای هیأت علمی از نظر قانون باید بر اساس کارایی، شایستگی، ارشدیت، عملکرد شغلی، یا عوامل کاربردی دیگر مربوط به ویژگی‌های شخصی فرد باشد. برای بررسی این مسائل معمولاً، تحلیلگران از مدل‌های رگرسیون چندگانه استفاده می‌کنند که این مدل‌ها اغلب تحت تأثیر مشکلاتی مثل سوگیری در حذف متغیر به دلیل نبود اطلاعات، تعصب مرتبط با اندازه‌گیری پیشرفت شغلی، یا تعصب در برآورد آماری به علت تکرار آزمون متغیر پیش‌بینی‌کننده می‌باشند. برای مثال محدود کردن ابزارهای اندازه‌گیری به بهره‌وری تحقیقی و استناد کردن؛ حذف متغیرهایی چون مشارکت اجتماعی، دریافت گرنت، یا کیفیت تدریس و ... که برای مؤسسه مورد نظر دارای ارزش است؛ یا توجه نکردن به بازار خارجی و تأثیرات مبتنی بر رشته بر جبران خدمات در سطح سازمان از مشکلات اساسی در برآورد دقیق نابرابری پرداخت برای اعضای هیأت علمی است. وی معتقد است که تجزیه و تحلیل دقیق از جبران خدمات اعضای هیأت علمی نیاز به این دارد که محقق درک خوبی از عواملی که بر ساختار پاداش سازمانی تأثیر می‌گذارد و مرتبط با شناخت دستاوردهای فردی در یک رشته/ زمینه علمی است، داشته باشد. ضبط جامع این عوامل باید در مشخصات مدل حقوق و دستمزد منعکس شود (هرزوغ، ۲۰۰۸: ۵۰-۵۱). امروزه در پاسخ به فشارهای بیرونی، در سیاست‌ها و خط‌مشی‌های دانشگاه برای جریان کاری اعضای هیأت علمی، استانداردهای کمتری تنظیم می‌کنند یا تأمین مالی را وابسته به معیارهای عملکرد آنها می‌کنند. این استانداردهای کاری باید منعکس‌کننده مأموریت مورد نظر یک دانشگاه باشد و ممکن است در بین مؤسسات مختلف متفاوت باشد (هانلی و فورکنبروک^۲، ۲۰۰۶: ۱۱۵). سوتان و برگرسان^۳ (۲۰۰۱) استدلال می‌کنند که برای بدست آوردن معیار تخصیص ایده‌آل، باید به آشکارسازی ارزش‌های جمعی اعضای هیأت علمی بپردازند که همان هنجارهای دانشکده می‌باشد. اما انواع خدماتی که اعضای هیأت علمی ارائه می‌دهند و ارزشی که به آنها داده می‌شود بر اساس رشته تحصیلی، متفاوت است (همان منبع، ۱۱۵). از نظر تاكرمن^۴ (۱۹۷۷) علت دیگر حقوق متفاوت بین رشته‌ها این است که هر دانشکده‌ای روی حوزه‌های متفاوت شغل استادان تمرکز می‌کند. از نظر هیلمر^۵ (۲۰۰۵) فعالیت‌های استادان بستگی به این دارد که دانشکده به چه شکلی تشویق‌ها را تنظیم می‌کند زیرا

1. Serge Herzog

2. Hanley & Forkenbrock

3. Sutton & Bergerson

4. Tuckerman

5. Hilmer

استادان زمان خود را به منظور کسب بیشترین سودمندی تنظیم می‌کنند. اغلب دانشکده‌ها به دلایل زیر به تحقیق و چاپ آثار علمی بیشتر از تدریس پاداش می‌دهند: ۱. معلمان خوب از نظر محلی شناخته شده هستند و کسب اعتبار ملی برای آن سخت است؛ ۲. اندازه‌گیری کیفیت تدریس مشکل می‌باشد؛ ۳. توجه و نگرانی به دانش استادان باعث تأکید بر چاپ آثار علمی می‌گردد (برگت، ۲۰۰۷: ۲۶). فیرویدر^۲ (۱۹۹۳) استدلال می‌کند که در بررسی سیستم‌های پاداش دانشگاه، تحقیقات نشان می‌دهد که هم اعضای هیأت علمی و هم مدیران معتقد هستند که بهره‌وری تحقیقی عامل اصلی در کسب ارتقا، استخدام رسمی و افزایش حقوق است. اهمیت نسبی تدریس، تحقیق و خدمت در سیستم پاداش دانشگاهی، بستگی به فرهنگ دانشگاهی که فرآیند استخدام و ارتقا را احاطه کرده است، دارد. این فرآیند شامل به اشتراک‌گذاری پیچیده مسؤلیت‌ها بین همتایان و مدیران است (فیرویدر، ۱۹۹۳: ۶۰۴).

ریچارد فنکر^۳ (۱۹۷۷) در تحقیقات خود روی ساختارهای تشویقی دانشگاه‌ها، استدلال می‌کند که درجه‌ای که تشویق‌های سازمانی بر هیأت علمی در ارتباط با انگیزه‌های شخصی یا حرفه‌ای تأثیر می‌گذارد احتمالاً بستگی به این دارد که: ۱. میزان اهداف سازمانی به خوبی شکل گرفته و بیان شده باشد؛ و ۲. درجه‌ای که رفتار هیأت علمی در حمایت از اهداف نهادی، ارزیابی و پاداش داده شود. بنابراین تجزیه و تحلیل ساختار تشویقی یک دانشگاه، بدیل سازمانی برای ارزیابی استادان است. وی استدلال می‌کند از نظر اعضای هیأت علمی تعهد، استانداردها، و اخلاق حرفه‌ای و عوامل خود-انتخابی بر میزان کیفیت و کمیت عملکرد آنها بیشتر از هر گونه سیستم پاداش یا انگیزه‌های خارجی تأثیر می‌گذارد. با اینحال انواع خاصی از پاداش‌های ملموس، مطلوب بوده و می‌توانند حداقل به یک مجموعه پیچیده از انگیزه‌های شخصی کمک کنند (فنکر، ۱۹۷۷: ۴۵۳-۴۵۵).

به گفته مارتوکیو^۴ (۲۰۰۰) در سازمان‌ها نیاز به برنامه‌های "کیفیت زندگی کاری" وجود دارد، زیرا آنها نگاهی همه‌جانبه و کامل به کارکنان دارند تا مشخص کنند که یک کارمند واقعاً چه چیزی می‌خواهد و نیاز به چه چیزی دارد تا بهره‌ور باشد و سپس بسته‌های مزایای شغلی مناسبی برای تأمین نیازهای کارکنان ایجاد کنند؛ که نتیجه آن افزایش روحیه و بهره‌وری است. افراد مختلف خواهان مزایای متفاوتی هستند. این مهم است که سازمان‌ها بخاطر داشته باشند که نیازهای کارکنان متفاوت است. برای دستیابی به ارزش حداکثری، سازمان‌ها باید مزایا را متناسب با کارمند،

-
1. Bergeth
 2. Fairweather
 3. Richard Fenker
 4. Martocchio

شغل و همچنین نیازهای شغلی و توانایی مالی تنظیم کنند. درک و تأثیرگذاری بر رفتار انسان مستلزم آگاهی از نیازهای انسان است. نظریه نیاز نشان می‌دهد که افراد نیازهای جسمی و روانی خاصی دارند که سعی می‌کنند آنها را برآورده سازند (روبی، ۲۰۱۲: ۲). نظریه‌های مربوط به انگیزش و نیاز (برای مثال نظریه سلسله‌مراتب نیازهای مازلو، تئوری دوعاملی هرزبرگ، نظریه انتظار) در شناسایی مؤلفه‌های جبران خدمات برای رسیدن به بهره‌وری مطلوب راهگشا هستند. اما بر اساس پژوهش‌های مختلفی که از ابعاد گوناگون (انگیزش، رضایت، پاداش، مشوق‌ها، کاهش ترک خدمت و...) به بررسی مسأله بهره‌وری اعضای هیأت علمی پرداخته شده است، مؤلفه‌های زیر برای جبران خدمات آنان قابل شناسایی است:

بر اساس سازمان حمایت از آموزش عالی^۱، NEA، اعضای هیأت علمی با داشتن استقلال در شغلشان و قدرت و توانایی در گرفتن تصمیمات مربوط به شغلشان احساس رضایت بیشتری می‌کنند (کام و متایسل^۲، ۲۰۰۳: ۲۰۰). (متغیر استقلال کاری)

سازمان آموزشی، علمی و فرهنگی ملل متحد (یونسکو) معتقد است که شرایط اشتغال رابطه مستقیمی با جریان ورود و خروج استادان از حرفه دارد زیرا این شرایط تعیین‌کننده میزان جذابیت حرفه در مقابل مشاغل دیگر است. طبق آن شرایط کاری اشاره به محیط کاری دارد که عملکرد کاری افراد را ارتقا می‌دهد (یونسکو^۳، ۱۹۷۷). (متغیر شرایط محیط کاری)

یکی دیگر از عوامل انگیزشی استادان، آزادی علمی و فعالیت‌های تحقیقی است. طبق نظر اکپاتو و وادیانی^۴ (۲۰۰۲) آزادی علمی به معنی این است که استادان قادر به تدریس آزادانه، بر عهده گرفتن تحقیقاتی با موضوع‌های مورد علاقه‌اشان، و بیان نتایج و ایده‌ها بدون ترس از آزار و اذیت باشند (بیگیریمان^۵، ۲۰۱۶: ۹۳). بر اساس تحقیق رادلف^۶ (۱۹۶۲) حق استاد دانشگاه برای آزادی در تحقیق و آزادی در تدریس مؤلفه اصلی آموزش و اجتماعی‌سازی اعضای هیأت علمی آینده است (پارک^۷، ۲۰۱۱: ۳۲). (متغیر آزادی علمی)

دراکر استادان دانشگاه را کارکنان دانشی نامگذاری می‌کند. کارکنان دانشی ترجیح می‌دهند که نه تنها در حوزه تخصصی‌اشان از آنها نظرخواهی شود بلکه در فرآیند حل مشکل و فرآیند

1 . National Education Association

2 . Comm & Mathaisel

3 . UNESCO

4 . Akpotu & Nwadiani

5 . Bigirimana

6 . Rudolph

7 . Park

تصمیم‌گیری و خط‌مشی‌گذاری مشارکت داشته باشند. در رابطه با کارکنان دانشی، به اعتقاد جک ولش^۱ به جای قراردادهای سنتی کار، باید نوع جدیدی از وفاداری با عنوان قرارداد روانشناختی ایجاد شود که در آن استقلال، آزادی، مسؤلیت‌پذیری، خودمختاری و تقویت اعتماد بکار برده شود (بیگیریمان، ۲۰۱۶: ۹۳). طبق تحقیقات کالیک^۲ (۱۹۹۴) عدم مشارکت اعضای هیأت علمی در اجرای سیستم پرداخت بر اساس شایستگی منجر به سوءظن اعضای هیأت علمی در رابطه با دستکاری‌های مدیریتی و گرفتن قدرت از دست آنها می‌شود (امی و وندرلیندن^۳، ۲۰۰۲: ۲۵). (متغیر مشارکت در تصمیم‌گیری و خط‌مشی‌گذاری)

بر اساس مطالعات مرکز ملی بهبود تحصیلات تکمیلی (۲۰۰۰) در بررسی اهمیتی که اعضای هیأت علمی به استخدام در مقایسه با دیگر جنبه‌های ساختار پاداش آکادمیک می‌دهند به این نتیجه رسیدند که استخدام به‌عنوان مهم‌ترین پاداش گزارش شده از اعضای هیأت علمی در دانشگاه‌های جامع دولتی است (پارک، ۲۰۱۱: ۳۲). (متغیر استخدام و امنیت شغلی)

فرهنگ سازمانی، مدیریت دانشگاه و رابطه اعضای هیأت علمی با مدیریت از عوامل تأثیرگذار بر کیفیت زندگی کاری اعضای هیأت علمی است. طبق نظریه سرمایه اجتماعی روابط هیأت علمی با مدیریت در سه بعد توصیف می‌شود: قابلیت اتکا در اداره کردن، اعتماد بین فردی، مشارکت در تصمیم‌گیری که میان این سه بعد رابطه‌ای دوجانبه وجود دارد (آدلر و کان^۴، ۲۰۰۵: ۴۸). اسکانبرگر^۵ (۱۹۹۰) تأکید می‌کند که اعضای هیأت علمی به‌عنوان مشتریان داخلی برای مدیران هستند و این مسؤلیت مدیران است که موانعی که اعضای هیأت علمی را از اجرای عملکردشان در عالی‌ترین سطح از توانایی‌شان بازمی‌دارد، برطرف کنند (کام و متایسل، ۲۰۰۳: ۲۰۰). (متغیرهای فرهنگ سازمانی و رابطه با مدیریت).

اهرنبرگ، مک‌گراو، و مرجنویک^۶ (۲۰۰۶) در تحقیقاتشان نشان دادند که تغییرات در کیفیت اعضای هیأت علمی در بین مؤسسات، مرتبط با تغییرات مهم در حقوق و دستمزد در میان رشته‌های تحصیلی است (هرزوغ، ۲۰۰۸: ۵۲). بر اساس نظر ویلیامز^۷ (۱۹۹۵) احساس رضایت اعضای هیأت علمی از مزایایی که دریافت می‌کنند می‌تواند بر عملکرد شغلی آنها تأثیر بگذارد. هیرن^۸ (۱۹۹۹)

1. Jack Welch
2. Colbeck
3. Amey & Van Der Linden
4. Adler & Kwon
5. Schonberger
6. Ehrenberg, McGraw, & Mrdjenovic
7. Williams
8. Hearn

استدلال می‌کند که اعضای هیأت علمی افزایش حقوق و دستمزد را به‌عنوان شکل ملموس شناخت ارزش آنها برای مؤسسه می‌دانند (متغیرهای حقوق و دستمزد و مزایا) وی با ذکر یافته‌های تحقیقات دیگر استدلال می‌کند که زمانی که حقوق و دستمزد با استاندارد پایینی پرداخت می‌شود، رتبه، استخدام، شناخت توسط همکاران، نشر آثار علمی و شرایط کاری بسیار مهم‌تر از افزایش حقوق و دستمزد برای اعضای هیأت علمی هستند (هانلی و فورکنبراک، ۲۰۰۶: ۱۱۴).

اتکینز^۱ و همکاران (۲۰۰۱) در پژوهش خود دریافتند که یکی از مؤلفه‌های اصلی کیفیت زندگی کاری اعضای هیأت علمی، اهمیت روابط و تعاملات انسانی است. بر اساس نتایج تحقیق سی‌سنگا و گرت^۲ (۲۰۰۵) رفتار همکاران و ارتباط با آنها یکی از عوامل مهم تشکیل‌دهنده شغل و کیفیت آن است و این متغیر بعد از متغیرهای آموزش و استقلال حرفه‌ای از منابع مهم رضایت استادان دانشگاهی محسوب می‌شود. در مواردی به دلیل اهمیت بیش‌ازحد همکاری و مشارکت حرفه‌ای، برخی از مجریان حوزه‌های دانشگاهی انجام دادن این دسته فعالیت‌ها را به‌عنوان معیاری برای ارزیابی عملکرد هیأت علمی در خصوص ارتقای مرتبه یا استخدام رسمی پیشنهاد کرده‌اند (نورشاهی و سمیعی، ۱۳۹۰: ۱۰۴). (متغیر رابطه با همکاران). روابط انسانی در محیط کار با تعامل، ارتباط و درگیری^۳ بین افراد همراه است و عواملی که بر این روابط تأثیر می‌گذارند یا از این روابط تأثیر می‌پذیرند بر عملکرد، بهره‌وری، فعالیت‌های روابط انسانی، سودآوری و طول عمر سازمان تأثیر دارند. روابط انسانی هنگامی حفظ می‌شود که کارکنان از نظر اقتصادی، اجتماعی و روانی رضایت داشته باشند. جبران خدمات مستقیم و غیرمستقیم نیازهای اقتصادی، اجتماعی و روانی کارمند را برآورده می‌کند. بنابراین می‌تواند روابط انسانی را بهبود بخشد (روبی، ۲۰۱۲: ۲۳).

تعدادی از مهم‌ترین پژوهش‌های صورت گرفته در ادبیات موضوع به‌صورت زیر است:

- جریل شان تان^۴ (۲۰۱۷) در تحقیق خود با عنوان «عوامل تأثیرگذار بر استرس میان اعضای هیأت علمی دانشگاه‌های دولتی در فیلیپین» به این نتایج رسیده است که توجه به حجم کاری، تعادل کار-زندگی، تعداد و نوع دانشجو، سرمایه مناسب دانشگاه، داشتن منابع سازمانی کافی، شناخت و حمایت توسط مدیران و همکاران، حقوق و دستمزد متناسب، ایجاد همبستگی بین اهداف فرد، دانشکده و دانشگاه، تعیین معیارهای دقیق و مناسب در ارزیابی بهره‌وری شغلی، ایجاد محیط کاری آرام، دادن آگاهی و شناخت درباره فرآیند ارزیابی عملکرد، مشارکت در

1. Atkins

2. Sessenga & Garrett

3. Involvement

4. Jeryl Shawn T. Tan

تصمیم‌گیری، حل اختلافات با رئیس و داشتن رابطه مناسب با مدیران، برقراری رابطه مناسب با دانشجویان در جبران خدمات اعضای هیأت علمی می‌تواند استرس شغلی اعضای هیأت علمی را کاهش داده و بهره‌وری و رضایت شغلی آنها را بالا ببرد.

- احمد اسما، محمد و تنه^۱ (۲۰۱۷) در تحقیق خود با عنوان «مطالعه تجربی رضایت شغلی کارکنان دانشگاه» به این نتایج رسیده‌اند که شیوه مدیریت مناسب، حمایت مدیران، حجم کاری کارکنان، بازخورد عملکرد، همکاران و ارتباط آشکار بین آنها، بسته حقوق و دستمزد، فرصت‌های ارتقا، ساختار سازمان، مشارکت در فرآیند تصمیم‌گیری، مشاغل چالشی، مزایا، خط‌مشی‌های کارکنان، شرایط کار، مسیر شغلی مناسب، ریسک و تضمین، مسؤلیت‌پذیری، شناخت، خود شغل، مافوق، امکان رشد، شناخت شخصی، موفقیت شخصی، موفقیت دانشجوی، موفقیت سازمانی می‌توانند در تمایل به ترک خدمت اعضای هیأت علمی تأثیر داشته باشند. بنابراین لحاظ کردن این متغیرها در جبران خدمات ضروری است.

- استنیسلاس بیگیریمانا^۲ (۲۰۱۶) در تحقیق خود با عنوان «تأثیر شرایط کاری روی ترک خدمت کارکنان دانشگاهی در دانشگاه آفریقا» به این نتایج رسیده است که عدم توجه مدیران به شرایط کاری اعضای هیأت علمی می‌تواند در ترک خدمت آنها مؤثر باشد.

- واتانابه و فالسی^۳ (۲۰۱۴) در تحقیق خود با عنوان «رویکرد تقاضاها و منابع به درک نیت ترک خدمت اعضای هیأت علمی به دلیل تعادل بین کار- خانواده» به این نتایج رسیده‌اند که تلاش مدیران برای افزایش رضایت شغلی اعضای هیأت علمی و توسعه فرهنگ حمایتی کار- خانواده، داشتن رویکردهای غیررسمی مثل تغییر هنجارهای محیط کاری و فراهم کردن حمایت اجتماعی در محیط کار برای رسیدن به تعادل بین کار و زندگی اعضای هیأت علمی ضروری است.

- هانا و لوسی^۴ (۲۰۱۱) در تحقیق خود با عنوان «ترک خدمت کارکنان به‌عنوان تهدید محتمل برای از دست دادن دانش» به این نتایج رسیده‌اند که متغیرهای انتظارات و باورها، فرهنگ مشترک، امنیت شغلی، ارتباطات، روابط، شناخت، و پاداش‌ها عوامل مهمی در ترک خدمت اعضای هیأت علمی هستند.

- نعمتی، خائف الهی، مؤمنی (۱۳۹۲) در تحقیق خود با عنوان «طراحی نظام جبران خدمات در سازمان‌های دانش‌بنیان با رویکرد مدل‌سازی ساختاری- تفسیری» به این نتایج رسیده‌اند که

1. Ayisha Ahmed Azumah, Safura Mohammed & Rebecca Tetteh

2. Stanislas Bigirimana & et al.

3. Megumi Watanabe & Christina D. Falci

4. Hana & Lucie

کمک‌های آموزشی و بورس تحصیلی، پرداخت هزینه‌های شرکت در سمینارها و همایش‌های علمی، پرداخت برای ابداعات و پرداخت بر مبنای شایستگی و توانایی، کار چالشی و فرصت رشد، ساعت‌های کار شناور و شرایط مطلوب محیط کار، تأثیر اصلی روی جبران خدمات سازمان‌های دانش‌بنیان دارند.

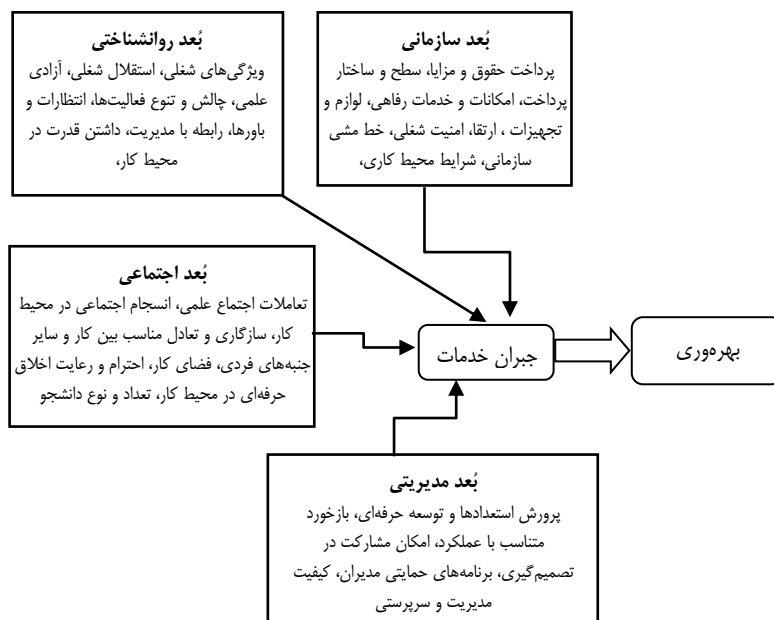
-معمارزاده، نصیری پور، و آقابابایی (۱۳۹۱) در تحقیق خود با عنوان «طراحی مدل جبران خدمات پزشکان متخصص شاغل در بیمارستان‌های دولتی شهر تهران» به این نتایج رسیده‌اند که مؤلفه‌های جبران خدمات پزشکان عبارتند از: خطمشی‌های سازمان، امنیت شغلی، امکانات و خدمات رفاهی، شرایط کاری مناسب در بیمارستان، پرداخت حقوق و مزایا، سطح و ساختار پرداخت، سازگاری و تعادل مناسب بین کار و سایر جنبه‌های فردی، فضای کار، انسجام اجتماعی در محیط کار، شرایط بیمار، پرورش استعداد و پیشرفت شغلی، بازخورد متناسب با عملکرد، مشارکت در تصمیم‌گیری، برنامه‌های حمایتی مدیران، استقلال شغلی، ویژگی‌های شغلی، انتظارات و باورها، داشتن قدرت در محیط کار، که این مؤلفه‌ها را در ۴ بعد سازمانی، روان‌شناختی، اجتماعی و مدیریتی طبقه‌بندی کرده است.

-نسرین نورشاهی و حسین سمیعی در تحقیق خود با عنوان «بررسی کیفیت زندگی کاری اعضای هیأت علمی دانشگاه‌های دولتی و ارائه راهکارهایی برای بهبود آن» به این نتیجه رسیدند که از بین عوامل غیرفردی چالش‌های حرفه‌ای (دخاله عوامل غیرحرفه‌ای، سخت بودن شرایط ارتقا، تنگناهای اقتصادی و تغییرات مدیریتی)، عوامل انگیزشی (ماهیت کار و عوامل محیطی) و فرهنگ سازمانی (فرهنگ بروکراتیک و سیاسی) بر کیفیت زندگی کاری اعضای هیأت علمی (آزادی علمی، توسعه حرفه‌ای، اخلاق حرفه‌ای، تعاملات اجتماع علمی، ماهیت و نوع کار، رضایت شغلی) تأثیر بالایی دارند.

از طریق بررسی متون اکتشافی می‌توان به‌طور خلاصه متغیرهای جبران خدمات اعضای هیأت علمی را به صورتی که در شکل ۱ رسم شده به تصویر کشید.

بنابراین اهداف تحقیق عبارتند از:

شناسایی مؤلفه‌های جبران خدمات بر بهره‌وری اعضای هیأت علمی در دانشگاه‌های جامع دولتی شمال غرب ایران
اولویت‌بندی مؤلفه‌های جبران خدمات بر بهره‌وری اعضای هیأت علمی در دانشگاه‌های جامع دولتی شمال غرب ایران



شکل شماره ۱: مدل تحقیق (بر اساس مبانی نظری)

Figure 1: Research model

ابزار و روش

تحقیق حاضر از حیث هدف، اکتشافی است و با توجه به اینکه در این پژوهش ترکیبی از مصاحبه و پرسشنامه برای شناسایی مؤلفه‌های جبران خدمات بر بهره‌وری اعضای هیأت علمی استفاده شده است، این پژوهش قیاسی- استقرایی است (سپهوند و همکاران، ۱۳۹۶: ۱۵). در پژوهش حاضر به‌طور توأمان از دو رویکرد پژوهش کیفی و کمی با توجه به نوع داده‌ها و شرایط، استفاده شده است. ابتدا با استفاده از داده‌های کیفی به دست آمده از مطالعات اکتشافی (شامل بررسی متون اکتشافی و انجام مصاحبه‌های اکتشافی)، مؤلفه‌های جبران خدمات اعضای هیأت علمی مشخص

گردید؛ و سپس از طریق پژوهش زمینه‌یابی این مؤلفه‌ها مورد ارزیابی قرار گرفته و با استفاده از تکنیک دلفی فازی و پخش پرسشنامه اولویت‌بندی شده‌اند. جامعه آماری این پژوهش اعضای هیأت علمی دانشگاه‌های جامع دولتی شمال غرب کشور (دانشگاه ارومیه، دانشگاه تبریز، دانشگاه محقق اردبیلی و دانشگاه زنجان) است. با توجه به هدف پژوهش، نمونه‌گیری به صورت هدفمند از نوع گلوله برفی انجام گرفت. تعداد نمونه در پژوهش حاضر ۳۰ نفر از اعضای هیأت علمی چهار دانشگاه جامع دولتی شمال غرب کشور است. در این تحقیق با توجه به انجام مصاحبه با خبرگان، استفاده از مصاحبه ساختاریافته و استفاده از نظر خبرگان در اجرای مصاحبه و همچنین با توجه به اینکه اختلاف میانگین فازی کمتر از ۰/۱ است، لذا تحقیق حاضر از پایایی مناسبی برخوردار می‌باشد (سپهوند و همکاران، ۱۳۹۶: ۱۷). از طرف دیگر با توجه به اینکه در این تحقیق اعضای شرکت‌کننده در مطالعه، افراد متخصص و آشنا با موضوع تحقیق بودند لذا اعتبار محتوی تحقیق تضمین می‌شود. در بحث روایی پرسشنامه نیز باید ذکر نمود که اولاً محتوای پرسشنامه از درون مصاحبه با خبرگان به دست آمده، ثانیاً از نظرات افراد متخصص و آشنا با موضوع تحقیق در ساخت پرسشنامه بهره گرفته شده است (همان منبع، ۱۷).

یافته‌ها

در جدول شماره ۲ ویژگی جمعیت‌شناسی اعضای نمونه ارائه شده است:

جدول شماره ۲: ویژگی جمعیت‌شناسی اعضای نمونه

Table 2: Demographic characteristics of sample members

فرآوانی frequency	مرتبه علمی Academic rank	فرآوانی frequency	جنسیت Gender
13	دانشیار associate	26	مرد male
17	استادیار assistant	4	زن female

با استفاده از مصاحبه صورت گرفته از خبرگان مؤلفه‌های جبران خدمات بر بهره‌وری اعضای هیأت علمی عبارتند از:

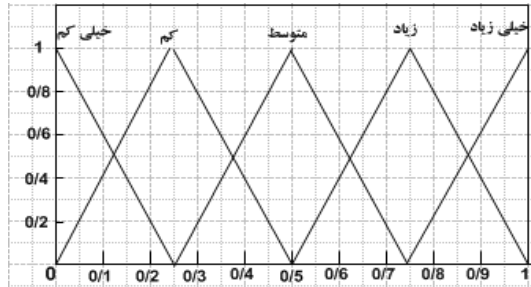
جدول شماره ۳: مؤلفه‌های شناسایی شده جبران خدمات اعضای هیئت علمی از طریق مصاحبه

Table 3: Identified components of faculty compensation through interviews

ردیف Component	ردیف Row	ردیف Component	ردیف Row	ردیف Component	ردیف Row
مؤلفه خطمشی‌های سازمانی	C19	مؤلفه توسعه حرفه‌ای	C10	مؤلفه حقوق و مزایا	C1
فضای کار	C20	سازگاری و تعادل بین کار و سایر جنبه‌های فردی	C11	ارتقا	C2
سطح و ساختار پرداخت	C21	ویژگی‌های شغل	C12	رابطه با مدیریت	C3
چالش‌ها، تنوع و توازن فعالیت‌ها	C22	انتظارات و باورها	C13	تعداد و نوع دانشجو	C4
شرایط کاری مناسب در دانشکده	C23	پرورش استعدادها توسط مدیران	C14	کیفیت مدیریت و سرپرستی	C5
داشتن قدرت در محیط کار	C24	امنیت شغلی	C15	فرهنگ حمایتی	C6
روابط اجتماعی و تعاملات اجتماع علمی	C25	آزادی علمی	C16	استقلال کاری	C7
امکانات و خدمات رفاهی	C26	مشارکت در تصمیم‌گیری	C17	بازخورد عملکرد	C8
برنامه‌های حمایتی مدیران	C27	رعایت احترام و اخلاق علمی	C18	انسجام اجتماعی	C9

بر اساس جدول شماره ۳ مؤلفه‌های جبران خدمات اعضای هیأت علمی از ۲۷ مؤلفه تشکیل شده است که پاسخ سؤال اول پژوهش می‌باشد.

بعد از مصاحبه با خبرگان و شناسایی مؤلفه‌های جبران خدمات اعضای هیأت علمی، این مؤلفه‌ها در قالب پرسشنامه با هدف کسب نظر خبرگان راجع به میزان موافقت آنها با مؤلفه‌ها طراحی گردید، خبرگان از طریق متغیرهای کلامی خیلی کم، کم، متوسط، زیاد و خیلی زیاد میزان موافقت خود را ابراز کردند. از آنجایی که خصوصیات متفاوت افراد بر تعابیر ذهنی آنها نسبت به متغیرهای کیفی اثرگذار است لذا با تعریف دامنه متغیرهای کیفی، خبرگان با ذهنیت یکسان به سؤالات پاسخ می‌دهند. این متغیرها با توجه به شکل ۲ و جدول شماره ۴، به شکل اعداد فازی مثلثی تعریف شده‌اند.



شکل شماره ۲: تابع عضویت متغیرهای زبانی منبع: (آذر و فرجی، ۱۳۸۱)

Figure 2: Membership function of verbal variables

در جدول شماره ۴، نحوه تبدیل متغیرهای کلامی به عدد فازی مثلثی و عدد فازی قطعی شده نشان داده شده است.

جدول شماره ۴: اعداد فازی مثلثی متغیرهای کلامی منبع: (آذر و فرجی، ۱۳۸۱)

Table 4: Triangular fuzzy numbers of verbal variables

عدد فازی قطعی شده Fixed fuzzy number	عدد فازی مثلثی Triangular fuzzy number	متغیرهای کلامی verbal variables
0.75	(0.75,1,1)	خیلی زیاد Very much
0.5625	(0.5,0.75,1)	زیاد much
0.3125	(0.25,0.5,0.75)	متوسط middling
0.0625	(0.0,0.25,0.5)	کم little
0.0625	(0.0,0.0,0.25)	خیلی کم Very little

اعداد فازی قطعی شده در جدول فوق با استفاده از رابطه مینکوسکی به شکل زیر محاسبه شده‌اند (سپهوند و همکاران، ۱۳۹۶: ۲۱).

$$X = m + \frac{\beta - \alpha}{4}$$

در گام بعد، مؤلفه‌های شناسایی شده در مرحله مصاحبه در قالب پرسشنامه در اختیار خبرگان قرار گرفت و با توجه به گزینه پیشنهادی و متغیرهای زبانی تعریف شده نتایج حاصل از بررسی پاسخ‌های قیدشده در پرسشنامه، برای به دست آوردن میانگین فازی مؤلفه‌ها مورد تحلیل قرار گرفتند. برای محاسبه میانگین فازی از روابط زیر استفاده گردید.

$$A_{ave} = (m_1, m_2, m_3) = \left(\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n a_1^{(i)}, \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n a_2^{(i)}, \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n a_3^{(i)} \right)$$

$$A_i = (a_1^{(i)}, a_2^{(i)}, a_3^{(i)}), i = 1, 2, 3, \dots, n$$

در این رابطه A_i بیانگر خبره i ام و Ave بیانگر میانگین دیدگاه‌های خبرگان است. بعد از محاسبه میانگین فازی مثلی برای مؤلفه‌ها از فرمول مینکووسکی، اعداد فازی قطعی شده برای هر مؤلفه محاسبه شد. نتایج حاصل از میانگین فازی و فازی‌زدایی شده نظرسنجی مرحله اول در جدول شماره ۵، آمده است. پس از انجام مرحله اول نظرسنجی لازم است مرحله دوم نیز انجام شود تا نتایج هر دو مرحله با هم مقایسه و نتیجه مشخص شود. نتایج حاصل از میانگین فازی و فازی‌زدایی نظرسنجی مرحله دوم نیز در جدول شماره ۶، آمده است، سپس لازم است که اختلاف میان میانگین فازی‌زدایی شده مرحله اول و دوم، مؤلفه‌های جبران خدمات اعضای هیأت علمی مورد بررسی و تحلیل قرار گیرد (آذر و فرجی، ۱۳۸۱: ۳۲). بررسی اختلاف میانگین فازی‌زدایی شده مؤلفه‌های جبران خدمات اعضای هیأت علمی در مرحله اول و دوم به شرح جدول شماره ۷ است.

جدول شماره ۵: میانگین دیدگاه‌های خبرگان حاصل از نظرسنجی مرحله اول
Table 5: The mean of experts view in the first stage of survey

میانگین فازی زدایی شده De-fuzzy mean	میانگین فازی مثلی Triangular fuzzy mean (m, α, β)	متغیرها Variables	میانگین فازی زدایی شده De-fuzzy mean	میانگین فازی مثلی Triangular fuzzy mean (m, α, β)	متغیرها Variables
0.737	(0.733, 0.983, 1)	امنیت شغلی	0.723	(0.717, 0.967, 0.992)	حقوق و مزایا
0.668	(0.658, 0.908, 0.95)	آزادی علمی	0.7167	(0.708, 0.958, 0.991)	ارتقا
0.654	(0.633, 0.883, 0.967)	مشارکت در تصمیم‌گیری	0.644	(0.616, 0.867, 0.975)	رابطه با مدیریت
0.65	(0.633, 0.883, 0.95)	رعایت احترام و اخلاق علمی	0.652	(0.633, 0.883, 0.958)	تعداد و نوع دانشجو
0.642	(0.617, 0.867, 0.967)	خطامشی‌های سازمانی	0.7	(0.692, 0.942, 0.975)	کیفیت مدیریت و سرپرستی
0.567	(0.533, 0.783, 0.917)	فضای کار	0.583	(0.542, 0.792, 0.958)	فرهنگ حمایتی
0.716	(0.708, 0.958, 0.991)	سطح و ساختار پرداخت	0.725	(0.717, 0.967, 1)	استقلال کاری
0.658	(0.642, 0.892, 0.958)	چالش‌ها، تنوع و توازن فعالیت‌ها	0.648	(0.633, 0.883, 0.942)	بازخورد عملکرد
0.710	(0.7, 0.95, 0.991)	شرایط کاری مناسب در دانشکده	0.612	(0.592, 0.842, 0.925)	انسجام اجتماعی
0.631	(0.608, 0.858, 0.95)	داشتن قدرت در محیط کار	0.675	(0.658, 0.908, 0.975)	توسعه حرفه‌ای
0.579	(0.567, 0.892, 0.942)	روابط اجتماعی و تعاملات اجتماع علمی	0.6937	(0.675, 0.925, 1)	سازگاری و تعادل بین کار و سایر جنبه‌های فردی
0.610	(0.583, 0.833, 0.942)	امکانات و خدمات رفاهی	0.583	(0.558, 0.808, 0.908)	ویژگی‌های شغل
0.631	(0.608, 0.833, 0.925)	برنامه‌های حمایتی مدیران	0.623	(0.592, 0.842, 0.967)	انتظارات و باورها
			0.6708	(0.658, 0.908, 0.958)	پرورش استعدادها توسط مدیران

جدول شماره ۶: میانگین دیدگاه‌های خبرگان حاصل از نظرسنجی مرحله دوم

Table 6: The mean of experts view in the second stage of survey

میانگین فاز زبانی شده De-fuzzy mean	میانگین فاز زبانی شده Triangular fuzzy mean (m, α, β)	متغیرها Variables	میانگین فاز زبانی شده De-fuzzy mean	میانگین فاز زبانی شده Triangular fuzzy mean (m, α, β)	متغیرها Variables
0.7375	(0.733,0.983,1)	امنیت شغلی	0.731	(0.725,0.975,1)	حقوق و مزایا
0.687	(0.675,0.925,0.975)	آزادی علمی	0.729	(0.725,0.975,0.992)	ارتقا
0.704	(0.692,0.942,0.992)	مشارکت در تصمیم‌گیری	0.6708	(0.65,0.9,0.983)	رابطه با مدیریت
0.667	(0.65,0.9,0.967)	رعایت احترام و اخلاق علمی	0.679	(0.667,0.916,0.967)	تعداد و نوع دانشجو
0.685	(0.667,0.917,0.992)	خطمشی‌های سازمانی	0.716	(0.708,0.958,0.992)	کیفیت مدیریت و سرپرستی
0.6229	(0.6,0.85,0.942)	فضای کار	0.658	(0.633,0.883,0.983)	فرهنگ حمایتی
0.723	(0.716,0.967,0.992)	سطح و ساختار پرداخت	0.725	(0.716,0.966,1)	استقلال کاری
0.681	(0.667,967,0.975)	چالش‌ها، تنوع و توازن فعالیت‌ها	0.702	(0.692,0.942,0.983)	بازخورد عملکرد
0.719	(0.708,0.958,1)	شرایط کاری مناسب در دانشکده	0.660	(0.642,0.892,0.967)	انسجام اجتماعی
0.644	(0.625,0.875,0.95)	داشتن قدرت در محیط کار	0.6916	(0.675,0.925,0.992)	توسعه حرفه‌ای
0.662	(0.642,0.892,0.975)	روابط اجتماعی و تعاملات اجتماع علمی	0.698	(0.683,0.993,0.992)	سازگاری و تعادل بین کار و سایر جنبه‌های فردی
0.689	(0.675,0.925,0.983)	امکانات و خدمات رفاهی	0.652	(0.633,0.883,0.958)	ویژگی‌های شغل
0.673	(0.658,0.908,0.967)	برنامه‌های حمایتی مدیران	0.656	(0.633,0.883,0.975)	انتظارات و باورها
			0.677	(0.667,0.908,0.95)	پرورش استعدادها توسط مدیران

جدول شماره ۷: میزان اختلاف دیدگاه خبرگان در نظرسنجی مرحله اول و دوم

Table 7: The extent of the differences in the views of experts in the first and second stage of survey

اختلاف بین میانگین فاز زبانی شده مرحله اول و دوم The difference between the means	میانگین فاز زبانی شده مرحله دوم De-fuzzy mean of the second stage	میانگین فاز زبانی شده مرحله اول De-fuzzy mean of the first stage	متغیرها Variables	اختلاف بین میانگین فاز زبانی شده مرحله اول و دوم The difference between the means	میانگین فاز زبانی شده مرحله دوم De-fuzzy mean of the second stage	میانگین فاز زبانی شده مرحله اول De-fuzzy mean of the first stage	متغیرها Variables
0.0005	0.7375	0.737	امنیت شغلی	0.008	0.731	0.723	حقوق و مزایا
0.019	0.687	0.668	آزادی علمی	0.0123	0.729	0.7167	ارتقا
0.05	0.704	0.654	مشارکت در تصمیم‌گیری	0.0268	0.6708	0.644	رابطه با مدیریت
0.017	0.667	0.65	رعایت احترام و اخلاق علمی	0.027	0.679	0.652	تعداد و نوع دانشجو
0.043	0.685	0.642	خطمشی‌های سازمانی	0.016	0.716	0.7	کیفیت مدیریت و سرپرستی
0.0559	0.6229	0.567	فضای کار	0.075	0.658	0.583	فرهنگ حمایتی
0.007	0.723	0.716	سطح و ساختار پرداخت	0.00	0.725	0.725	استقلال کاری
0.023	0.681	0.658	چالش‌ها، تنوع و توازن فعالیت‌ها	0.054	0.702	0.648	بازخورد عملکرد
0.009	0.719	0.710	شرایط کاری مناسب در دانشکده	0.048	0.660	0.612	انسجام اجتماعی
0.013	0.644	0.631	داشتن قدرت در محیط کار	0.0166	0.6916	0.675	توسعه حرفه‌ای
0.083	0.662	0.579	روابط اجتماعی و تعاملات اجتماع علمی	0.0043	0.698	0.6937	سازگاری و تعادل بین کار و سایر جنبه‌های فردی
0.079	0.689	0.610	امکانات و خدمات رفاهی	0.069	0.652	0.583	ویژگی‌های شغل
0.042	0.673	0.631	برنامه‌های حمایتی مدیران	0.033	0.656	0.623	انتظارات و باورها
				0.0062	0.677	0.6708	پرورش استعدادها توسط مدیران

با توجه به دیدگاه‌های ارائه شده در مرحله اول و مقایسه آن با نتایج مرحله دوم، در صورتی که اختلاف بین میانگین فازی‌زدایی شده در دو مرحله کمتر از $0/1$ باشد در این صورت فرآیند نظرسنجی متوقف می‌شود. با توجه به جدول شماره ۷ و اینکه اختلاف میانگین فازی‌زدایی شده نظر خبرگان در دو مرحله کمتر از $0/1$ می‌باشد، می‌توان گفت که خبرگان در مورد مؤلفه‌های جبران خدمات اعضای هیأت علمی به اجماع رسیده‌اند و نظرسنجی در این مرحله متوقف می‌شود (سپهوند و همکاران، ۱۳۹۶: ۲۸). این بدان معنی است که خبرگان به مؤلفه‌های جبران خدمات اعضای هیأت علمی شناسایی شده در پژوهش نگاه تقریباً یکسانی داشته‌اند. اولویت‌بندی این مؤلفه‌ها در جدول شماره ۸ آورده شده است. برای اولویت‌بندی مؤلفه‌ها از میانگین فازی‌زدایی شده مرحله دوم (مرحله نهایی) استفاده شده است.

جدول شماره ۸: اولویت‌بندی مؤلفه‌های جبران خدمات اعضای هیأت علمی دانشگاه‌های دولتی شمال غرب کشور
Table 8: Prioritize the components of faculty members compensation of public universities in the northwest of the country

اولویت	مؤلفه	اولویت	مؤلفه
priority	component	priority	component
اول	امنیت شغلی	پانزدهم	چالش‌ها، تنوع و توازن فعالیت‌ها
دوم	حقوق و مزایا	شانزدهم	تعداد و نوع دانشجو
سوم	ارتقا	هفدهم	پرورش استعدادها توسط مدیران
چهارم	استقلال شغلی	هجدهم	برنامه‌های حمایتی مدیران
پنجم	سطح و ساختار پرداخت	نوزدهم	رابطه با مدیریت
ششم	شرایط کاری مناسب در دانشکده	بیستم	احترام و رعایت اخلاق کاری توسط همکاران
هفتم	کیفیت مدیریت و سرپرستی	بیست و یکم	روابط اجتماعی و تعاملات اجتماعی علمی
هشتم	مشارکت در تصمیم‌گیری	بیست و دوم	انسجام اجتماعی در محیط کار
نهم	بازخورد عملکرد	بیست و سوم	فرهنگ حمایتی
دهم	سازگاری و تعادل بین کار و سایر جنبه‌های فردی	بیست و چهارم	انتظارات و باورها
یازدهم	توسعه حرفه‌ای	بیست و پنجم	ویژگی‌های شغل
دوازدهم	امکانات و خدمات رفاهی	بیست و ششم	داشتن قدرت در محیط کار
سیزدهم	آزادی علمی	بیست و هفتم	فضای کاری
چهاردهم	خطمشی‌های سازمانی		

بر اساس تجزیه و تحلیل داده‌های کمی حاصل از اجرای پرسشنامه در دو مرحله با استفاده از رویکرد دلفی فازی، پاسخ سؤال دوم پژوهش در جدول شماره ۸ آورده شده است.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

این تحقیق با هدف شناسایی و اولویت‌بندی مؤلفه‌های جبران خدمات بر بهره‌وری اعضای هیأت علمی (مورد مطالعه: دانشگاه‌های جامع دولتی شمال غرب کشور شامل دانشگاه ارومیه، دانشگاه تبریز، دانشگاه محقق اردبیلی و دانشگاه زنجان) انجام گرفت. که نتایج حاصل از آن به شرح زیر می‌باشد: در بخش اول با استفاده از مصاحبه‌های اکتشافی با خبرگان، ۲۷ مؤلفه برای جبران خدمات اعضای هیأت علمی شناسایی گردید که از آن جمله می‌توان حقوق و مزایا، ارتقا، امنیت شغلی، رابطه با مدیریت، کیفیت مدیریت و سرپرستی، فرهنگ حمایتی، خطمشی‌های سازمانی، توسعه حرفه‌ای، شرایط کاری مناسب در دانشکده، آزادی علمی، امکانات و خدمات رفاهی و ... اشاره نمود. در بخش دوم، از رویکرد فازی برای تعیین رتبه مؤلفه‌های جبران خدمات اعضای هیأت علمی استفاده شده است. به‌منظور مقایسه نتایج و یافته‌های تحقیق با تحقیقات صورت گرفته و ابراز وجوه تشابه آنها باید خاطر نشان کرد که معمارزاده و همکاران (۱۳۹۱) در تحقیقی با عنوان طراحی مدل جبران خدمات پزشکان متخصص شاغل در بیمارستان‌های دولتی شهر تهران به ارائه مدلی برای اندازه‌گیری و ارزیابی مؤلفه‌های جبران خدمات پزشکان متخصص پرداخته‌اند که در کل ۱۹ مؤلفه برای جبران خدمات پزشکان متخصص شناسایی و رتبه‌بندی کرده‌اند که به غیر از مؤلفه‌های خاص مرتبط با حرفه پزشکان، بقیه مؤلفه‌ها در پژوهش حاضر نیز به‌عنوان مؤلفه جبران خدمات اعضای هیأت علمی شناسایی گردیده است که از جمله آن می‌توان به مؤلفه‌های حقوق و مزایا، سطح و ساختار پرداخت، خطمشی‌های سازمانی، امکانات و خدمات رفاهی، انسجام اجتماعی در محیط کار، برنامه‌های حمایتی مدیران، پرورش استعدادها و پیشرفت شغلی توسط مدیران، انتظارات و باورها و ... اشاره کرد. بنابراین نتایج آن با نتایج پژوهش حاضر همخوانی دارد. در پژوهش سمیه نعمتی و همکاران (۱۳۹۲) با عنوان طراحی نظام جبران خدمات در سازمان‌های دانش‌بنیان با رویکرد مدل‌سازی ساختاری-تفسیری، خبرگان از میان عوامل مالی و غیرمالی مربوط به نظام جبران خدمات، عوامل زیر را در جبران خدمات سازمان‌های دانش‌بنیان تأثیرگذار تشخیص دادند که عبارتند از: ۱. کمک‌های آموزشی و بورس تحصیلی و پرداخت هزینه‌های شرکت در سمینارها و همایش‌های علمی، در پژوهش حاضر این عوامل به‌عنوان متغیرهای پیش‌بینی‌کننده (گزاره‌های مربوط به) مؤلفه توسعه حرفه‌ای دسته‌بندی شده‌اند. ۲. پرداخت برای ابداعات و پرداخت بر اساس شایستگی و توانایی، که در پژوهش حاضر این عوامل به‌عنوان متغیرهای پیش‌بینی‌کننده (گزاره‌های مربوط به) مؤلفه سطح و ساختار پرداخت دسته‌بندی گردیده است. ۳. کار چالشی و فرصت رشد، که در پژوهش حاضر به‌عنوان متغیرهای پیش‌بینی‌کننده مؤلفه‌های پرورش استعدادها و پیشرفت شغلی و مؤلفه چالش، تنوع و توازن فعالیت‌ها در نظر گرفته شده‌اند. ۴. ساعت‌های کار شناور و شرایط مطلوب محیط کار،

که در پژوهش حاضر به‌عنوان گزاره‌های مؤلفه شرایط کاری مناسب در دانشکده طبقه‌بندی می‌شود. بنابراین نتایج پژوهش حاضر با نتایج پژوهش خانم نعمتی و همکارانش همخوانی دارد. در پژوهش آقابابایی و همکاران (۱۳۹۲) با عنوان عوامل سازمانی مؤثر بر جبران خدمات پزشکان متخصص شاغل در بیمارستان‌های دولتی شهر تهران برای بعد سازمانی نظام جبران خدمات پزشکان متخصص، شش مؤلفه و ۲۹ گزاره به‌عنوان متغیرهای پیش‌بینی‌کننده مؤلفه‌ها معرفی کرده است که همگی مؤلفه‌ها و گزاره‌های مرتبط و مشترک در نظام جبران خدمات در پژوهش حاضر نیز در نظر گرفته شده است و همخوانی نتایج بین این دو پژوهش وجود دارد. تاکمن (۱۹۷۹) چهار مؤلفه برای سیستم پاداش دانشگاهی معرفی می‌کند که عبارتند از: ۱. حقوق و دستمزد، ۲. ارتقا و استخدام، ۳. رضایت غیرمالی، ۴. فرصت‌های رشد فزاینده. مؤلفه‌های شناسایی شده در پژوهش حاضر با مؤلفه‌های ارائه شده توسط تاکمن همخوانی دارد. به همین ترتیب نتایج پژوهش حاضر با نظریه سلسله‌مراتب نیازهای مازلو همخوانی دارد. بر اساس نظریه سلسله‌مراتب مازلو، هر فردی دارای پنج نوع نیاز است که عبارتند از نیازهای فیزیولوژیکی، نیازهای امنیتی، نیازهای اجتماعی، نیاز عزت نفس و نیاز خودیابی. طبق نظریه سلسله‌مراتب نیازها، مردم برای دستمزدی کار می‌کنند که به آنها اجازه دهد ابتدا نیازهای فیزیولوژیکی را برآورده سازند. بسیاری از کارگران نیازهای امنیتی خود را به‌عنوان تمایل به داشتن شغل پایدار به همراه مزایای کافی از نظر پزشکی، بیکاری و بازنشستگی بیان می‌کنند. نیازهای اجتماعی یا وابستگی، همان میل به دوستی، عشق و تعلق است. برای برآوردن نیاز عزت نفس، مردم به دنبال فرصت‌هایی برای دستیابی، ارتقاء، منزلت و جایگاه هستند. هنگامی که نیاز به عزت نفس غالب باشد، مدیران می‌توانند با فراهم کردن فرصت‌هایی برای کار چالش‌برانگیز و شناخت موفقیت‌ها، رضایت شغلی و عملکرد باکیفیت را ارتقا بخشند. نیازهای خودآگاهی، همان تمایل به رشد شخصی، تحقق خود و تحقق پتانسیل‌های کامل فردی است. مدیرانی که این انگیزه را در کارمندان تشخیص می‌دهند می‌توانند به آنها کمک کنند تا فرصت‌های رشد موجود در مشاغل خود را کشف کنند یا می‌توانند فرصت‌های ویژه رشد ایجاد کنند. بر اساس نظریه سلسله‌مراتب نیازهای مازلو، سازمان‌ها باید برای کارکنان مزایای جانبی کافی (علاوه بر حقوق) به‌منظور ایجاد انگیزه یا ترغیب بهره‌وری بالاتر فراهم کنند. نتایج پژوهش حاضر با نظریه دوعاملی هرزبرگ همخوانی دارد. نظریه دوعاملی هرزبرگ بیان می‌کند که عوامل مؤثر بر رضایت و نارضایتی کارکنان در محیط کار به دو دسته تقسیم می‌شوند، عوامل بهداشتی و عوامل انگیزاننده. عوامل نگهدارنده یا بهداشتی، همان خطامشی‌های سازمان و مدیریت، سرپرستی فنی، روابط بین فردی با سرپرستان، روابط بین فردی با همکاران، روابط بین فردی با زیردستان است. و همین طور شامل حقوق، امنیت شغلی، زندگی شخصی، شرایط کار و وضعیت و موقعیت است. عوامل انگیزاننده شامل دستیابی،

شناخت، پیشرفت، ماهیت کار، امکان رشد و مسؤولیت‌پذیری است. نظریه هرزبرگ نشان می‌دهد که اگر مدیریت بخواهد انگیزه مثبت ایجاد کند، باید هم به عوامل بهداشتی و هم عوامل انگیزشی توجه کند (روبی، ۲۰۱۲: ۱۳).

در نهایت اینکه هدف از بررسی نظام جبران خدمات اعضای هیأت علمی و شناسایی و اولویت‌بندی مؤلفه‌های تشکیل‌دهنده آن، به دست آوردن راهنمایی‌هایی برای مدیران دانشگاه‌ها در زمینه جبران خدمات اعضای هیأت علمی به منظور نگهداری و برانگیختن اعضای هیأت علمی و رسیدن به رضایت پرداختی در آنها می‌باشد. نتایج تحقیقات نشان می‌دهد عوامل مؤثر در فرایند پرداخت، دانش پرداختی، درک سیاست‌های پرداختی و توزیع عدالت پرداختی در سازمان می‌تواند رضایت پرداختی را افزایش دهد. اگر کارکنان دانش خود را در این نظام افزایش دهند، می‌توانند برگشت سرمایه در نظام پرداخت را اصلاح کنند. به همین ترتیب اگر افراد دانش و رضایت پرداختی داشته باشند، به میزانی تلاش می‌کنند که به افزایش عملکرد آنها می‌انجامد. سپس پیامدهایی در رفتار افراد شکل می‌گیرد که سطح بالایی از انتظار مورد نظرشان را پوشش دهد (هنمن و جاگ، ۲۰۰۹: ۹۷). به اعتقاد صاحب‌نظران علم مدیریت بهبود جبران خدمات برای سازمان‌ها ضروری است زیرا جبران خدمات موجب حفظ و نگهداری کارکنان در سازمان می‌شود و بهره‌وری آنان را افزایش می‌دهد (یاموا، ۲۰۱۳: ۱۱۰).

در مورد محدودیت‌های این تحقیق می‌توان گفت، با توجه به اینکه پژوهش حاضر در یک مقطع زمانی انجام شده است، بنابراین به جای در نظر گرفتن تصویری بزرگ و بلندمدت، فقط تصویری مقطعی را نشان داده است. دوم اینکه؛ علیرغم تلاش فراوان پژوهشگر به منظور یافتن کار مشابه در این زمینه، پژوهشگر موفق به یافتن پژوهش خارجی که به‌طور مستقیم به این موضوع پرداخته باشد، نشد و تنها تعداد انگشت‌شماری پژوهش داخلی در این زمینه یافت گردید که بتوان نتایج پژوهش حاضر را با آنها مقایسه کرد.

در راستای نتایج این پژوهش به پژوهشگران آتی پیشنهاد می‌شود به آسیب‌شناسی نظام جبران خدمات کنونی اعضای هیأت علمی بپردازند؛ ضمن اینکه طراحی مدلی برای نظام جبران خدمات اعضای هیأت علمی نیز می‌تواند مفید باشد.

تعارض منافع

نویسندگان هیچ‌گونه تعارض منافی برای اعلام ندارند.

References

- Aghababai, Z.; Memarzadeh, G. R., and Nikju A. E. (2014), Factors affecting compensation of specialist in Tehran public hospitals), *Journal of the process of development management*, 27(1), 133-157. [In Persian]
- Ahmed Azumah, A.; Mohammed, S. and Tetteh, R.. (2017), an empirical study of job satisfaction of university staff, 1-13.
- Amey, M. & Vanderlinden, E, K. (2002), Merit pay, market conditions, equity, and faculty compensation, *The NEA 2002 Almanac of higher education*, 21-32.
- Arasteh, H. (2003), Job satisfaction of abroad graduate faculty in Iran, *The journal of Journal of research and planning in high education*, 9(1), 97-125. [In Persian].
- Armstrong, M. (2011), *Compensation management*, Translate by Seyedj avadin, S, R.; Purvali, B and Jamali Puya, E, Tehran: The publication of Arg, 1-472. [In Persian]
- Azar, A. & Faraji, H. (2002), *Fuzzy Management Science*, Tehran: Publication of Social, 1-308. [In Persian].
- Barnett, H., J. Cohen, P. Jeffries, & W. Rosen. (1988), *Coping With Merit Pay*, *Academe* 74(6), 19-22.
- Berget, Ch. (2007), *Wage Differentiation among University Professors, Major Themes in Economics*, 25-39.
- Bigirimana, S.; Sibanda, E.; and Masengu, R. (2016), The impact of working conditions on academic staff turnover at Africa university, Mutare, Zimbabwe, *Asian journal of social sciences and management studies*, 3(2), 91-98.
- Comm, C., and Mathaisel, D., (2003), A case study of faculty workload and compensation for improving academic quality, *International journal of educational management*, 17(5), 200-210.

- Fairweather, J. (1993), Faculty reward structures: toward institutional and professional homogenization, *Research in higher education*, 34(5), 603-623.
- Fenker, R., (1977), The incentive structure of a university, *The Journal of higher education*, 48(4), 453-471.
- Gharakhani, M. (2014), Policies of faculty welfare in Iran), *Journal of social science*, 66, 126-168. [In Persian]
- Gomez-Mejia, L., & D. Balkin, (1992), Determinants of faculty pay: an agency theory perspective, *Academy of Management Journal*, 35(5), 921-955.
- Hanley, P. & Forkenbrock, D., (2006), Making fair and predictable salary adjustments for faculty of public research universities, *Research in higher education*, 47(1), 111-127.
- Heneman, H. & Judge, T. A. (2009), *Compensation in organizations: current research and Practice*, San Francisco, CA: Jossey-Bass, 61-103.
- Heydari, M. & et al., (2016), Defining and designing an effective conceptual model of the compensation system for services in line with general policies of the administrative system), *Journal of Urban management*, 48, 477-496. [In Persian]
- Herzog, Serge (2008). *A Four-Step Faculty Compensation Model: From Equity Analysis to Adjustment*, Published online in Wiley InterScience, 140, 49-64.
- Hoyt, D. & Reed, J., (1977), Salary increases and teaching effectiveness, *Research in higher education*, 7(2), 167-185.
- Memarzadeh, Gh.; Nasiripur, A A; and Aghababayi Dehghani, Z. (2012), designing model of compensation for specialist in Tehran public universities, *Journal of HRM researches in Emam Houseyn University*, 2, 133-151. [In Persian]
- Nejabat, E. (2007), productivity and compensation, *Journal of Rahbord Yas*, 23, 149-164. [In Persian]

- Nemati, S. & et al. (2013), Designing a compensation system in knowledge-based organizations with a structural-interpretation modeling approach, *Journal of organizational resource management*, 2, 131-151. [In Persian]
- Noorshahi, N. & Samiee, H., (2011), Evaluating work life of faculty in public university in Iran and provide solutions to improve it, *Journal of research and planning institute*, 59, 91-114. [In Persian]
- Park, T. (2011), Do faculty members get what they deserve?: a review of the literature surrounding the determinants of salary, promotion and tenure, *The journal of the professoriate*, 6(1), 28-47.
- Ruby, M. (2012), The impact of indirect compensation on employee productivity, A thesis submitted to the Institute of Distance Learning, Kwame Nkrumah University of Science and Technology in partial fulfillment of the requirements for the degree of commonwealth executive master of business administration.
- Sepahvand, R.; Nazarpuri, A. H.; and Esmaeili, M., R. (2017), identify and prioritize components of organizational intangible assets, *The journal of human resource management researches of Emam Huseyn University*, 9(1), 1-40. [In Persian].
- Shaemi, A.; Safari, A.; and Salimian, S. (2015), Determining the effect of satisfaction with financial and non-financial compensation on emotional-subordination of employees with the role of mediator of perception of organizational justice, *Journal of Management Studies Improvement and Transformation*, 78, 17-32. [In Persian]
- Sutten, T. and Bergerson, P. (2001), Faculty compensation systems: Impact on the quality of higher education, ERIC Clearinghouse on Higher Education, Washington, DC. Office of Educational Research and Improvement, 1-106.
- Tan, Jeryl Shawn. (2017), Factors Affecting Stress among Faculty Members of Public Universities in the Philippines, *International Journal of Psychological Studies*; 9(3), 64-78.

- Thi Lien, Pham. (2017), Factors affecting lecturer job satisfaction: Case of Vietnam universities)), International journal of academic research in economics and management sciences, 6(2), 138-148.
- Watanabe, Megumi and D.Falci, Christina, (2014), A demands and resources approach to understanding faculty turnover intentions due to work-family balance, Journal of family issues, pp. 1-23.
- Yamoah, E., E. (2013), Relationship between compensation and employee productivity, Singaporean journal of business economic, and management studies, 2(1), 110-114.



Presenting a Conceptual Model Delineating the Effect of Production and Operations Strategies on Sustainable Competitive Advantage in Iranian Automotive Industry: The Case of Tehran Automobile Manufacturing Companies

Ali Mohaghar (Ph.D.)^{*1}, *Ezzatollah Asgharizadeh (Ph.D.)*², *Seyyed Hassan Ghodsypour(Ph.D.)*³, *Amir Samarrokhi*⁴
(Receipt: 2019.08.05- Acceptance: 2020.02.08)

Abstract

The aim of the current quantitative applied research was to design a model for the investigation of the extent to which automobile production strategies may impact domestic manufacturers' sustainable competitive advantage. The research data were collected through a researcher-made questionnaire whose construct and content validity had been confirmed and its reliability had been verified through Cronbach alpha. The research population comprised senior managers of automobile manufacturing companies located in Tehran, Iran from whom a random sample was selected. The data obtained from 384 completed questionnaires were analyzed through Structural Equation Modeling to find out the relationship among various factors of the model and the Variance-Covariance analysis. The findings emerging from the study revealed that the latent variable of sustainable competitive advantage was delineated by cost, quality, diversity, and flexibility; and that the latent variable of domestic automobile manufacturers' production and operations strategies were delineated by Kaizen strategies, enterprise resource planning, punctuality, and supply chain management models. Research findings bore on the significant positive effects of production and operations strategies on Iranian automotive industries sustainable competitive advantage.

Key Words: Iranian Automobile manufacturing industry, Production and Operations Strategy, Structural Equation Modeling, Sustainable Competitive Advantage

1 Professor, Department of Industrial Management, Faculty of Management, University of Tehran, Tehran, Iran.

*-Corresponding Author: amohaghar@ut.ac.ir

2-Associate Professor, Department of Industrial Management, Faculty of Management, University of Tehran, Iran. asghari@ut.ac.ir

3-Professor, Department of Industrial Engineering, AmirKabir University of Technology, Tehran, Iran. ghodsypo@aut.ac.ir

4-PhD Candidate, Department of Industrial Management, Faculty of Management, University of Tehran, Tehran, Iran. amirsamarrokhi@ut.ac.ir



10.30495/qjopm.2021.1882539.2680



ارائه مدل مفهومی تأثیر استراتژی‌های مدیریت تولید و عملیات بر مزیت رقابتی پایدار در صنعت خودرو ایران (مورد مطالعه: شرکت‌های خودروسازی تهران)

علی محقر^{۱*}، عزت اله اصغری‌زاده^۲، سید حسن قدسی پور^۳، امیر ثمرخی^۴
(دریافت: ۹۸/۰۵/۱۴- پذیرش نهایی: ۹۸/۱۱/۱۹)

چکیده

در این مقاله تأثیر استراتژی‌های تولید خودرو بر کسب مزیت رقابتی پایدار تولیدکنندگان داخلی با ارائه مدلی جدید بررسی شده است. این پژوهش کمی از نظر هدف کاربردی، از حیث ابزار گردآوری اطلاعات از نوع توصیفی (غیرآزمایشی) است. از آنجایی که از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری برای بررسی روابط بین ابعاد مدل استفاده شد، در بین پژوهش‌های همبستگی از نوع تحلیل ماتریس وارینانس-کوواریانس است. جهت جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه استفاده شد و روایی آن با روش‌های روایی محتوا و روایی سازه و پایایی آن با روش آلفای کرونباخ تأیید شد. جامعه آماری پژوهش مدیران ارشد شرکت‌های خودروسازی واقع در شهر تهران بودند. بعد از نمونه‌گیری تصادفی ۳۸۴ پرسشنامه تکمیل شد و بر اساس آن آزمون فرضیه‌ها و تجزیه و تحلیل داده‌ها انجام گردید. متغیرهای هزینه، کیفیت، تنوع و انعطاف‌پذیری متغیر مکنون مزیت رقابتی پایدار را تبیین می‌کنند. همچنین استراتژی‌های کایزن، سازمان‌دهی منابع سازمانی، به‌موقع بودن و مدیریت زنجیره تأمین، متغیر مکنون استراتژی‌های تولید خودروسازان ایرانی را تبیین می‌کند. بر اساس یافته‌ها، مؤلفه‌های استراتژی تولید و عملیات بر مزیت رقابتی پایدار صنایع خودروسازی تأثیر مثبت و معناداری دارد.

واژه‌های کلیدی: استراتژی تولید و عملیات، مزیت رقابتی پایدار، مدل‌سازی معادلات ساختاری و صنعت خودرو ایران.

۱- استاد گروه مدیریت صنعتی، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران، تهران، ایران
* نویسنده مسؤل amohaghar@ut.ac.ir

۲- دانشیار گروه مدیریت صنعتی، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران، تهران، ایران. asghari@ut.ac.ir

۳- استاد گروه تولید صنعتی، دانشکده مهندسی صنایع، دانشگاه صنعتی امیر کبیر، تهران، ایران. ghodsypo@aut.ac.ir

۴- دانشجوی دکتری گروه مدیریت صنعتی، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران، تهران، ایران. amirsamarkhi@ut.ac.ir

مقدمه

امروزه رقابت برای بهبود کیفیت تولید به‌عنوان یک مسأله راهبردی کلیدی شناخته شده است. سازمان‌هایی که به سطح بالاتری از کیفیت تکنولوژی و تولید دست می‌یابند، سطوح بالاتری از رضایت‌مندی مشتری را به‌عنوان مقدمه‌ای برای دستیابی به مزیت رقابتی پایدار خواهند داشت (فلین^۱، ۲۰۱۹). نظام تولیدات صنایع خودرو به‌عنوان یکی از اجزای مهم اقتصاد هر کشور برای رقابت در محیط متلاطم امروز ناچار از توجه ویژه به کیفیت تولید خود هستند.

در مورد مزیت رقابتی چشم‌اندازهای متفاوتی نسبت به عوامل تعیین‌کننده و مؤثر ارائه شده است (یینگ و دیگران^۲، ۲۰۱۹). از طرفی تغییر خواسته‌ها، نیازها و انتظارات مشتریان یک واقعیت انکارناپذیر است، بنابراین ابتدا باید مشخص شود که مشتری چه می‌خواهد و سپس در جستجوی وسیله تحقق آن برآمد (پورعابدی، ۱۳۹۵ و ساز و سیر^۳، ۲۰۱۸). طبق مدل پورتر^۴ (۱۹۸۵) چنانچه استراتژی باعث شود که سازمان فعالیت‌ها را متفاوت و متمایز از رقبا انجام دهد، شایستگی‌های محوری امکان انتخاب تنوع و تمایز را تسهیل می‌کنند و باعث کسب مزیت رقابتی سازمان می‌شوند. از طرف دیگر، نگرش براساس منابع مبنای مزیت رقابتی سازمان را منابع آن می‌داند، مشروط بر اینکه ویژگی‌های نادر بودن، باارزش بودن، قابلیت جایگزینی اندک و تقلیدناپذیر بودن را دارا باشند (ولی نژادتبریزی و دیگران، ۱۳۹۲؛ هالام و دیگران^۵، ۲۰۱۸ و ما، و دیگران^۶، ۲۰۱۹).

یکی از عوامل بسیار تعیین‌کننده در کسب مزیت رقابتی خودروسازان چگونگی تولید بهینه کالای مورد تقاضای مشتریان است که همان مصداق استراتژی تولید و عملیات می‌باشد و تأکید کردند که انتخاب و اجرای صحیح استراتژی‌های تولید و عملیات کارخانه‌ها را به‌سوی عملکرد تولیدی بالا و مزیت رقابتی سوق می‌دهد (رابتینو و دیگران^۷، ۲۰۱۷؛ هیلتوف و سانسون^۸، ۲۰۱۸؛ کلیندورفر و دیگران^۹، ۲۰۰۵ و لئو و لیانگ^{۱۰}، ۲۰۱۵). پژوهش حاضر درصدد طراحی مدل تدوین استراتژی‌های تولید و عملیات جهت کسب مزیت رقابتی پایدار خودروسازان ایران برآمده است.

هرچند که محققان از استراتژی‌های تولید و عملیات به‌عنوان مهم‌ترین عوامل برای دستیابی به مزیت رقابتی پایدار یاد کرده‌اند، ولی هیچ‌کدام مشخص نکرده‌اند که کدام استراتژی‌ها

1. Flinn
2. Ying, Hassan & Ahmad
3. Szasz & Seer
4. Porter
5. Hallam, Valerdi, & Contreras
6. Ma, Sun, Gao & Gao
7. Rabetino, Kohtamäki & Gebauer
8. Hilletoft, & Sansone
9. Kleindorfer, Singhal & Van Wassenhove
10. Liu & Liang

تولیدکنندگان خودرو را آن قدر توانمند خواهد کرد که به کسب مزیت رقابتی پایدار منجر شود. به‌هرحال، پژوهشی در مورد تأثیر استراتژی‌های تولید و عملیات روی عملکرد و دستیابی به مزیت رقابتی پایدار تولیدکنندگان انجام نشده است (سوکوادی و دیگران^۱، ۲۰۱۳؛ لئو و لیانگ، ۲۰۱۵؛ سینق و دیگران^۲، ۲۰۱۵ و رابینو و دیگران^۳، ۲۰۱۷).

در محیط رقابتی کنونی تولید و ارائه کالای مورد توجه مشتریان در بازار بسیار حائز اهمیت می‌باشد تا شرکت‌ها بتوانند از عهده رقابت با رقبای خارجی و داخلی برآیند که این مهم نیازمند انتخاب و پیاده‌سازی استراتژی تولید مناسب و ارزشمند جهت دستیابی به مزیت رقابتی و از این مهم‌تر پایدار کردن آن می‌باشد. این روند نیازمند یک پژوهش عمیق و یافتن راهکارهایی در زمینه مدیریت تولید و عملیات و استراتژی است که تاکنون انجام نشده است و انجام این پژوهش را ضروری می‌سازد.

بر اساس این واقعیت که استراتژی‌های مختلف نقش‌های متفاوتی در به دست آوردن مزیت رقابتی بازی می‌کنند، این پژوهش در انتخاب و اجرای صحیح استراتژی‌های تولید و عملیات مناسب عمیق شده است که منجر به مزیت رقابتی پایدار می‌شوند؛ بنابراین با توجه به اینکه هنوز مدلی برای تدوین استراتژی‌های مدیریت تولید و عملیات جهت کسب مزیت رقابتی پایدار در صنایع خودروسازی ایران مشاهده نشده است، این پژوهش به این مهم می‌پردازد. این پژوهش در چندین مسأله حیاتی و موردبحث بین دانشمندان و مدیران صنایع خودروسازی یافته‌های جدیدی به بدنه علم اضافه می‌کند که برای موفقیت کارخانه‌های خودروسازی ایران ضروری است.

مزیت رقابتی پایدار:

مفهوم مزیت رقابتی پایدار زمانی به وجود آمد که پورتر (۱۹۸۵) انواعی از استراتژی‌ها را پیشنهاد کرد که منجر به مزیت رقابتی پایدار می‌شوند. محققان بسیاری از اواسط دهه ۱۹۸۰ در زمینه‌های مندرج در جدول شماره (۱) مزیت رقابتی پایدار را بررسی کرده‌اند.

1. Sukwadi, Hui-Ming & Ching-Chow
2. Singh, Wiengarten, Nand & Betts
3. Rabetino, Kohtamäki & Gebauer

جدول شماره ۱. مزیت رقابتی پایدار از دیدگاه‌های مختلف

Table 1. Various point of view of sustainable competitive advantage

محقق Researcher	دیدگاه Point of view
پورتر (1985)، کام و کنادسن (2003)، شوپرت و دیگران (2011) و پاپاداس (2019)	ایجاد ارزش Adding value
بارنی (2001)، ایرلند و دیگران (2009)، کیم و دیگران (2012)، دسوزا (2019) و ما و دیگران (2019)	پیروزی بر رقبا Out performing competitors
بارنی (2001)، لئو و لیانگ (2015)، جی (2018) و هالام و دیگران (2018)	منفعت مالی Financial advantage
ایرلند و دیگران (2009)، آرمان و دیگران ^۱ (2010)، لئو و لیانگ (2015)، نونز (2016)، لی (2018) و بینگ و دیگران (2019)	به‌کارگیری منابع Applying resources

چهارباغی و لینچ^۲ (۱۹۹۹) اظهار داشتند که محصول و فرایند می‌توانند باعث مزیت رقابتی پایدار شوند. بعدها کیم و مائوبورگن^۳ (۲۰۰۵) پیشنهاد کردند که مدیران باید صنایع و بازارهای جدید کشف کنند - استراتژی اقیانوس آبی - بجای صنایع و بازارهای موجود - استراتژی اقیانوس قرمز. یداللهی فارسی و حسینی (۱۳۸۶) مزیت رقابتی پایدار را از دیدگاه بارنی و پتراف مقایسه می‌کنند و نتیجه می‌گیرند برعکس مزیت رقابتی بارنی، مزیت رقابتی پتراف خود باعث پایداری خود می‌شود. ثمررخی و دیگران^۴ (۲۰۱۴) اثبات کردند که در صنایع تولیدی کشور مالزی استراتژی‌های رهبری هزینه، کیفیت متمایز و نوآوری متمایز می‌توانند مزیت رقابتی پایدار را برای مدیران و ذینفعان تضمین کنند ولی خدمات متمایز خیر.

استراتژی‌های تولید و عملیات:

در طول سالیان دراز، از زمان اسکینر (۱۹۶۹) تاکنون محققان مدیریت تولید و عملیات زیادی (لاوسون^۵، ۲۰۰۲؛ واترز^۶، ۲۰۰۶؛ دیازکاریدو و دیگران^۷، ۲۰۱۱؛ ماسو و کانبولات^۸ و گالیازو و کلاس^۹، ۲۰۱۵) روی اهمیت استراتژی‌های تولید و عملیات جهت بالابردن عملکرد کارخانه‌ها تأکید کرده‌اند. استراتژی تولید و عملیات یک ابزار رقابتی جهت دستیابی به عملکرد بالا و اهداف سازمان است. (سانسون و دیگران^{۱۰}، ۲۰۱۷). همچنین وحدتی و دیگران (۱۳۹۶) اثبات کردند سه عامل سرمایه انسانی، ارتباطی و ساختاری تأثیر بسزا و مثبت روی عملکرد بالای سازمان‌ها دارند. همچنین

1. Arman, Hodgson & Gindy
2. Chaharbaghi & Lynch
3. Kim & Mauborgne
4. Samarrokhi, Jenab, Arumugam & Weinsire
5. Lowson
6. Waters
7. Díaz-Garrido, Martín-Peña, & Sánchez-López
8. Massow & Canbolat
9. Galeazzo & Klassen
10. Sansone, Hilletoft & Eriksson

چا و دیگران^۱ (۲۰۱۴) تأکید کردند منابع سازمانی مناسب تأثیر بالایی روی عملکرد تولیدی سازمان‌ها در فضای فوق رقابتی کنونی دارند. پویا (۱۳۹۳) و کوچ و دیگران^۲ (۲۰۱۵) تأکید کردند هماهنگ‌سازی استراتژی تولید و کسب‌وکار رشد کمی و کیفی سازمان را تضمین می‌کند. آماساکا^۳ (۲۰۰۷) یک مدل جدید از تویوتا برای استفاده در شرکت‌های خودروسازی با عنوان تولید به‌موقع جدید^۴ (سیستم بازاریابی تویوتا^۵، سیستم توسعه تویوتا^۶ و سیستم تولید تویوتا) ارائه می‌کند. راهبرد تولید چشم‌اندازی است که یک شرکت را از سایر شرکت‌های حاضر در آن صنعت متمایز می‌سازد و نوعی ثبات در تصمیمات ایجاد کرده و به فعالیت‌های سازمانی جهت‌گیری خاصی می‌دهد (جعفر نژاد، ۱۳۹۲). چهار عامل رقابتی باید برای اندازه‌گیری قابلیت‌های تولیدی یک سازمان در نظر گرفته شوند: هزینه، تحویل، کیفیت و انعطاف‌پذیری (جانسون و رودبرگ^۷، ۲۰۱۷). از زمان پورتر (۱۹۸۴) تاکنون محققان بسیاری از رهبری هزینه و تمایز به‌عنوان استراتژی‌های تأثیر گذار بر کسب مزیت رقابتی پایدار یاد کرده‌اند. پژوهش حاضر برای اولین بار تمایز را به سه دسته تقسیم و راهکارهایی مفید به مدیران ارائه می‌کند که در جدول شماره (۲) آمده است.

جدول شماره ۲. استراتژی‌های عمومی تولید و عملیات

Table 2. General production and operations strategies

مشخصات Specifications	استراتژی strategy
تولید با حداقل هزینه، کاهش موجودی، افزایش ظرفیت و بهره‌وری	رهبری هزینه Cost leadership
تولید کالا با عملکرد، قابل اطمینان و کیفیت بالا مطابق با مشخصه‌های طراحی	کیفیت متمایز Quality differentiation
تولید کالای بی‌نظیر بر اساس تحقیق و توسعه مؤثر و ایده‌های نوآورانه	نوآوری متمایز Innovation Diderentiation
ارائه خدمات متمایز توسط ارائه سریع، برآورده کردن قول‌ها و کاهش زمان انتظار	خدمات متمایز Service differentiation

رهبری هزینه با پایین آوردن هزینه‌های تولید، کم کردن موجودی، بالا بردن ظرفیت‌ها و بهره‌وری کارکنان قابل اجراست (بویر و پگل^۸، ۲۰۰۰ و دروهومرتسکی^۹، ۲۰۱۴). کیفیت متمایز توسط ارائه محصول با عملکرد بالاتر، ارائه کیفیت قابل اعتماد و نامتناقض و بالا بردن مطابقت با مشخصات طراحی قابل دستیابی است (بویر و پگل، ۲۰۰۰). واترز (۲۰۰۶) تأکید کرد کیفیت یک محصول باید

1. Chae, Olson & Sheu
2. Koch, Bennett & Markussen
3. Amasaka
4. New Just In Time
5. Toyota Marketing System
6. Toyota Development System
7. Jonsson & Rudberg
8. Boyer & Pagell
9. Drohomertski

نیازهای ذینفعان، مشتریان و عملیات را پوشش دهد. ارائه محصولات خاص و تک، داشتن واحد تحقیق و توسعه مؤثر و سرمایه‌گذاری روی ایده‌های نو از نشانه‌های انتخاب و اجرای نوآوری متمایز هستند (بویر و پگل، ۲۰۰۰). گودال و دیگران^۱ (۲۰۱۱) اظهار کردند که کنترل عملیات تأثیر کارآفرینی را روی عملکرد نوآوری بالا می‌برد.

سوسا و سیلویا^۲ (۲۰۱۷) دو گروه از خدماتی که توسط تولیدکنندگان می‌تواند به مشتریان ارائه شوند را معرفی می‌کنند: خدمات بنیادین^۳ و خدمات پیشرفته^۴. سرویس‌دهی^۵ یک مفهوم جدید است که منظور از آن انتقال عملیات کارخانه‌ها از تولید و فروش کالا به تولید، فروش و پشتیبانی کامل می‌باشد (توکر^۶، ۲۰۰۴؛ بینز و دیگران^۷، ۲۰۰۹؛ گبر و دیگران^۸، ۲۰۱۱ و ساز و سیر^۹، ۲۰۱۸). از طرف دیگر، پژوهش‌های دیگری اعلام می‌کنند که خدمات بهینه نمی‌تواند تولیدکنندگان را به سوی بهره‌گیری از عملکرد بالا و مزیت رقابتی پایدار سوق دهد (بندتینی و دیگران^{۱۰}، ۲۰۱۵؛ ریم و دیگران^{۱۱}، ۲۰۱۶ و ژنگ و بنرجی^{۱۲}، ۲۰۱۷). پانیزولو^{۱۳} (۱۹۹۸)، مونگای^{۱۴} (۲۰۱۴) و بینگ و دیگران (۲۰۱۹) تأکید کردند که استراتژی‌های تولید و عملیات را می‌توان به مؤلفه‌های چهارگانه استراتژی کایزن، سازمان‌دهی منابع سازمانی، به‌موقع بودن و مدیریت زنجیره تأمین تقسیم‌بندی کرد که به‌قرار زیر تعریف یا اندازه‌گیری می‌شوند:

۱. کایزن: پایین آوردن اتلاف و بهبود مستمر
 ۲. سازمان‌دهی منابع سازمانی: روایی منابع و اطلاعات در سراسر سازمان
 ۳. به‌موقع بودن: پاسخ سریع به نیاز بازار
 ۴. مدیریت زنجیره تأمین: پایین آوردن هزینه و زمان تأمین تا ارائه محصولات
- کریمی علویجه و دیگران (۱۳۹۵) با استفاده از روش فرایند تحلیل شبکه‌ای و نرم‌افزار سوپر دسیژن^{۱۵} در صنایع تولیدی روانکارها عواملی را به ترتیب اهمیت جهت تولید بهینه ارائه کردند: نوآوری در محصول، دانش فنی، کیفیت تولید، دسترسی به مواد اولیه و دسترسی به نیروی ماهر.

1. Goodale, Kuratko, Hornsby & Covin

2. Sousa & Silveira

3. Basic Services

4. Advance Srvices

5. Servitization

6. Tukker

7. Baines, Lightfoot, Benedettini & Kay

8. Gebauer, Gustafsson & Witell

9. Szasz & Seer

10. Benedettini, Neely, & Swink

11. Reim, Parida & Sjödin

12. Zhang & Banerji

13. Panizzolo

14. Mungai

15. Super Decision

اخوان و ایمانی (۱۳۹۵) ضمن یک پژوهش کمی-کیفی که توسط تئوری داده بنیان و تکنیک دیمتل^۱ انجام شد نتیجه گرفتند که تسهیم دانش و نوآوری منجر به کسب مزیت رقابتی می‌شود که در این میان پارامترهای فرهنگی، انگیزشی و رهبری از جمله مهم‌ترین‌ها بودند. پورعابدی (۱۳۹۵) طی یک پژوهش مبتنی بر تئوری داده بنیان در سازمان جهاد دانشگاهی یک مدل چیره‌دستی برای سازمان‌های علمی و فناورانه طراحی کرد و عوامل بهره‌گیری از هوشمندی متعهدانه و مهندسی پژوهش و بهره‌برداری بهینه از فناوری را مهم‌ترین راهکارها برای دستیابی به مزیت رقابتی پایدار می‌داند. نایب‌زاده (۱۳۸۹) اظهار کرد در بازه زمانی سال‌های ۱۳۷۵ تا ۱۳۸۱ سایپادیزل از طرق خلاقیت، نوآوری، کیفیت، خدمات جانبی، قابلیت اعتماد، تولید با استفاده از فناوری روز و جلب رضایت مشتریان به تولید محصول متمایز رسیده است. جعفر نژاد و رمضانیان (۱۳۸۴) پژوهشی از سه شرکت برتر قطعه ساز که فروشی بیشتر از بیست میلیارد ریال سالانه داشتند انجام دادند و اظهار کردند که قطعه سالان خودرو ایرانی کیفیت را به‌عنوان اولویت رقابتی انتخاب کردند و آن را سازه‌ای مرکب از سه بعد عملکرد، مطابقت و دوام عنوان کردند. عباسی، اکبرپور شیرازی و آریانزاد (۱۳۸۹) طی یک پژوهش با استفاده از تئوری داده بنیان و معادلات ساختاری، استراتژی‌های تولید را از نظر عملکرد بهینه به‌صورت زیر اولویت‌بندی کردند: بهبود کیفیت، بهبود تحویل، کاهش هزینه، بهبود انعطاف‌پذیری و بهبود قابلیت اطمینان.

انگ، شیمادا و دیگران^۲ (۲۰۱۵) طی یک پژوهش از ۱۶۹ کارخانه تأثیر فقط چهار ویژگی استراتژی‌های تولید (یکپارچگی عملکرد، فناوری اطلاعات، منابع اختصاصی و تولید رقابتی) را روی عملکرد رقابتی بررسی کردند و نتیجه گرفتند که تحت یک تحلیل غیرخطی تمام چهار متغیر مستقل روی عملکرد رقابتی تأثیر مثبت دارند. سینق و دیگران (۲۰۱۵) تأکید کردند که در مورد تفاوت کارایی‌های مختلف استراتژی‌های تولید و عملیات بر روی مزیت رقابتی پایدار پژوهشی انجام نشده است. روانستان، آقاجانی، صفایی قادیکلایی و یحیی زاده‌فر (۱۳۹۶) پس از بررسی شرکت ایران خودرو استراتژی‌های توسعه تأمین‌کنندگان، مدیریت کیفیت تأمین‌کنندگان، همکاری با خودروسازان بزرگ دنیا، کاهش قیمت، تنوع محصول، افزایش نقدینگی و مهندسی مجدد فرایندها پیشنهاد کردند. با بررسی ادبیات موضوع برخی پژوهش‌هایی که بر اساس آنها مدل مفهومی پژوهش حاضر شکل می‌گیرد به‌قرار جدول شماره (۳) است.

1. DEMATEL
2. Ang, Shimada, Quek & Lim

جدول شماره ۳. پژوهش‌های پیشین پشتیبان مدل مفهومی
Table 3. Previous researches supporting conceptual model

پژوهش‌های پیشین Previous Researches	متغیر مشاهده شده Observed variable	متغیر مکنون Latent variable
حسینی و دیگران (۱۳۹۵): قادیکلایی و یحیی زاده فر (1396): رتوفی نیا و دیگران (1397): گالیزو و کلاسن (2015): جانسون و رودبرگ (2017): ساز و سیر (2018) و هیلتوف و سانسون (2018)	هزینه کیفیت تنوع انعطاف	مزیت رقابتی پایدار
قادیکلایی و یحیی زاده فر (1396): پانیزولو (1998): مونگای (2014): یینگ و دیگران (2019) و فلین (2019)	کایزن بهموقع بودن زنجیره تأمین منابع	استراتژی‌های تولید و عملیات

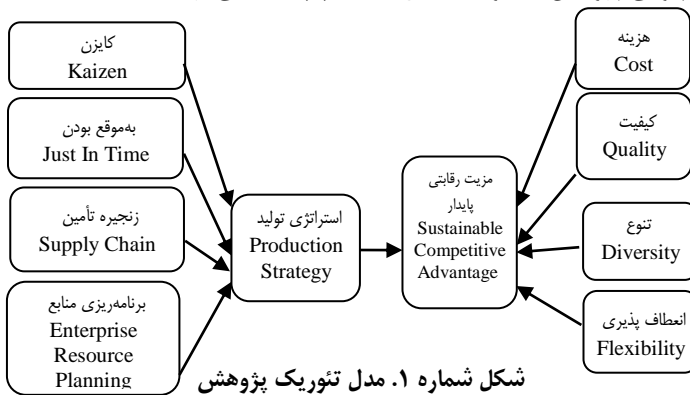
با توجه به مطالب ذکر شده اهداف اصلی پژوهش به صورت زیر تعریف می‌شوند:

۱. مشخص کردن تأثیر مثبت و معنی‌دار تنوع کالا، هزینه تولید، کیفیت کالا و انعطاف‌پذیری تولید بر مزیت رقابتی پایدار خودروسازان ایران.
۲. ارائه تأثیر مثبت و معنی‌دار کایزن، بهموقع بودن، مدیریت زنجیره تأمین و سازمان‌دهی منابع سازمانی به‌عنوان استراتژی‌های تولید و عملیات بر مزیت رقابتی پایدار خودروسازان ایران.

از این رو این تحقیق به دنبال پاسخگویی به سؤالات زیر است:

۱. آیا تنوع کالا، هزینه تولید، کیفیت کالا و انعطاف‌پذیری تولید بر مزیت رقابتی پایدار خودروسازان ایران تأثیر مثبت و معنی‌دار دارند؟
۲. آیا کایزن، بهموقع بودن، مدیریت زنجیره تأمین و سازمان‌دهی منابع سازمانی به‌عنوان استراتژی‌های تولید و عملیات بر مزیت رقابتی پایدار خودروسازان ایران تأثیر مثبت و معنی‌دار دارند؟

بنابراین مدل مفهومی پژوهش به صورت شکل شماره (۱) ارائه می‌گردد.



شکل شماره ۱. مدل تنوریک پژوهش
Figure 1. Research theoretical model

همان‌طور که از پیشینه پژوهش برمی‌آید واضح است که مدل فوق از نوآوری بسزایی برخوردار است و ضرورت انجام این پژوهش را توجیه می‌کند.

ابزار و روش

این پژوهش، پیمایشی بوده و در آن متغیرهای پژوهش از طریق پرسشنامه اندازه‌گیری شده‌اند. جهت اطمینان از روایی محتوا در پرسشنامه، از نظر جمعی از استادان و متخصصان استفاده شد. برای روایی سازه نیز از تحلیل عاملی تأییدی استفاده گردید. در این مرحله دو پرسش از مجموعه پرسش‌ها برای به دست آوردن روایی سازه، از پرسش‌ها حذف شدند. پرسشنامه‌های مورد استفاده از نظر روایی و پایایی مورد سنجش قرار گرفتند، بویور و پگل (۲۰۰۰) برای پرسشنامه مزیت رقابتی مقدار پایایی را ۰/۵۷ به دست آوردند. همچنین میانگین ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۶۱ است که نشان‌دهنده پایایی مطلوب پرسشنامه است. بنابراین پژوهش حاضر به این دلیل که دانش کاربردی را در مورد توسعه قرار می‌دهد از نظر هدف کاربردی و از نظر روش گردآوری داده‌ها، توصیفی است. روش انجام تحقیق نیز به صورت پیمایشی بوده زیرا به توصیف وضعیت متغیرها و نیز روابط میان آن‌ها می‌پردازد. آزمون فرضیه‌ها و تجزیه و تحلیل داده‌ها از طریق تکنیک‌های آمار استنباطی خصوصاً «مدل‌سازی معادلات ساختاری» انجام می‌شود. مدل‌سازی معادلات ساختاری یک ابزار تجزیه و تحلیل همبستگی است که در گروه تحلیل ماتریس کوواریانس قرار می‌گیرد. یک مدل در این روش از دو مؤلفه تشکیل می‌شود: یک مدل ساختاری که ساختار علی بین متغیرهای پنهان را مشخص می‌کند و یک مدل اندازه‌گیری که روابط بین متغیرهای پنهان و مشاهده‌شده (سؤالات) را نشان می‌دهد. این روش از این جهت انتخاب شده است که روشی مناسب برای تجزیه و تحلیل ساختارهای پیچیده است و می‌توان از آن برای تجزیه و تحلیل هم‌زمان چندین متغیر مستقل و وابسته در یک ساختار مبتنی بر تئوری استفاده کرد و تأثیرات هم‌زمان متغیرها را بررسی کرد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار اس پی اس^۱ و ایموس^۲ استفاده شده است. در این پژوهش از دو پرسشنامه جهت سنجش متغیرهای مزیت رقابتی و استراتژی عملیاتی استفاده می‌شود. پرسشنامه مزیت رقابتی از پرسشنامه‌های مطالعات بویور و پگل (۲۰۰۰) استفاده شد که شامل ۱۶ گویه هفت گزینه‌ای می‌باشد. مؤلفه‌های مورد بررسی در این پرسشنامه شامل مؤلفه هزینه تولید کالا چهار گویه (افزایش ظرفیت، تولید کم‌هزینه، کاهش موجودی و کاهش سربارها)، مؤلفه کیفیت کالا سه گویه (تولید کالای با عملکرد بهینه، قابلیت اطمینان کالا و انطباق با مشخصات طراحی)، مؤلفه تنوع کالا سه

1. SPSS
2. AMOS

گویه (تولید انوعی از یک محصول، واحد تحقیق و توسعه فعال و اختصاص سرمایه به ایده‌های نوآورانه) و مؤلفه انعطاف‌پذیری کالا شش گویه (تولید نیازهای مشتریان، خدمات متمایز، استفاده از تکنولوژی روز، تولید محصولات با در نظر گرفتن شرایط اقتصادی، تولید سفارشی، استفاده از ماشین‌آلات چندمنظوره) می‌باشد که پاسخ‌های آن در یک طیف لیکرت هفت‌درجه‌ای (خیلی کم، کم، کم تا متوسط، متوسط، متوسط تا زیاد، زیاد و خیلی زیاد) به جهت دقت بالا در اندازه‌گیری نظر پاسخ‌دهندگان و تجزیه و تحلیل آماری گویه‌های دوقطبی آورده شده است. همچنین پرسشنامه استراتژی تولید و عملیات از پرسشنامه ۲۴ گوی‌های مونگای (۲۰۱۴) و بینگ و دیگران (۲۰۱۹) استفاده شده است که شامل مؤلفه‌های چهارگانه استراتژی کایزن (کاهش قطعات معیوب، نرخ پروژه‌های موفق، کاهش زمان پروژه‌های تکراری، میزان ایده‌های جدید اجرا شده، نرخ آماده‌بکاری خط تولید و نرخ بهره‌وری کارکنان)، سازمان‌دهی منابع سازمانی (رشد انتقال سریع اطلاعات، میزان سرمایه در گردش، درصد کارکنان مجرب یا تحصیل‌کرده، نرخ رشد ارتباطات مؤثر با سازمان‌های دیگر، نرخ رشد خرید ماشین‌آلات بروز و میزان ترک خدمت پرسنل)، به‌موقع بودن (کاهش زمان تولید، بازگشت سرمایه، کاهش زمان پاسخ به نیاز بازار، مدیریت موجودی، تحویل به‌موقع و زمان‌سنجی فرایندها) و مدیریت زنجیره تأمین (سرمایه‌گذاری روی موجودی، اتوماسیون اداری بین اعضاء زنجیره، تأمین یا توزیع‌کنندگان جایگزین، هزینه تأمین مواد اولیه، شراکت با تأمین یا توزیع‌کنندگان، مدیریت حمل و نقل) می‌باشد که هر یک دارای شش گویه به‌صورت طیف لیکرت پنج‌درجه‌ای دسته‌بندی شدند.

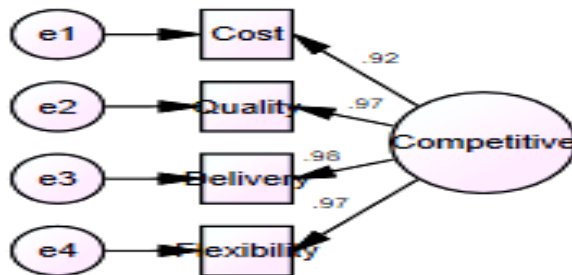
این پژوهش به مرکزیت کارخانه‌های خودروسازی تهران (ایران‌خودرو، سایپا و پارس‌خودرو) انجام شد و با اخذ اطلاعات از مراکز مرتبط، مشخص شد که تعداد نیروی کار در بخش تولید صنایع خودرو و نمایندگی‌های فروش ۸۵ هزار نفر می‌باشند و با استفاده از جدول مورگان حجم نمونه معتبر برای این پژوهش ۳۸۴ نفر در نظر گرفته شد. تعداد ۴۲۵ پرسشنامه ۲۴ گویه‌ای استراتژی تولید و عملیات و ۱۶ گویه‌ای مزیت رقابتی پایدار بین مدیران ارشد حوزه‌های کیفیت، استراتژی، تولید، مهندسی، تحقیق و توسعه، فروش و بازرگانی توزیع شد که از این تعداد، ۳۸۴ پرسشنامه کامل برگشت داده شد. متوسط سن پاسخ‌دهندگان به پرسش‌نامه ۴۷ سال بود و اکثراً دارای تحصیلات کارشناسی و کارشناسی ارشد بودند.

یافته‌ها

بر اساس بررسی پیشینه پژوهش، فرضیه‌های پژوهش به شرح زیر تنظیم شده است:
۱. ویژگی تنوع کالا بر مزیت رقابتی پایدار خودروسازان ایران تأثیر مثبت و معنی‌دار دارد.

۲. ویژگی هزینه تولید بر مزیت رقابتی پایدار خودروسازان ایران تأثیر مثبت و معنی‌دار دارد.
۳. ویژگی کیفیت کالا بر مزیت رقابتی پایدار خودروسازان ایران تأثیر مثبت و معنی‌دار دارد.
۴. ویژگی انعطاف‌پذیری تولید بر مزیت رقابتی پایدار خودروسازان ایران تأثیر مثبت و معنی‌دار دارد.
۵. کایزن به‌عنوان یکی از مؤلفه‌های استراتژی تولید و عملیات بر مزیت رقابتی پایدار خودروسازان ایران تأثیر مثبت و معنی‌دار دارد.
۶. به‌موقع بودن به‌عنوان یکی از مؤلفه‌های استراتژی تولید و عملیات بر مزیت رقابتی پایدار خودروسازان ایران تأثیر مثبت و معنی‌دار دارد.
۷. مدیریت زنجیره تأمین به‌عنوان یکی از مؤلفه‌های استراتژی تولید و عملیات بر مزیت رقابتی پایدار خودروسازان ایران تأثیر مثبت و معنی‌دار دارد.
۸. سازمان‌دهی منابع سازمانی به‌عنوان یکی از مؤلفه‌های استراتژی تولید و عملیات بر مزیت رقابتی پایدار خودروسازان ایران تأثیر مثبت و معنی‌دار دارد.

بعد از اطمینان از وجود روایی و پایایی در شاخص‌های گردآوری‌شده، نوبت به آزمون مدل اندازه‌گیری پژوهش و فرضیه‌های پژوهش می‌رسد. از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری برای آزمون مدل استفاده شده است. این پژوهش دارای ۸ متغیر مشاهده‌پذیر است که دو مفهوم را اندازه‌گیری می‌کنند. همچنین معیارهای برازش یکی از مهم‌ترین مراحل در تحلیل مدل‌سازی معادلات ساختاری است. این معیارها برای پاسخ بدین پرسش است که آیا مدل بازنمایی شده توسط داده‌ها با مدل اندازه‌گیری منطبق است یا خیر؟ برای پاسخگویی به این پرسش، معیارهای برازش زیادی در روش‌شناسی مدل‌سازی معادلات ساختاری معرفی شده است. در شکل شماره (۲) و جدول شماره (۴) وضعیت این شاخص‌ها را برای سنجش فرضیه‌های اول تا چهارم نشان می‌دهد.



شکل شماره ۲. مدل مزیت رقابتی پایدار

Figure 2. Sustainable competitive advantage model

جدول شماره ۴. شاخص‌های برازش مدل

Table 4. Model fitness indexes

برازش قابل قبول Acceptable fitness	مدل اولیه First model	اختصار Abbreviat ion	نام شاخص Index name	گروه‌بندی شاخص‌ها Indexes category
$\chi^2 > 5\%$	۰,۰۷	χ^2	سطح کای اسکور Chi-square level	شاخص‌های برازش مطلق
GFI>90%	0.985	GFI	Goodness of fit index نیکی‌وی برازش	Absolute fitness indexes
AGFI>90%	0.958	AGFI	Adjusted GFI نیکی‌وی برازش اصلاح‌شده	
NNFI>90%	0.986	NNFI	Nonnormed fit index برازش هنجار نشده	شاخص‌های برازش تطبیقی
NFI>90%	0.962	NFI	Normed fit index برازش هنجار شده	
CFI>90%	0.909	CFI	Comparative fit index برازش تطبیقی	
IFI>90%	0.915	IFI	Incremental fit index برازش افزایشی	Comparative fitness indexes
PNFI>50%	0.989	PNFI	برازش مقتصد هنجار شده Parsimony normal fit index	شاخص‌های برازش مقتصد
RMSEA<10 %	0.055	RMSEA	ریشه میانگین مربعات خطای برآورد Root mean square error of approximation	
بین 1 تا 3 Between 1 and 3	1.802	CMIN/df	کای اسکور بهنجار به درجه آزادی Normed chi-square/freedom degree	Parsimony fitness indexes

همان‌گونه که اطلاعات جدول ۴ نشان می‌دهد عموم شاخص‌های برازش وضعیت مطلوبی را نشان می‌دهند. ریشه میانگین مربعات خطای برآورد، معیار مهمی است که در صورتی که بیشتر از ده درصد باشد، مدل نامناسب تشخیص داده می‌شود. با توجه به اینکه مقدار این خطا در مدل ۰/۰۵۵ برآورد شده است، برازش مدل مناسب می‌باشد. علاوه بر شاخص‌های برازش کلی مدل، شاخص‌های برازش جزئی مدل نیز در مدل‌سازی معادلات ساختاری مورد بررسی قرار می‌گیرد. در شاخص‌های برازش جزئی، معنی‌داری همه روابط تعریف‌شده در مدل مورد آزمون قرار می‌گیرد. جدول شماره (۵) وضعیت شاخص‌های برازش جزئی مدل را نشان می‌دهد. چنانچه سطح تحت پوشش آماره آزمون (ستون p) کمتر از عدد ۵ درصد باشد بیانگر معناداری رابطه تعریف‌شده در مدل می‌باشد. عدد ستاره در این جدول بیانگر آن است که سطح تحت پوشش نزدیک به صفر می‌باشد.

1. RMSEA

(۱۷۵)

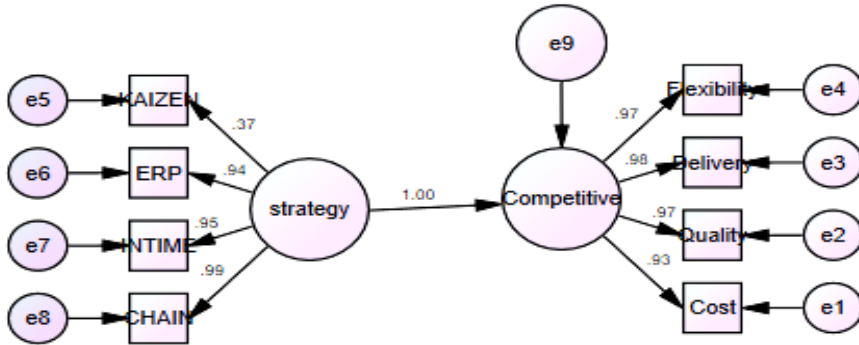
جدول شماره ۵. نتایج بررسی روابط متغیرهای پژوهش

Table 5. Results of examining the relationships of research variables

		Estimate تقریب	S.E. مربع خطا	C.R. پایایی ترکیبی	P. آماره آزمون
تنوع Diversity	مزیت رقابتی Competitive advantage	0.970	0.020	54.980	0.000
هزینه Cost	مزیت رقابتی Competitive advantage	0.981	0.018	60.261	0.000
کیفیت Quality	مزیت رقابتی Competitive advantage	0.973	0.019	55.980	0.000
انعطاف Flexibility	مزیت رقابتی Competitive advantage	0.916	0.024	38.463	0.000

حال با استفاده از ضرایب مسیر و سطح معنی‌داری آن‌ها و همچنین نتایج حاصل شده برای متغیرهای واسطه، فرضیه‌های پژوهش مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. مقدار احتمال معنی‌داری ۱ ضرایب مسیر را نشان می‌دهد، اگر مقدار موردنظر از ۰/۰۵ کمتر باشد مسیر و ضریب مسیر تأیید می‌گردد؛ در غیر این صورت، آن ضریب مسیر معنی‌دار نبوده و فرضیه موردنظر رد می‌شود (فورنل و لارکر، ۱۹۸۱). با توجه به داده‌های جدول ۴ در ارتباط با فرضیه اول ضریب مسیر بین مزیت رقابتی و انعطاف‌پذیری، ۰/۹۷ می‌باشد. از این‌رو با توجه به درجه معنی‌داری $p < 0/001$ که کمتر از ۰/۰۵ بوده فرضیه موردنظر پذیرفته می‌شود و در مورد فرضیه دوم ضریب مسیر بین مزیت رقابتی و تنوع، ۰/۹۸۱ می‌باشد و با توجه به درجه معنی‌داری $p < 0/001$ که کمتر از ۰/۰۵ بوده فرضیه دوم نیز پذیرفته می‌شود. ضریب مسیر بین مزیت رقابتی و کیفیت نیز برابر با ۰/۹۷۳ می‌باشد که با در نظر گرفتن درجه معنی‌داری $p < 0/001$ که کمتر از ۰/۰۵ بوده فرضیه سوم پذیرفته می‌شود. همچنین ضریب مسیر بین مزیت رقابتی و هزینه تولید ۰/۹۱۶ برآورد شده است که با توجه به درجه معنی‌داری $p < 0/001$ که کمتر از ۰/۰۵ بوده فرضیه چهارم پذیرفته می‌شود. پس در این بخش نیمی از فرضیه‌های پژوهش حاضر پذیرفته شدند.

در مدل کلی‌تر به بررسی تأثیر مؤلفه‌های استراتژی‌های عملیاتی بر مزیت رقابتی پرداخته می‌شود که در شکل شماره (۳) ارائه شده است.



شکل شماره ۳. مدل مفهومی پژوهش

Figure 3. Research conceptual model

جدول شماره (۶) وضعیت شاخص‌های برازش مدل کلی پژوهش را نشان می‌دهد. واضح است که سطح تحت پوشش آماره به دست آمده کای اسکور، از ۵ درصد بیشتر بوده و این بدان مفهوم است که داده‌های گردآوری شده مربوط به متغیرها، برازش مناسبی را نشان می‌دهد و با توجه به اینکه مقدار ریشه میانگین مربعات خطای برآورد در مدل ۰/۰۲۴ به دست آمده و کمتر از ۱۰٪ است برازش مدل مناسب می‌باشد. سایر شاخص‌های برازش مدل نیز وضعیت مناسبی را نشان می‌دهند.

جدول شماره ۶. شاخص‌های برازش مدل مفهومی پژوهش

Table 6. Fitness indexes of research conceptual model

گرومندی شاخص‌ها Indexes category	نام شاخص Index name	اختصار abbrevia tion	مدل اصلاح شده Modified model	برازش قابل قبول Acceptable fitness
شاخص‌های برازش مطلق Absolute fitness indexes	سطح کای اسکور Chi-square level	χ^2	0.06	$\chi^2 > 5\%$
	نیکی‌ی برازش Goodness of fitness	GFI	0.928	GFI > 90%
	نیکی‌ی برازش اصلاح شده Adjusted GFI	AGFI	0.906	AGFI > 90%
شاخص‌های برازش تطبیقی Comparative fitness indexes	برازش هنجار نشده Nonnormed fit index	NNFI(TLI)	0.958	NNFI > 90%
	برازش هنجار شده Normed fit index	NFI	0.798	NFI > 90%
	برازش تطبیقی Comparative fitness	CFI	0.965	CFI > 90%
شاخص‌های برازش مقتصد Parsimony fitness indexes	برازش افزایشی Incremental fitness	IFI	0.966	IFI > 90%
	برازش مقتصد هنجار شده Normed parsimony fitness	PNFI	0.669	PNFI > 50%
	ریشه میانگین مربعات خطای برآورد Root mean square error of approximation	RMSEA	0.024	RMSEA < 10%
	کای اسکور بهنجار به درجه آزادی Normed chi-square/freedom degree	CMIN/df	1.55	بین 1 تا 3 Between 1 and 3

چنانکه جدول شماره (۷) نشان می‌دهد مقدار سطح تحت پوشش (ستون P) برای روابط تعریف‌شده در مدل اندازه‌گیری مزیت رقابتی، دارای مقداری کمتر از ۵ درصد است که به مفهوم معنی‌داری روابط تعیین‌شده بین ابعاد و پرسش‌های طرح‌شده می‌باشد. ضمناً^{۱۱} در ارتباط با فرضیه پنجم ضریب مسیر زنجیره تأمین و استراتژی تولید مقدار، ۰/۹۸ می‌باشد. از این‌رو با توجه به درجه معنی‌داری $p < 0.001$ که کمتر از ۰/۰۵ بوده فرضیه موردنظر پذیرفته می‌شود و به همین صورت فرضیه‌های ششم تا هشتم موردپذیرش قرار می‌گیرند.

جدول شماره ۷. نتایج بررسی روابط متغیرها
Table 7. Result of variables relationship survey

		Estimate تقریب	S.E. مربع خطا	C.R. پایایی ترکیبی	P. آماره آزمون
استراتژی Strategy	--- مزیت رقابتی Competitive advantage	1.002	0.013	3.420	0.000
زنجیره تأمین Supply Chain	--- استراتژی Strategy	0.987	0.015	48.973	0.000
به موقع Just InTime	--- استراتژی Strategy	0.947	0.013	51.9.4	0.000
برنامه ریزی منابع Enterprise Resource Planning	--- استراتژی Strategy	0.940	0.015	48.973	0.000
کایزن Kaizen	--- استراتژی Strategy	0.368	0.096	7.719	0.000

بر اساس تجزیه و تحلیل‌های آماری مزبور، خودروسازان ایرانی جهت دستیابی به تولید باکیفیت و مزیت رقابتی پایدار باید استراتژی‌های کایزن، سازمان‌دهی منابع سازمانی، به‌موقع بودن و مدیریت زنجیره تأمین را انتخاب و اجرا کنند.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف تمامی سازمان‌های تولیدی از جمله خودروسازی ارائه تولیدات باکیفیت و مورد رضایت مشتریان است. از آنجاکه کارخانه‌های خودروسازی در محیطی با محصولات غیر متمایز فعالیت می‌کنند، استراتژی تولید و عملیات آن‌ها به‌عنوان یکی از مهم‌ترین سلاح‌های رقابت کیفی شناخته

می‌شود. این پژوهش یک مدل مفهومی جهت بررسی تأثیر استراتژی‌های تولید و عملیات برای بهبود کیفیت تولید و کسب مزیت رقابتی پایدار خودروسازان ایرانی ارائه می‌کند. طبق نتایج به دست آمده فرضیه‌های یک تا هشت با معادلات ساختاری موردپذیرش قرار گرفت؛ بنابراین مؤلفه‌های موردبررسی جهت مزیت رقابتی پایدار شامل هزینه تولید، کیفیت، تنوع و انعطاف‌پذیری تولید و کالا متأثر از استراتژی عملیاتی شامل مؤلفه‌های چهارگانه استراتژی کایزن، سازمان‌دهی منابع سازمانی، به‌موقع بودن و مدیریت زنجیره تأمین می‌باشند. از آنجایی که سوکوادی و دیگران (۲۰۱۳)، لئو و لیانگ (۲۰۱۵)، سینق و دیگران (۲۰۱۵) و رابتنو و دیگران (۲۰۱۷) اظهار کردند پژوهش عمیقی در مورد تأثیر استراتژی‌های تولید و عملیات روی کیفیت و دستیابی به مزیت رقابتی پایدار صنایع تولیدی انجام نشده است، دستاوردهای این پژوهش از نوآوری بسزایی در صنایع تولیدی و خصوصاً "خودروسازی برخوردار است.

با توجه به مباحث مطرح‌شده می‌توان پیشنهادهایی را در این مورد مطرح کرد:

- ◀ برای دستیابی بیشتر به تولید محصولات باکیفیت و مزیت رقابتی پایدار بایستی به هزینه تولید، کیفیت، تنوع و انعطاف‌پذیری توجه جدی شود.
- ◀ جهت تقویت مزیت رقابتی پایدار استراتژی‌های کایزن، سازمان‌دهی منابع سازمانی، به‌موقع بودن و زنجیره تأمین موردتوجه قرار گیرد.

ضمناً "کسب اطلاعات دقیق، بروز و قابل‌اعتماد در شرایط کنونی صنایع خودروسازی و جمع‌آوری حجم نمونه قابل‌قبول اطلاعات جهت تجزیه و تحلیل آماری را می‌توان از مهم‌ترین محدودیت‌های انجام پژوهش حاضر ذکر کرد.

تعارض منافع

نویسندگان هیچ‌گونه تعارض منافی برای اعلام ندارند.

References

- Abbasi, M., Akbarpour Shirazi, M., & Aryanezhad, M. (2011), Determination of Optimal Manufacturing Strategy using a Modified Interpretive Structural Modeling Method and Linear Programming Model. *International Journal of Industrial Engineering & Production Management*, 21(4), 141-151. (In Persian).
- Akhavan, P., & Imani, S. (2016), Review and determine the factors influencing knowledge sharing using grounded theory and techniques using Dematel-ISM Fuzzy. *Journal of Information Processing and Management*, 32(1) 93-122. (In Persian).
- Amasaka, K. (2007), Applying new-JIT Toyota's global production strategy: Epoch-making innovation of the work environment. *Robotics and Computer-Integrated Manufacturing*, 23(3), 285-293.
- Ang, J., Shimada, T., Quek, S. A., & Lim, E. (2015), Manufacturing strategy and competitive performance – An ACE analysis. *International Journal of Production Economics*, 169(C), 240-252.
- Arman, H., Hodgson, A. & Gindy, N. (2010), An ontology-based knowledge management system to support technology intelligence. *International Journal of Industrial and Systems Engineering*, 5(3), 377–389.
- Baines, T., Lightfoot, H., Benedettini, O., & Kay, J. M. (2009), The servitization of manufacturing: A review of literature and reflection on future challenges. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 20(5), 547-567.
- Barney, J. (2001), Is the resource-based “view” a useful perspective for strategic management research? *Academy of Management Review*, 26(1), 41-56.
- Benedettini, O., Neely, A., & Swink, M. (2015), Why do servitized firms fail? A risk-based explanation. *International Journal of Operations and Production Management*, 35(6), 946-979.

- Boyer, K., & Pagell, M. (2000), Measurement issues in empirical research: improving measures of operations strategy and advanced manufacturing technology. *Journal of Operations Management*, 18(3), 361-374.
- Chae, B. K., Olson, D., & Sheu, C. (2014), The impact of supply chain analytics on operational performance: A resource-based view. *International Journal of Production Research*, 52(16), 4695-4710.
- Chaharbaghi, K., & Lynch, R. (1999), Sustainable competitive advantage: toward a dynamic Resource-based strategy, *Management Decision*, 37(1), 45-50.
- Díaz-Garrido, E., Martín-Peña, M. L., & Sánchez-López, J. M. (2011), Competitive priorities in operations: development of an indicator of strategic position. *CIRP Journal of Manufacturing Science and Technology*, 4(1), 118–125.
- Drohomeretski, E., Da Costa, S. G., De Lima, E. P., & Da Rosa Garbuio, P. A. (2014), Lean, Six Sigma and Lean Six Sigma: an analysis based on operations strategy. *International Journal of Production Research*, 52(3), 804-824.
- D'Souza, C., Marjoribanks, T., Young, S., Sullivan Mort, G., Nanere, M., & John, J. J. (2019), Environmental management systems: an alternative marketing strategy for sustainability. *Journal of Strategic Marketing*, 27(5), 417-434.
- Flinn, P. (2019), *Managing technology and product development programmes: A framework for success*. New York: Wiley Online Library.
- Fornell, C., & Larcker, D. (1981), Evaluating Structural Equation Modeling with Unobserved Variables and Measurement Error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50.
- Foss, N., & Knudsen, T. (2003), The Resource-Based Tangle: toward a sustainable Explanation of competitive advantage. *Managerial Decision Economics*, 24(4), 291-307.

- Galeazzo, A. & Klassen, R. (2015), Organizational context and the implementation of environmental and social practices: what are the linkages to manufacturing strategy? *Journal of Cleaner Production*, 108(A), 158-168.
- Ge, B., Yang, Y., Jiang, D., Gao, Y., Du, X., & Zhou, T. (2018), An empirical study on green innovation strategy and sustainable competitive advantages: Path and boundary. *Sustainability*, 10(10), 3631.
- Gebauer, H., Gustafsson, A., & Witell, L. (2011), Competitive advantage through service differentiation by manufacturing companies. *Journal of Business Research*, 64(12), 1270-1280.
- Goodale, J., Kuratko, D., Hornsby, J., & Covin, J. (2011), Operations management and corporate entrepreneurship: the moderating effect of operations control on the antecedents of corporate entrepreneurial activity in relation to innovation performance. *Journal of Operations Management*, 29(1-2), 116-127.
- Hallam, C., Valerdi, R., & Contreras C. (2018), Strategic lean actions for sustainable competitive advantage. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 35(2), 481-509.
- Hilletofth, P., & Sansone, C. (2018), A framework of important operations capabilities in a high cost environment (Working Paper). Jönköping University.
- Hoseini, S. M., Haji pour, B., & Nezami Vand Chegini, H. (2016), Entrepreneurship Approach, the dominant approach to creating strategies in successful Iranian companies. *Tomorrow Management*, 49(22), 41-62. (In Persian)
- Ireland, D., Hoskisson, R. & Hitt, M. (2009), *The Management of Strategy: Concepts and Cases*, 8th Edition, Ohio: South-Western Cengage Learning.
- Jafarnejad, A. (2013), *Modern operations and production management (concepts, systems, models, and supply chain)*. Tehran: University of Tehran. (In Persian).

- Jafarnejad, A., & Mokhtarzadeh, N. (2007), The Presentation of a Quantitative Model for Auditing the Conformity of Production and Marketing Strategies. *Iran Association of Management Science*, 2(6), 95-122. (In Persian).
- Jafarnejad, A., & Ramezani, M. R. (2005), Determining the relationship between the quality of competitive priority and strategic decisions and optimal activities in successful industry players. *Management Knowledge*, 18(2), 25-54. (In Persian)
- Jonsson, H., & Rudberg, M. (2017), Kpis for Measuring Performance of Production Systems for Residential Building: A Production Strategy Perspective. *Construction Innovation*, 17(3), 381-403.
- Karimi Alvijeh, M. R., Safaei, M., & Ahmadi, M. M. (2016), Identification of the critical success factors of Iran's lubricants industry using the method of network analysis process for gaining competitive advantage. *Researches of Management Organization Resources*, 6(2), 71-91. (In Persian)
- Kim, Ch., & Mauborgne, R. (2005), Blue ocean strategy: from theory to practice, *California*, 47(3), 1-18.
- Kim, K. H., Jeon, B. J., Jung, H. S., Lu, W., & Jones, J. (2012), Effective employment brand equity through sustainable competitive advantage, marketing strategy, and corporate image', *Journal of Business Research*, 65(11), 1612-1617.
- Kleindorfer, P. R., Singhal, K., & Van Wassenhove, L. N. (2005), Sustainable operations management. *Production and Operations Management*, 14(4), 482-492.
- Koch, Ch., Bennett, D., & Markussen, Th. (2015), Operations strategy for maintaining competitiveness in European automotive company. *International Association for Management of Technology, Chalmers University Conference*, 2522-2532.

- Lee, H. H., Nunez, M., & Cruz, J. (2018), Competition for limited critical resources and the adoption of environmentally sustainable strategies. *European Journal of Operational Research*, 264(3), 1130-1143.
- Liu, Y., & Liang, L. (2015), Evaluating and developing resource-based operations strategy for competitive advantage: An exploratory study of finish high-tech manufacturing industries. *International Journal of Operations and Production Research*, 53(4), 1019-1037.
- Lowson, R. (2002), Operations strategy: genealogy, classification and anatomy. *International Journal of Operations and Production Management*, 22(10), 1112 – 1129.
- Ma, H., Sun, Q., Gao, Y., & Gao, Y. (2019), Resource integration, reconfiguration, and sustainable competitive advantages: The different between traditional and emerging industries. *Sustainability*, 11(2), 551-571.
- Massow, M. V., & Canbolat, M. (2014), A strategic decision framework for a value added supply chain. *International Journal of Production Research*, 52(7), 1940-1955.
- Mungai, J. G. (2014), Operations strategies and project performance of Japan international cooperation agency founded projects in Kenya. Ph.D. Thesis. College of Humanity and Social Science. University of Nairobi, 1-64.
- Nayebzadeh, Sh. (2010), A Study of the Relationship between Business Strategy Compatibility with the Production Strategy and Performance of the Sapia Diesel Company. *Journal of Industrial Strategic Management*, 7(17), 11-37.
- Nunes, B., Bennett, D., & Duncan, Sh. (2016), Green operations strategy of a luxury car manufacturer. *Technology Analysis and Strategic Management*, 28(1), 1-18.
- Panizzolo, R. (1998), Applying the lessons learned from 27 lean manufacturers: The relevance of relationships management. *International Journal of Production Economic*, 55(3), 223-240.

- Papadas, K. K., Avlonitis, G., Carrigan, M., & Piha, L. (2019), The interplay of strategic and internal green marketing orientation on competitive advantage. *Journal of Business Research*, 104(C), 632-643.
- Pooya, A. (2014), Effect of Production Technology to Production Competitive Capabilities and Improving Business Performance (Resource Based View). *Journal of Technology Development Management*, 2(3), 35-54. (In Persian)
- Porter, M. (1985), *The competitive advantage: Creating and sustaining superior performance*. New York: Free Press, 1-557.
- Pourabedi, M. R. (2016), An Investigation of Organizational Ambidexterity dominant element in the scientific and technological organizations (Case study: ICECR). *Journal of Public Administration*, 8(1), 33-54. (In Persian)
- Rabetino, R., Kohtamäki, M., & Gebauer, H. (2017), Strategy map of servitization. *International Journal of Production Economics*, 192, 144-156.
- Reim, W., Parida, V., & Sjödin, D. (2016), Risk management for product-service system operation. *International Journal of Operations and Production Management*, 36(6), 665-686.
- Samarrokhi, A., Jenab, K., Arumugam, V. Ch., & Weinsire, Ph. (2014), A new model for achieving sustainable competitive advantage thorough operations strategies in manufacturing companies. *International Journal of Logistics Systems and Management*, 19(1), 115-130.
- Sansone, C., Hilletoft, P., & Eriksson, D. (2017), Critical operations capabilities for competitive manufacturing: A systematic review. *Industrial Management & Data Systems*, 117(5), 801-837.
- Schubert, P., Williams, S., & Woelfle, R. (2011), Sustainable competitive advantage in E-Commerce and the role of the enterprise system. *International Journal of Enterprise Information Systems*, 7(2), 1-17.
- Singh, P., Wiengarten, F., Nand, A., & Betts, T. (2015), Beyond the trade-off and cumulative capabilities models: alternative models of operations strategy. *International Journal of Production Research*, 53(13), 4001-4020.

- Sousa, R., & Da Silveira, G. J. C. (2017), Capability antecedents and performance outcomes of servitization: Differences between basic and advanced services. *International Journal of Operations & Production Management*, 37(4), 444-467.
- Sukwadi, R., Hui-Ming, W., & Ching-Chow, Y. (2013), Supply Chain Performance Based on the Lean– Agile Operations and Supplier–Firm Partnership: An Empirical Study on the Garment Industry in Indonesia. *Journal of Small Business Management*, 51(2), 297-311.
- Szasz, L., & Seer, L. (2018), Towards an operations strategy model of servitization: The role of sustainability pressure. *Operations Management Research*, 11(1-2), 51-66.
- Tukker, A. (2004), Eight types of product–service system: eight ways to sustainability? Experiences from SusProNet. *Business Strategy and the Environment*, 13(4), 246-260.
- Vahdati, H., Saedi, A., & Shariatnejad, A. (2017), The Survey of the Effect of Strategic Intelligence on Human Capital, Structural Capital and Relational Capital in Insurance Industry. *Journal of Organizational Culture Management*, 15(3), 667-686.
- Valinejad Tabrizi moghadam, E., Pooya, A., & Naji Azimi, Z. (2013), Develop QFD model to define manufacturing strategy based on competitive priorities performance. *International Conference on Strategic Management*. IRIB International Conference Center, Tehran, Iran, (In Persian)
- Waters, D. (2006), *Operations strategy*. 1st Edition. Boston: Thomson Learning, 1-472.
- Yadolahi Farsi, J., & Hosseini, M. (2017), A new view resource based competitive advantage. *Journal of Organizational Culture Management*, 5(1), 71-88.
- Ying, Q., Hassan, H., & Ahmad, H. (2019), The role of a manager's intangible capabilities in resource acquisition and sustainable competitive advantage. *Sustainability*, 11(2), 527-547.

Zhang, W., & Banerji, S. (2017), Challenges of servitization: A systematic literature review. *Industrial Marketing Management*, 65, 217–227.



Assessing Operational Efficiency of Banks via Quantitative Analysis of ATM Location Selection Criteria

Hamid Shahbandarzadeh (Ph.D.)*¹, Mohammad Hossein Kabgani ²

(Receipt: 2019.05.15- Acceptance: 2020.01.25)

Abstract

Customers require various service facilities including department stores, ATMs, and gas stations the use of which has become a daily routine. Some researchers believe that location choice of such facilities should be based on maximum population coverage within the network. The current research set out to identify potential factors that may bear an impact on location selection of ATM machines through exploring the existing literature on banking and interviewing experts in the field. Moreover, it aimed to prioritize the most important factors among those already specified through mathematical modeling. The findings emerging from the literature and expert review indicated 15 factors influencing ATM location decisions that were further subcategorized into four major factor sets of economic, competitive, coverage, and investment - legal. The results of mathematical modeling weighing revealed the priority of factors with Coverage, weighing 0.43, as the first and most important one followed in significance by economic factors, weighing 0.23, competitive factors, weighing 0.19, and investment - law factors, weighing 0.13. The results of this study also indicated that each of the four factors sets could impact decision-makers differently; therefore, bank managers are suggested to vary their decisions with respect to each of the factors to achieve optimal effectiveness.

Key Words: ATM Machines, Facilities, Location, Mathematical Modeling Prioritize

1-Associate Prof., Faculty of Business and Economics, Persian Gulf University, Bushehr, Iran

*-Corresponding Author: shahbandarzadeh@pgu.ac.ir

2-Ph.D. Student, Faculty of Business and Economics, Persian Gulf University, Bushehr, Iran



10.30495/qjopm.2021.524296.1265



(مقاله پژوهشی)

تحلیل کمی معیارهای انتخاب مکان دستگاه‌های خودپرداز به منظور ارزیابی بهره‌وری عملیاتی بانک‌ها

حمیدشاهبندرزاده^{۱*}، محمدحسین کبگانی^۲
(دریافت: ۹۸/۰۲/۲۵-پذیرش نهایی: ۹۸/۱۱/۰۵)

چکیده

مشتریان به همه تسهیلات خدماتی از قبیل فروشگاه‌های بزرگ، دستگاه‌های خودپرداز، پمپ بنزین و غیره نیازمندند و استفاده از این تسهیلات به صورت روزمره و جزء عادات آنها محسوب می‌گردد. به اعتقاد برخی پژوهشگران در هنگام انتخاب مکان برای این تسهیلات، هدف باید حداکثر پوشش جمعیت درون شبکه باشد. هدف آغازین این پژوهش، شناسایی عوامل موثر برای انتخاب مکان مناسب برای دستگاه‌های خودپرداز از طریق بازیابی پژوهش‌های موجود در حوزه بانکداری و مصاحبه با خبرگان این حوزه می‌باشد. همچنین در رویکرد پیشنهاد شده این پژوهش بعد از تعیین عوامل بالقوه جهت استقرار این دستگاه‌ها، مهمترین عوامل موثر برای تعیین مکان دستگاه‌های خودپرداز از طریق مدلسازی ریاضی مورد اولویت‌بندی قرار می‌گیرد. در این پژوهش ۱۵ عامل برای تعیین مکان برای دستگاه‌های خودپرداز بر اساس پیشینه پژوهش و در نهایت بر اساس نظر کارشناسان به چهار گروه عوامل پوششی، عوامل اقتصادی، عوامل رقابتی، عوامل سرمایه‌گذاری-قانونی دسته‌بندی شد. همچنین براساس وزن‌های بدست آمده از مدلسازی ریاضی، عوامل پوششی با وزن ۰/۴۳ در رتبه اول و به عنوان مهمترین عامل شناسایی گردید. همچنین عوامل اقتصادی با وزن ۰/۲۳ در رتبه دوم و عوامل رقابتی با وزن ۰/۱۹ در رتبه سوم و عوامل سرمایه‌گذاری-قانونی با وزن ۰/۱۳ در رتبه چهارم قرار گرفت. همچنین نتایج حاصل از این پژوهش نشان می‌دهد که هر کدام از عوامل چهارگانه تعیین شده، می‌تواند اثرات متفاوتی بر روی تصمیم‌گیرندگان داشته باشد. از این رو به منظور اثربخشی بیشتر، مدیران بانک‌ها باید متناسب با هر عامل، تصمیمات متفاوتی اتخاذ نمایند.

واژه‌های کلیدی: مکان‌یابی، تسهیلات، دستگاه‌های خود پرداز، اولویت‌بندی، مدلسازی ریاضی

۱-دانشیار، گروه مدیریت صنعتی، دانشکده کسب و کار و اقتصاد، دانشگاه خلیج فارس، بوشهر، ایران
*نویسنده مسؤل shahbandarzadeh@pgu.ac.ir

۲-دانشجوی دکتری، گروه مدیریت صنعتی، دانشکده کسب و کار و اقتصاد، دانشگاه خلیج فارس، بوشهر، ایران. Mh.kabgani@pgu.ac.ir

مقدمه

امروزه استفاده از شبکه دستگاه‌های خودپرداز در بانک‌ها به عنوان یک ابزار رقابتی بطور گسترده‌ای شایع گردیده است. با نگاهی کوتاه به روزنامه‌ها، مجلات مالی و اعتباری، برشورهای تبلیغاتی بانک‌ها می‌توان مشاهده نمود که بانک‌ها تبلیغات گسترده‌ای را درباره میزان سهولت در دسترسی به شبکه‌های بانک‌های خودی را انجام می‌دهند. میزان انگیزه بانک‌ها در نحوه تقسیم دستگاه‌های خودپرداز زمانی که آنها نقش رقابتی را در جذب سپرده‌گذاری‌ها در بازار ایفا می‌کنند، بسیار پر اهمیت می‌باشد. معمولاً دو دلیل برای استفاده زیاد از این دستگاه‌ها و حجم سپرده‌های موجود در این شبکه‌ها بیان گردیده است: ابتدا، دسترسی راحت و آسانی که این دستگاه‌ها می‌توانند در مواقع ضروری به وجه نقد فراهم آورند و دوم، اینکه رقابتی که بین دستگاه‌های خود پرداز بانک‌های مختلف به وجود دارد، این امکان را برای سپرده‌گذاران فراهم می‌کند که به طور همزمان از منافع حاصل از دسترسی به دستگاه‌های خودپرداز بانک و نرخ سود سرمایه‌گذاری که توسط بانک‌های رقیب پرداخته می‌شود، بهره‌مند گردند (اثر جانشینی)^۱.

از سوی دیگر با گسترش شبکه دستگاه‌های خودپرداز در جامعه افراد صاحب کارت می‌توانند از دستگاه‌های خودپرداز سایر بانک‌های موجود در شبکه نیز استفاده کنند، که این خود افراد دارند کارت‌های بانکی کارمزدی را برای هر تراکنش به بانک دارنده این دستگاه‌ها پرداخت نماید. پرداخت هزینه برای هر تراکنش باعث جبران بخشی از هزینه‌های ناشی از گسترش شبکه دستگاه‌های خودپرداز و خدمات ارائه شده توسط بانک به مشتریان می‌شود که این عامل نیز به عنوان یکی از عوامل اثرگذار جهت اختصاص یک دستگاه خودپرداز به یک نقطه می‌شود. همچنین موضوع مهمی که بایستی در این مرحله به آن توجه نمود، ماهیت مسائل مکان‌یابی می‌باشد. مکان‌یابی دستگاه‌های خودپرداز جز مسائل بسیار پیچیده در مسائل مکان‌یابی به شمار می‌آید. در اغلب پژوهش‌های صورت گرفته در زمینه مکان‌یابی، روش‌هایی که برای حل این مسائل پیشنهاد شده است به دو دسته تقسیم می‌شوند: ۱- روش‌های قطعی^۲، ۲- روش‌های فوق‌ابتکاری^۳ [۴].

از اساسی‌ترین اصولی که مدیران سازمان‌ها و موسسات اقتصادی به ویژه سازمان‌های انتفاعی در مکان‌یابی مورد توجه قرار می‌دهند، اصل اقتصادی یا اصل هزینه سود است. براین اساس نخستین هدف مدیران در هنگام مکان‌یابی، حداکثر کردن سود و حداقل نمودن هزینه‌ها یا مفهوم کارایی

1-Substitution effect

2-Exact algorithms

3-heuristics algorithms

است. از این رو باید توجه داشت که سازماندهی دستگاه‌های خود پرداز و خدمات الکترونیکی بانک‌ها در کشورهای صنعتی دچار تغییرات زیادی در ساختار آن شده است. اما در طول چند سال گذشته همواره سولاتی را با خود برای اغلب بانک‌ها به همراه دارند، از قبیل اینکه: این دستگاه‌ها چه تأثیری در بلندمدت می‌تواند بر روی کسب و کار یک بانک داشته باشند؟ و اینکه قیمت سرویس‌دهی توسط این دستگاه چقدر باشد؟ و اینکه این دستگاه چه نقشی را می‌تواند در میزان سپرده‌گذاری توسط مشتریان در بانک ایفا نماید.

بنابراین با توجه به مطالب بیان شده، مسأله اصلی این پژوهش شناسایی و تعیین اولویت ابعاد پراهمیتی است که باید در استقرار دستگاه‌های خودپرداز برجسته شده و مورد تاکید قرار گیرند. به همین دلیل در این مقاله بعد از شناسایی و اولویت‌بندی عوامل موثر در جهت استقرار دستگاه‌های خودپرداز با استفاده مدل غیرخطی میخایلو، وزن معیارهای موجود در مدل استخراج می‌گردد. از اینرو مدیران بانک‌ها و موسسات پولی و اعتباری مختلف با توجه به یافته‌های این پژوهش می‌توانند در جهت استقرار این دستگاه‌ها در سطح شهر گام برداشته و از مزایای آن بهره ببرند.

مسائل مکان‌یابی شامل تعیین مکان مناسب برای یک جز زیربنایی (از قبیل زمین، تسهیلات) با در نظر گرفتن نظرات و اولویت‌های تصمیم‌گیرندگان و محدودیت‌های موجود می‌باشد. برای طبقه‌بندی تسهیلات ممکن است از مشخصات مختلفی استفاده شود. روش‌ها و رویکردهای متفاوتی برای حل مسائل مکان‌یابی استفاده می‌شود: از قبیل مدل‌سازی ریاضی، ارزیابی و رتبه‌بندی تسهیلات. باید گفت که مسائل مکان‌یابی یکی از موضوعات مهم در حوزه حمل و نقل و لجستیک به شمار می‌آید. این مسائل بیشتر در مورد انتخاب مکان برای انبارها، مراکز توزیع، مراکز حمل و نقل مسافر و بار و غیره می‌باشد (ژاک^۱ و وگلینسکیب^۲، ۲۰۱۴). این دسته از مسأله‌ها به عنوان موضوعات و مسائل ترکیبی بهینه‌سازی که غالباً طیف گسترده‌ای از موضوعات لجستیکی و اقتصادی را مورد چالش قرار می‌دهند، در نظر گرفته می‌شوند. با این حال، در اغلب موارد بایستی قبل از تحقق متغیرهای تصادفی و اثر گذاری آنها بر روی مسأله تصمیم‌گیری انجام شود. از اینرو تئوری‌های فازی می‌تواند کمک بسیار مهمی برای حل این گونه مسائل به شمار آید (طرفی، زنجیرانی فراهانی و مهدوی، ۲۰۱۵).

در واقع می‌توان بیان داشت که مسأله مکان‌یابی تسهیلات شامل تعیین برخی از نقاط تقاضا می‌باشد که به مشتریان خدمتی ارائه می‌کنند. اغلب این مسائل با هدف حداقل کردن مسافت بین نقاط عرضه خدمات و نقاطی که مشتریان در آنجا هستند، انجام می‌شوند. فاصله بین یک منطقه و

1 - ŽAK

2 - WEGLIŃSKIb

یک تسهیل را می‌توان به شیوه‌های گوناگون اندازه‌گیری نمود. معمولاً از یکی از سه روش زیر برای اندازه‌گیری فاصله بین یک مرکز تقاضا و یم تسهیل عمومی استفاده می‌شود. ۱- بیشترین فاصله، ۲- کمترین فاصله، ۳- فاصله مورد انتظار (دنلیر^۱ و همکاران، ۲۰۱۵).

مسئله مکان‌یابی تسهیلات یکی از مسائل پایه‌ای در رشته تحقیق در عملیات و علوم کامپیوتر محسوب می‌گردد. اگرچه مسئله مکان‌یابی تسهیلات موضوع جدیدی در جامعه تحقیق در عملیات محسوب نمی‌گردد، ولی چالش‌ها و عوامل موثر در انتخاب مکان جدید برای یک تسهیل به طور گسترده‌ای در منابع و ادبیات نظری بیان شده است. براساس مطالعات انجام شده توجه به وجود زیرساخت‌ها از مهمترین عواملی است که می‌توان در مکان‌یابی یک تسهیل به آن توجه نمود. این موضوع به اندازه‌ای مهم است که بدون در نظر گرفتن این زیر ساختارها (قوانین و مقررات حکومتی، زیرساخت‌های ارتباطی، وجود جاده، بانک) نمی‌توان مکان بسیاری از تسهیلات را به درستی انتخاب نمود. به همین منظور یک بررسی دقیق از انتخاب محل یک تسهیل در یک منطقه می‌تواند به روشن شدن مشکلات خاص کسب و کار در آنجا کمک نماید (ستینگهام^۲ و گانها^۳، ۲۰۱۰).

از دیگر اطلاعات لازم جهت انتخاب مکان مناسب برای یک تسهیل می‌توان به هزینه جمع‌آوری اطلاعات و فاصله‌ای که این مکان باید با سایر تسهیلات شهری داشته باشد، اشاره نمود (آرنا^۴ و دوالی^۵، ۲۰۱۲). همچنین توجه به عواملی از قبیل: هزینه (فرناندز^۶ و همکاران، ۲۰۰۹، پورتو^۷ و همکاران، ۲۰۱۱). نوع خدمات، تعداد رفت و آمد، اندازه بازار، میزان درآمد، هزینه نیروی کار، فاصله جغرافیایی و عوامل فرهنگی و اجتماعی (زو^۸ و همکاران، ۲۰۱۲)، جمعیت و تقاضای بازار ضروری است (عربانی و زنجیرانی فراهانی، ۲۰۱۲).

از دیگر عوامل موثر در انتخاب مکان می‌توان به موارد زیر اشاره نمود:

- هزینه: انواع مختلفی از هزینه‌ها وجود دارد. این هزینه را می‌توان به هزینه‌های ثابت و متغیر دسته‌بندی نمود. هزینه ثابت شامل هزینه نصب و راه‌اندازی، سرمایه‌گذاری در طول دوره و هزینه متغیر شامل هزینه حمل و نقل، هزینه عملیاتی، هزینه سرویس‌دهی، هزینه توزیع، هزینه نگهداری و سایر هزینه‌های محیطی اشاره نمود.

1 - Dinler
2 - Seetharam
3 - Guanghua
4 - Arena
5 - Dewally
6 - Fernandez
7 - Puerto
8 - Zhu

- ریسک‌های محیطی: این شاخص شامل ریسک حمل و نقل، ریسک طبیعی،
- پوشش: اغلب مسائل مکان‌یابی به پوشش جمعیت با توجه به فاصله یا زمان پاسخگویی توجه می‌نمایند.
- سطح خدمات و کارایی
- سود: یکی دیگر از عواملی که باید در تصمیم‌گیری درباره انتخاب مکان مورد توجه قرار گیرد، تفاوت بین سود و میزان هزینه است (زنجیرانی فراهای، سیفی و عسگری، ۲۰۱۰).

انتخاب مکان مناسب برای یک تسهیل موضوع بسیار مهمی برای سازمان‌های فعال در بازار به شمار می‌آید. برای این منظور مدل‌ها و معیارهای مهمی از قبیل: فضای منطقه، تعداد کاربران، نقاط بالقوه، سنجش فاصله بین مشتریان و یک تسهیل، در دسترس بودن یک تسهیل، میزان تقاضا وجود دارد. اما یکی از معیارهای بسیار مهمی که تصمیم‌گیران باید آن توجه داشته باشند، رفتار مشتریان^۱ می‌باشد. اطلاع از اینکه مشتریان چگونه یک تسهیل خاص را برای دریافت خدمت انتخاب می‌کنند، می‌تواند اهمیت بسیار بالایی در کسب سهم بیشتر در بازار برای هر سازمان داشته باشد. انتخاب یک تسهیل بستگی به مشخصه‌های مشتری، ویژگی‌های یک تسهیل دارد. از دیگر عواملی که می‌توان برای انتخاب مکان مهم به شمار آید، توجه به این موضوع است که مشتریان معمولاً به نزدیکترین (یا ارزانترین) نقطه مراجعه می‌نمایند. این در حالی است که اغلب انتخاب مکان همراه با عدم اطمینان است. این عدم اطمینان می‌تواند ناشی از مواردی همچون: (۱) تقاضا، (۲) هزینه حمل و نقل، (۳) وضعیت جغرافیایی منطقه و تکنولوژی در دسترس، (۴) سیاست‌های نگهداری و هزینه راه-اندازی، (۵) میزان منطقه در دسترس، (۶) تکنولوژی‌های تولید، (۷) و رویکردهای مدیریتی باشد (پلگران^۲ و همکاران، ۲۰۱۲).

باید بیان نمود که یکی از عوامل بسیار مهم و اثرگذار درباره تعیین مکان یک بانک توجه به مشخصه‌های اقتصادی منطقه می‌باشد. در پژوهشی که توسط مکاوی^۳ برای تعیین مکان بانک صورت گرفت، وی از مدل‌های تخمین برای انتخاب مکان بانک استفاده نمود. به طور کلی دو دسته عامل در این پژوهش مشخص گردید: ۱- عوامل تجاری و بانکی، ۲- تسهیلات حمل و نقل و ارتباطی. نتایج این پژوهش نشان داد که عواملی همچون ترجیحات^۴ بانک‌ها، توجه به مراکز مالی و اعتباری موجود، توسعه بخش‌های صنعتی و توجه به نیازمندی‌های آنان، توجه به روند کسب و کار

1 - Customer Behavior

2 - Pelegrn

3 - McAvoy

۴ - preferences

در منطقه، جمعیت منطقه و میزان رشد سیستم بانکداری (از قبیل سیستم اعتباری قابل اطمینان و...) و همچنین سیاست دولتی و قوانین و مقررات، توسعه زیر ساخت‌ها (سیستم‌های حمل و نقل شهری، جاده، و...) توجه نمود (رودریگز و همکاران، ۲۰۱۱). در پژوهشی دیگر بریکلی و همکارانش^۱ نیز در پژوهشی که در سال ۲۰۱۱ انجام دادند، به این نتیجه رسیدند که برای تعیین مکان بانک باید به عواملی همچون میزان سرمایه‌گذاری شرکت‌ها، بازار رقابتی موجود و همچنین قوانین و مقررات توجه نمود. نتایج این پژوهش نشان داد که بانک باید برای موفقیت در کسب و کار باید به تغییر تکنولوژی و یا ادغام اقدام بکند (بریکلی و همکاران، ۲۰۱۱).

یکی دیگر از عوامل تعیین کننده مکان برای یک بانک میزان سودآوری^۲ و قابلیت عرضه در بازار^۳ (توانایی بازار) بانک می‌باشد. از اینرو مطالعات زیادی برای تعیین کارایی بانک در حوزه سودآوری (فعالیت‌هایی که سود زیادی را برای بانک فراهم می‌کند) و توانایی بازار (فعالیت‌هایی که موجب افزایش ارزش سهم بازار بانک می‌شود) انجام شده است. همچنین در تحقیق که به وسیله تولاس در سال ۲۰۱۱ در زمینه ارزیابی عملکرد بانک انجام شد، وی از روش تحلیل پوشش داده‌ها استفاده نمود. نتایج این پژوهش نشان داد که اندازه بانک (تعداد شعب) یکی از عوامل اثرگذار در میزان کارایی و جذب سرمایه می‌باشد (توسولاس^۴، ۲۰۱۱).

به اعتقاد پراگر^۵ دستگاه‌های خودپرداز می‌توانند بیرون از شعبه بانک قرار گیرند و فقط می‌توانند به وسیله مشتریان بانک مورد استفاده قرار گیرند. افزایش تراکنش و مبادلاتی که با این دستگاه‌ها انجام می‌شود، زمینه افزایش مکان‌های استقرار این دستگاه می‌کند (شیخ و همکاران، ۲۰۱۲). از سوی دیگر این موضوع می‌تواند باعث به اشتراک‌گذاری این دستگاه بین دو و یا تعداد بیشتری از بانک‌ها گردد. به اعتقاد وی با افزایش تعداد این دستگاه‌ها، می‌توان باعث رشد اقتصادی و گسترش شبکه این دستگاه در تسهیلات عمومی از قبیل: سوپرمارکت‌ها، فروشگاه‌های بزرگ، فرودگاه‌ها و ایستگاه‌های راه آهن و غیره شد. همچنین وی بیان می‌دارد که توجه به سهم بازار، میزان درآمد دریافتی از این دستگاه‌ها، جمعیت موجود در بازار، جرم خیزی منطقه از دیگر نکاتی است که باید در استقرار این دستگاه‌ها توجه نمود (سوهرف^۶ و همکاران، ۲۰۱۲).

1 - Brickley et al

2 - Profitability

3 - Marketability

4 - Tsolas

5 - Prager

6 - Suhr

افت و همکارانش در پژوهشی به منظور یافتن مکان برای دستگاه‌های خودپرداز در منطقه ۱۰ تهران، بیان می‌کنند که باید معیارهای زیر را در هنگام استقرار این دستگاه‌ها در نظر گرفت (الفت، گلی، & فوکردی، ۱۳۸۹).

جدول شماره ۱: معیارهای لازم برای استقرار دستگاه‌های خودپرداز
: Necessary criteria for establishing ATMs\ Table

مشخصه Characteristic	معیار Criterion
جمعیت، سن، جنس، شغل، وضعیت تاهل، میزان درآمد خانوارها	جمعیتی Population
ادارات و شرکت‌های دولتی و خصوصی، مراکز تجاری، بیمارستان، دانشگاه، پارک، فروشگاه‌ها زنجیره‌ای، هتل‌ها، رستوران‌ها	مجاورت با سایر تسهیلات شهری Proximity to other urban facilities
موقعیت چهارراه‌ها، میدان، بزرگراه‌ها، خیابان‌های یک طرفه و دوطرفه	نظام ترافیک Traffic system
شعب بانکی خودی و رقیب، دستگاه‌های خودپرداز بانک‌های خودی و رقیب	رقبا Competitors
طرح‌های توسعه شهری، محدوده امنیتی و انتظامی، بیمه، محدوده خدمات شهری	قوانین و مقررات Government laws and regulations

از سوی دیگر با گسترش شبکه دستگاه‌های خودپرداز در جامعه افراد صاحب کارت می‌توانند از دستگاه‌های خودپرداز سایر بانک‌های موجود در شبکه نیز استفاده کنند، که این خود افراد دارند کارت‌های بانکی کارمزدی را برای هر تراکنش به بانک دارنده این دستگاه‌ها پرداخت نماید. پرداخت هزینه برای هر تراکنش باعث جبران بخشی از هزینه‌های ناشی از گسترش شبکه دستگاه‌های خودپرداز و خدمات ارائه شده توسط بانک به مشتریان می‌شود که این عامل نیز به عنوان یکی از عوامل اثرگذار جهت اختصاص یک دستگاه خودپرداز به یک نقطه می‌شود (دونز^۱ و دابک^۲، ۲۰۰۶).

در این بخش از پژوهش مطالعاتی مرور می‌گردند که مستقیماً به بررسی و شناسایی شاخص‌ها و معیارهای موثر بر مکان‌یابی و انتخاب مکان تسهیلات عمومی همچون دستگاه‌های خودپرداز و ... اقدام نموده‌اند. در یکی از این پژوهش‌ها، شاخص‌هایی همچون میزان دسترس‌پذیری، توسعه زیرساخت‌های شهری، میزان فاصله از سایر تسهیلات عمومی بر مکان‌یابی و انتخاب مکان موثر شناسایی و معرفی گردیده‌اند (آکسای^۳ و اوزباک^۴، ۲۰۱۷).

1 - Donze
2 - Dubec
3- Aksoy
4 - Ozbuk

در مطالعه‌ای دیگر، پژوهشگران شاخص‌هایی همچون توسعه زیرساخت شهری، دسترسی به جاده و امنیت را بر انتخاب مکان و مکان‌یابی تسهیلات عمومی موثر معرفی نموده‌اند (ویلاگریس^۱ و همکاران، ۲۰۱۷).

در پژوهش بعدی که در این بخش مرور می‌گردد، بایستی خاطر نشان نمود که شاخص‌هایی همچون میزان ظرفیت عمومی، میزان تقاضا برای تسهیلات مورد نظر را بر مکان‌یابی تسهیلات عمومی موثر شناسایی نموده‌اند (ایزدبسی^۲ و همکاران، ۲۰۱۷).

در مطالعه بعدی که در این بخش مرور می‌گردد شاخص‌هایی نظیر هزینه راه‌اندازی و سرویس-دهی، فاصله از منابع در دسترس، نقاط حفاظتی و پوشش امنیتی بر مکان‌یابی تسهیلات عمومی موثر معرفی گردیده‌اند (کالاروس^۳ و همکاران، ۲۰۱۷).

در مطالعه‌ای دیگر نیز عوامل محیطی (فاصله با مکان‌های جایگزین و...)، عوامل اقتصادی (فاصله از جاده، فاصله از خطوط حمل و نقل) بر انتخاب مکان تسهیلات عمومی و مکان‌یابی آن‌ها موثر شناسایی معرفی گردیده‌اند (توانا و همکاران، ۲۰۱۷).

همچنین در مطالعه‌ای دیگر عواملی همچون فاصله، میزان در دسترس‌پذیری خدمات شهری، وضعیت نظام ترافیک، وضعیت نظام حمل و نقل و میزان هزینه بر مکان‌یابی تسهیلات عمومی تاثیرگذار شناخته شده‌اند (چاهان^۴ و سینگ^۵، ۲۰۱۶).

علاوه بر موارد فوق در پژوهش دیگری عواملی همچون نزدیکی به فروشگاه، نزدیکی به پارک تفریحی، تعداد رفت و آمد نیز بر انتخاب مکان تسهیلات عمومی در شهرها تاثیرگذار معرفی گردیده‌اند (ین^۶، ۲۰۱۴).

در پژوهشی دیگر عواملی همچون قوانین و مقررات حکومتی، وجود جاده (حمل و نقل)، ظرفیت تسهیل (بزرگی واحد)، نرخ تبهکاری و جرم‌خیزی منطقه بر انتخاب مکان تسهیلات عمومی در شهرها موثر شناسایی شده‌اند (بریمبرگ^۷ و همکاران، ۲۰۱۳).

در مطالعه دیگری معیارها و شاخص‌هایی همچون تعداد موسسات مالی و اعتباری موجود، ریسک‌های محیطی (مثل ریسک حمل و نقل و ریسک طبیعی) بر انتخاب مکان تسهیلات عمومی (اسکوبار^۱ و همکاران، ۲۰۱۳)

1 - Villacreses

2 - Izdebski

3 - Kallioras

4 - Chauhan

5 - Singh

6 - Yen

7 - Brimberg

شاخص‌های تبیین شده پژوهش

اما از جمع‌بندی آنچه در متون مختلف ارائه شده و طی مصاحبه‌هایی که با متخصصین حوزه بانکداری صورت گرفته است می‌توان به چهار معیار اصلی که عبارتند از عوامل اقتصادی، استراتژی رقابتی با سایر بانک‌های موجود در سطح شهر، پوشش تراکمی و عوامل سرمایه‌گذاری - قانونی اشاره نمود. همچنین در این پژوهش به منظور تأیید ساختار مدل از روش تحلیل عاملی تأییدی استفاده شده است که نتایج آن در بخش روش پژوهش ذکر خواهد شد. بدیهی است که هرکدام از این معیارها دارای زیر معیار نیز می‌باشند که در جدول ۲ زیر نشان داده شده است.

جدول شماره ۲: شاخص‌های پژوهش

Table 2: Research indicators

زیر معیارها Sub-criteria	معیارهای اصلی Main criteria
ATM coverage	بیمه پوشش دستگاه‌های خودپرداز
Transaction rate for each ATM	میزان تراکنش برای هر دستگاه و گرفتن کارمزد
Government and commercial regulations	مقررات دولتی و تجاری
Security and law enforcement policies	سیاست‌های امنیتی و انتظامی
Proximity to branches and insider ATMs	نزدیک بودن به شعب و دستگاه‌های خودپرداز خودی
Proximity to branches and ATMs other competitor	نزدیک بودن به شعب و دستگاه‌های خودپرداز رقیب
Acceleration of network coverage for all banks	فراگیر بودن پوشش شبکه شتاب برای تمام مؤسسات
Brand of the bank	وجهه بیرونی و نشان تجاری بانک
Customers' desire to buy in cash	تمایل مشتریان به خرید نقدی
Tendency to save	گرایش به پس انداز
Increase the speed of money circulation	افزایش سرعت گردش پول
Area population	جمعیت منطقه
Minimize distance to empty ATMs	حداقل کردن مسافت تا دستگاه‌های خالی
Distance to public and private organizations	نزدیکی به سازمان‌های دولتی و خصوصی
Distance to shopping malls and stores	نزدیکی به مراکز خرید و فروشگاه‌ها

عوامل سرمایه‌گذاری - قانونی: در دنیای رقابتی و پر تلاطم کنونی، بسیاری از بانک‌ها به ویژه بانک‌های خصوصی برای قرار گرفتن در مسیر توسعه و افزایش رشد اقتصادی و درآمدی خود سرمایه‌گذاری زیادی را در بخش خدمات الکترونیک از جمله دستگاه‌های خودپرداز در بخش‌های مختلف اقتصادی و تجاری را در اولویت قرار داده‌اند. همچنین عوامل قانونی نیز و امنیتی نیز در این

رابطه نقش بسیار مهمی را ایفا می‌کنند. از اینرو این عوامل مهم در این پژوهش به چهار دسته بیمه پوشش دستگاه‌های خودپرداز، میزان تراکنش برای هر دستگاه و گرفتن کارمزد، مقررات دولتی و تجاری و سیاست‌های امنیتی و انتظامی تقسیم می‌شوند.

عوامل رقابتی: امروزه تجارت الکترونیک و در راستای آن استفاده از دستگاه‌های خودپرداز به عنوان پدیده‌ای بسیار مهم در دنیای رقابتی امروز می‌باشد، که فرصت‌های بیشماری را برای بانک‌ها ایجاد کرده است و بانک‌ها با استفاده از این فرصت‌ها می‌توانند موفقیت خود را در بین رقبای خود تضمین کنند. از اینرو بانک‌ها بایستی چند استراتژی را در پیش گیرند که عبارتند از: نزدیک بودن به شعب و دستگاه‌های خودپرداز خودی، نزدیک بودن به شعب و دستگاه‌های خودپرداز رقیب، فراگیر بودن پوشش شبکه شتاب برای تمام موسسات مالی و اعتباری و وجهه بیرونی و نشان تجاری بانک. عوامل اقتصادی: توسعه بازارها (گسترش شبکه شتاب برای استفاده از دستگاه‌های خودپرداز) برای اغلب بانک‌ها از مهمترین عوامل رشد آنها از نظر مالی در طی چند دهه اخیر بوده است. این بازارها به عنوان یکی از ارکان تشکیل دهنده رشد اقتصادی، نقش مهمی در جمع‌آوری پس اندازهای جامعه و سوق دادن آنها به سمت سرمایه‌گذاری و تولید بوده، که منجر به رشد اقتصادی بانک و حتی جامعه می‌گردد. عوامل مختلفی بر سرمایه‌گذاری در استفاده از دستگاه‌های خودپرداز موثر بوده که می‌توان آن را به تمایل مشتریان به خرید نقدی، گرایش به پس انداز و افزایش سرعت گردش پول تقسیم نمود.

عوامل پوششی: یکی دیگر از عوامل بسیار تأثیرگذار جهت انتخاب مکان دستگاه‌های خودپرداز در طح شهر عوامل پوششی (جمعیت شناختی) می‌باشد. شناخت جمعیت یک ناحیه از شهر از نظر نوع پراکندگی، میزان افراد بزرگسال، جمعیت افراد کارمند یا حتی بازاریان و ... از اهمیت بسیار بالایی برای انتخاب مکان برای استقرار دستگاه‌های خودپرداز برخوردار می‌باشد. همچنین نزدیکی به مراکز خرید و فروشگاه‌های بزرگ به علت رفت و آمد جمعیت زیاد برای افزایش استفاده از این دستگاه‌ها و بالا رفتن میزان تراکنش بسیار مهم می‌باشد. همچنین استقرار این دستگاه‌ها در کنار سازمان‌ها و نهادهای دولتی و خصوصی می‌تواند باعث افزایش میزان تراکنش دستگاه‌ها و همچنین تأثیر بسزایی بر وجهه بیرونی و نشان تجاری بانک خواهد داشت.

ابزار و روش

پس از بازبینی پژوهش‌های معتبر پیشین به منظور انتخاب مکان مناسب جهت استقرار دستگاه‌های خودپرداز، اقدام به معرفی مدل مفهومی پژوهش شده است. این پژوهش، با رویکردی کمی - مدلسازی، هدف اهمیت‌سنجی و اولویت‌بندی هر یک از عوامل جهت انتخاب مکان برای دستگاه‌های خودپرداز در سطح شهر را دنبال می‌کند. بر این اساس در این پژوهش برای تأیید مدل

اولیه از تحلیل عاملی تأییدی (پرسشنامه اول) استفاده شده است که نتایج مربوط به آن در ادامه بیان می‌شود. از اینرو پرسشنامه تحلیل عاملی در اختیار ۱۰۰ نفر از اساتید دانشگاه، خبرگان حوزه بانکداری و دانشجویان دوره دکتری و کارشناسی ارشد مدیریت قرار داده شد. همچنین با بکارگیری فنون تصمیم‌گیری چندشاخصه در محیط فازی (پرسشنامه دوم) و با نظرسنجی از چند متخصص و مدیر حوزه بانکداری، هدف ارزیابی، را محقق می‌کند. بدین منظور از تکنیک اولویت‌گذاری غیر خطی فازی (تکنیک میخالیوف) که در ادامه بحث گام‌های این تکنیک بیان خواهد شد، برای بدست آوردن وزن و اهمیت هر کدام از عوامل اصلی و زیر معیارهای مورد اشاره در مدل مفهومی پژوهش استفاده می‌گردد.

در این پژوهش از روش آلفای کرونباخ به منظور سنجش پایایی پرسشنامه مربوطه استفاده شده است. پایایی یک سنج، توانایی آن در به دست آوردن نتایج سازگار می‌باشد. در این روش (محاسبه آلفا) پایایی به عنوان سازگاری درونی عملیاتی می‌گردد، که میزان همبستگی درونی میان گویه‌های یک مقیاس را شکل می‌دهند. جدول ۳ مقدار آلفای کرونباخ به دست آمده برای ابعاد اصلی پژوهش را نشان می‌دهد. همانگونه که مشخص می‌باشد، کلیه اعداد به دست آمده نشان دهنده مقادیر خوبی می‌باشند. همچنین مقدار آلفای کرونباخ کل پرسشنامه ۰/۹۴۱ می‌باشد که میزان مطلوبی ارزیابی می‌شود.

جدول شماره ۳. مقدار آلفای کرونباخ برای هریک از ابعاد پژوهش

Table 3. Cronbach's alpha value for each dimension

ضریب آلفای کرونباخ Cronbach's alpha value	معیارهای انتخاب مکان دستگاه‌های خودپرداز Criteria for selecting the location of ATMs	
0.798	Coverage factors	پوششی
0.783	Competitive factors	رقابتی
0.752	Economic factors	اقتصادی
0.862	Investment-legal factors	سرمایه‌گذاری - قانونی

به منظور تحلیل عاملی تأییدی از روش درست‌نمایی ماکزیمم برای تجزیه و تحلیل داده‌ها و آزمون کولوموگراف اسمیرنوف برای نرمال بودن متغیرها استفاده شده است. ابتدا جدول کفایت مدل که شامل شاخص KMO است آورده شده است.

جدول شماره ۴. مقدار شاخص KMO برای ابعاد مدل پژوهش

Table 4. KMO index value for research model dimensions

آزمون کولوموگراف اسمیرنوف Smirnov Colomograph Test	شاخص KMO KMO index value	معیارهای انتخاب مکان دستگاه‌های خودپرداز Criteria for selecting the location of ATMs	
0.918	0.834	Coverage factors	پوششی
0.925	0.794	Competitive factors	رقابتی
0.931	0.658	Economic factors	اقتصادی
0.922	0.781	Investment-legal factors	سرمایه گذاری - قانونی

مراحل روش اولویت گذاری غیر خطی فازی

مرحله ۱: ترسیم درخت سلسله مراتبی: در این مرحله ساختار سلسله مراتب تصمیم را با استفاده از سطوح هدف معیار و گزینه ترسیم کنید.

مرحله ۲: تشکیل ماتریس قضاوت فازی: ماتریس‌های توافقی قضاوت فازی را بر اساس نظرات تصمیم گیرندگان تشکیل دهید. از این رو لازم است از اعداد فازی در تبیین ترجیحات افراد و نظرسنجی آنان استفاده گردد که این مهم در این پژوهش صورت پذیرفته است (زنجیرچی، ۱۳۹۰).

جدول شماره ۵. مقیاس های زبانی برای مقایسات زوجی و معادل فازی آنها

Table 5 . The fuzzy linguistic scale.

مقیاس‌های فازی مثلثی Triangular fuzzy numbers	مقادیر زبانی برای مقایسات زوجی Linguistic terms	
(1,2,3)	Very low influence (VL)	خیلی کم
(2,3,4)	Low influence (L)	کم
(3,4,5)	Average	متوسط
(4,5,6)	High influence (H)	زیاد
(5,6,7)	Very high influence (VH)	خیلی زیاد

مرحله ۳: صورت بندی و حل مدل: مدل را با استفاده از حدود بالا و پایین درایه‌های ماتریس حاصل تدوین و حل نمایید. مدل غیرخطی مورد استفاده در این پژوهش به صورت زیر می‌باشد.

Maximise λ

s. t:

$$(m_{ij} - l_{ij})\lambda w_j - w_i + l_{ij}w_j \leq 0$$

$$(u_{ij} - m_{ij})\lambda w_j + w_i - u_{ij}w_j \leq 0$$

$$\sum_{k=1}^n w_k = 1$$

$$w_k > 0, \quad k = 1, 2, \dots, n; \quad i = 1, 2, \dots, n-1; \quad j = 2, 3, \dots, n, \quad j > i$$

به علت غیر خطی بودن مدل، حل آن به روش سیمپلکس امکان پذیر نیست و باید آن را با استفاده از روش‌های مقداری و نرم افزاری مناسب (مانند Lingo) حل کرد. مقادیر بهینه مثبت برای شاخص λ نشان دهنده این است که تمام نسبت‌های وزن‌ها کاملاً در قضاوت اولیه صدق می‌کنند، اما در صورت منفی بودن این شاخص، می‌توان فهمید که قضاوت‌های فازی قویا ناسازگار بوده و نسبت‌های وزنی تقریباً در این قضاوت‌ها صدق کرده است. همچنین L_{ji} حد پایین، m_{ji} حد متوسط و U_{ji} حد بالا در ماتریس قضاوت فازی را نشان می‌دهد. در این رویکرد به ازای هر سلول ماتریس قضاوت فازی دو محدودیت تشکیل می‌گردد (محدودیت اول و دوم). همچنین محدودیت سوم نیز بیانگر این است که جمع تمام اوزان معیارها برابر با یک می‌باشد، که پس از حل این مدل وزن تمام معیارها W_j بدست می‌آید (زنجیرچی، ۱۳۹۰).

تدوین مدل ریاضی

مراحل مربوط به ارزیابی و رتبه‌بندی شاخص‌ها در این مقاله خود به دو بخش عمده تقسیم می‌شود: ۱- تعیین ماتریس مقایسات زوجی بر اساس ادغام نظر کارشناسان ۲- کاربرد مدل سازی ریاضی در رتبه بندی و بدست آوردن وزن‌های معیارهای مختلف مدل پژوهش. در جدول زیر تعداد افراد مورد استفاده در این پژوهش نشان داده شده است.

جدول شماره ۶: تعداد کارشناسان مورد استفاده در این پژوهش

Table 6 : Number of experts used in this research

تعداد Number	سمت Organizational degree
۳	مدیران بخش انفورماتیک Informatics managers
۶	مدیران شعب Bank managers
۶	اساتید دانشگاه University professors

رتبه‌بندی عوامل اصلی مدل

طی نظر سنجی به عمل آمده بر اساس جمع‌بندی نظرات خبرگان ماتریس مقایسات زوجی معیارهای اصلی نسبت به هم در جدول شماره ۷ نشان داده شده است.

جدول شماره ۷. ماتریس مقایسات زوجی معیارهای اصلی مدل مفهومی براساس ادغام نظرات کارشناسان
Table 7. Matrix of pairwise comparisons The main criteria of the conceptual model based on the integration of expert opinions

	W ₁			W ₂			W ₃			W ₄		
W ₁	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W ₂	1.15	1.65	2.06	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W ₃	1.65	2.71	3.74	1.65	2.71	3.74	-	-	-	-	-	-
W ₄	1.15	1.89	2.57	1	1.32	1.56	0.37	0.49	0.76	-	-	-

بر اساس جدول فوق مدل غیرخطی برای معیارهای اصلی مدل به صورت زیر می‌باشد.

Maximise λ

St :

$$(1.65 - 1.15)\lambda w_1 - w_2 + 1.15w_1 \leq 0$$

$$(2.06 - 1.65)\lambda w_1 + w_2 - 2.06w_1 \leq 0$$

$$(2.71 - 1.65)\lambda w_1 - w_3 + 1.65w_1 \leq 0$$

$$(3.74 - 2.71)\lambda w_1 + w_3 - 3.74w_1 \leq 0$$

$$(2.71 - 1.65)\lambda w_2 - w_3 + 1.65w_2 \leq 0$$

$$(3.74 - 2.71)\lambda w_2 + w_3 - 3.74w_2 \leq 0$$

$$(1.89 - 1.15)\lambda w_1 - w_4 + 1.15w_1 \leq 0$$

$$(2.57 - 1.89)\lambda w_1 + w_4 - 1.89w_1 \leq 0$$

$$(1.32 - 1)\lambda w_2 - w_4 + w_2 \leq 0$$

$$(1.56 - 1.32)\lambda w_2 + w_4 - 1.56w_2 \leq 0$$

$$(0.49 - 0.37)\lambda w_3 - w_4 + 0.37w_2 \leq 0$$

$$(0.76 - 0.49)\lambda w_3 + w_4 - 0.76w_3 \leq 0$$

$$w_1 + w_2 + w_3 + w_4 = 1$$

$$w_k \geq 0, k = 1,2,3,4$$

همانگونه که مشاهده می‌شود، مدل فوق نیز با استفاده از نرم افزار Lingo مورد حل قرار گرفته که اهمیت هر یک از زیر معیارهای هم بازار و همچنین میزان سازگاری λ به صورت جدول زیر

محاسبه گردیده است. همانگونه که در جدول ۸ مشاهده می‌شود مقدار مثبت برای شاخص سازگاری λ بیانگر سازگاری قابل قبول ماتریس است.

جدول شماره ۸. وزن و رتبه‌بندی معیارهای اصلی مدل پژوهش برگرفته از مدل غیر خطی فازی
Table 8. Weight and ranking of the main criteria of the research model derived from fuzzy nonlinear model

مقدار تابع هدف objective function	رتبه Rank	وزن Weight	کد شاخص Index code	شاخص‌ها Criteria
0.5476	4	0.137	W_1	Investment-legal factors عوامل سرمایه گذاری - قانونی
	3	0.195	W_2	Competitive factors عوامل رقابتی
	1	0.436	W_3	Coverage factors عوامل پوششی
	2	0.230	W_4	Economic factors عوامل اقتصادی

نتایج حاصل از حل مدل غیر خطی در جدول شماره ۹ نشان می‌دهد که عوامل پوششی با وزن $0/43$ در رتبه نخست قرار دارد و از بیشترین میزان اهمیت برخوردار می‌باشد. همچنین عوامل اقتصادی با وزن $0/23$ در رتبه دوم، عوامل رقابتی با وزن $0/19$ در رتبه سوم و در نهایت عوامل سرمایه گذاری قانونی با وزنی معادل $0/13$ در رتبه چهارم قرار گرفته است که در نمودار راداری زیر نمایش داده شده است. همچنین مقدار تابع هدف (λ) نیز به میزان $0/54$ بدست آمده است که با توجه به مدل ریاضی بیان شده، مقادیر بهینه مثبت برای شاخص λ نشان دهنده این است که تمام نسبت‌های وزن‌ها کاملاً در قضاوت اولیه صدق می‌کنند.



شکل شماره ۱: نمودار راداری مدل پژوهش

Figure 1: Radar diagram of the research model

رتبه‌بندی عوامل پوششی

طی نظرسنجی به عمل آمده بر اساس جمع‌بندی نظرات خبرگان ماتریس مقایسات زوجی عوامل پوششی نسبت به هم در جدول شماره ۹ نشان داده شده است.

جدول شماره ۹: ماتریس مقایسات زوجی عوامل پوششی براساس ادغام نظرات کارشناسان
Table 9: Matrix of pairwise comparisons of coverage factors based on the integration of expert opinions

	W ₁	W ₂	W ₃	W
W ₁	-	-	-	-
W ₂	1.32	1.87	2.93	-
W ₃	1.41	2.54	3.42	-
W	1.29	2.39	2.87	1.15 1.57 2.40 1.08 2.28 2.35

Maximise λ

St :

$$(1.87 - 1.32)\lambda w_1 - w_2 + 1.32w_1 \leq 0$$

$$(2.93 - 1.87)\lambda w_1 + w_2 - 2.93w_1 \leq 0$$

$$(2.54 - 1.41)\lambda w_1 - w_3 + 1.41w_1 \leq 0$$

$$(3.42 - 2.54)\lambda w_1 + w_3 - 3.42w_1 \leq 0$$

$$(2.31 - 1.25)\lambda w_2 - w_3 + 1.25w_2 \leq 0$$

$$(3.14 - 2.31)\lambda w_2 + w_3 - 3.14w_2 \leq 0$$

$$(2.39 - 1.29)\lambda w_1 - w_4 + 1.29w_1 \leq 0$$

$$(2.87 - 2.39)\lambda w_1 + w_4 - 2.87w_1 \leq 0$$

$$(1.57 - 1.15)\lambda w_2 - w_4 + 1.15w_2 \leq 0$$

$$(2.40 - 1.57)\lambda w_2 + w_4 - 2.40w_2 \leq 0$$

$$(2.28 - 1.08)\lambda w_3 - w_4 + 1.08w_3 \leq 0$$

$$(2.35 - 2.28)\lambda w_3 + w_4 - 2.35 \leq 0$$

$$w_1 + w_2 + w_3 + w_4 = 1$$

$$w_k \geq 0, k = 1, 2, 3, 4$$

همانگونه که مشاهده می‌شود، مدل فوق نیز با استفاده از نرم افزار Lingo مورد حل قرار گرفته که اهمیت هر یک از زیر معیارهای عوامل پوششی و همچنین میزان سازگاری λ به صورت جدول زیر محاسبه گردیده است. همانگونه که در جدول ۱۰ مشاهده می‌شود مقدار مثبت برای شاخص سازگاری λ بیانگر سازگاری قابل قبول ماتریس است.

جدول شماره ۱۰. وزن و رتبه بندی عوامل پوششی برگرفته از مدل غیر خطی فازی

Table 10. Weight and ranking of cover factors derived from fuzzy nonlinear model

مقدار تابع هدف objective function	رتبه Rank	وزن Weight	کد شاخص Index code	شاخص‌ها Criteria
۰٫۲۹۷۸۴۲۴	۴	۰٫۱۵۹۷۱۱۷	W_1	Distance to public and private organizations نزدیکی به سازمانهای دولتی و خصوصی
	۳	۰٫۱۸۲۴۰۹۳	W_2	Distance to shopping malls and stores نزدیکی به مراکز خرید و فروشگاه‌ها
	۲	۰٫۲۶۹۹۰۸۵	W_3	Minimize distance to empty ATMs حداقل کردن مسافت تا دستگاه‌های خالی
	۱	۰٫۳۸۷۹۷۰۴	W_4	Area population جمعیت منطقه

نتایج حاصل از حل مدل غیر خطی در جدول شماره ۱۰ برای رتبه بندی عوامل پوششی نشان می‌دهد که جمعیت منطقه با وزن ۰/۳۸ در رتبه نخست قرار دارد و از بیشترین میزان اهمیت برخوردار می‌باشد. همچنین معیار حداقل کردن مسافت تا دستگاه‌های خالی با وزن ۰/۲۶ در رتبه دوم، معیار نزدیکی به مراکز خرید با وزن ۰/۱۸ در رتبه سوم و در نهایت معیار نزدیکی به سازمانهای دولتی و خصوصی با وزنی معادل با ۰/۱۵ در رتبه چهارم قرار گرفته است. همچنین مقدار تابع هدف (λ) نیز به میزان ۰/۲۹ بدست آمده است که با توجه به مدل ریاضی بیان شده، مقادیر بهینه مثبت برای شاخص λ نشان دهنده این است که تمام نسبت‌های وزن‌ها کاملاً در قضاوت اولیه صدق می‌کنند.

رتبه‌بندی عوامل اقتصادی

طی نظرسنجی به عمل آمده بر اساس جمع‌بندی نظرات خبرگان ماتریس مقایسات زوجی عوامل اقتصادی نسبت به هم در جدول شماره ۱۱ نشان داده شده است.

جدول شماره ۱۱. ماتریس مقایسات زوجی عوامل اقتصادی براساس ادغام نظرات کارشناسان
Table 11. Matrix of pairwise comparisons of economic factors based on the integration of expert opinions

	W ₁			W ₂			W ₃		
W ₁	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W ₂	1.52	2.34	2.93	-	-	-	-	-	-
W ₃	1.78	2.31	2.85	1.55	1.97	2.70	-	-	-

$$\begin{aligned}
 & \text{Maximise } \lambda \\
 & \text{St :} \\
 & (2.34 - 1.52)\lambda w_1 - w_2 + 1.52w_1 \leq 0 \\
 & (2.93 - 2.34)\lambda w_1 + w_2 - 2.93w_1 \leq 0 \\
 & (2.31 - 1.78)\lambda w_1 - w_3 + 1.78w_1 \leq 0 \\
 & (2.85 - 2.31)\lambda w_1 + w_3 - 2.85w_1 \leq 0 \\
 & (1.97 - 1.55)\lambda w_2 - w_3 + 1.55w_2 \leq 0 \\
 & (2.70 - 1.97)\lambda w_2 + w_3 - 2.70w_2 \leq 0 \\
 & w_1 + w_2 + w_3 = 1 \\
 & w_k \geq 0, k = 1, 2, 3
 \end{aligned}$$

همانگونه که مشاهده می‌شود، مدل فوق نیز با استفاده از نرم افزار **Lingo** مورد حل قرار گرفته که اهمیت هر یک از زیر معیارهای عوامل اقتصادی و همچنین میزان سازگاری λ به صورت جدول زیر محاسبه گردیده است. همانگونه که در جدول ۱۲ مشاهده می‌شود مقدار مثبت برای شاخص سازگاری λ بیانگر سازگاری قابل قبول ماتریس است.

جدول شماره ۱۲. وزن و رتبه بندی عوامل اقتصادی برگرفته از مدل غیرخطی فازی

Table 12. Weight and ranking of economic factors derived from fuzzy nonlinear model

مقدار تابع هدف objective function	رتبه Rank	وزن Weight	کد شاخص Index code	شاخص‌ها Criteria	
0.196	3	0.184	w_1	Increase the speed of money circulation	افزایش سرعت گردش پول
	2	0.309	w_2	Tendency to save	گرایش به پس انداز
	1	0.505	w_3	Customers' desire to buy in cash	تمایل مشتریان به خرید نقدی

نتایج حاصل از حل مدل غیر خطی در جدول شماره ۱۲ برای رتبه بندی عوامل اقتصادی نشان می‌دهد که معیار تمایل مشتریان به خرید نقدی با وزن ۰/۵۰ در رتبه نخست قرار دارد و از بیشترین میزان اهمیت برخوردار می‌باشد. همچنین معیار گرایش به پس انداز با وزن ۰/۳۰ در رتبه دوم و در نهایت معیار افزایش سرعت گردش پول با وزنی معادل با ۰/۱۸ در رتبه سوم قرار گرفته است. همچنین مقدار تابع هدف (λ) نیز به میزان ۰/۱۹ بدست آمده است که با توجه به مدل ریاضی بیان شده، مقادیر بهینه مثبت برای شاخص λ نشان دهنده این است که تمام نسبت‌های وزن‌ها کاملاً در قضاوت اولیه صدق می‌کنند.

رتبه بندی عوامل رقابتی

طی نظرسنجی به عمل آمده بر اساس جمع‌بندی نظرات خبرگان ماتریس مقایسات زوجی عوامل رقابتی نسبت به هم در جدول شماره ۱۳ نشان داده شده است.

جدول شماره ۱۳. ماتریس مقایسات زوجی عوامل رقابتی براساس ادغام نظرات کارشناسان
Table 13. Matrix of pairwise comparisons of competitive factors based on the integration of expert opinions

	W ₁			W ₂			W ₃			∑W		
W ₁	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W ₂	1.29	2.39	2.87	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W ₃	1.41	2.54	3.42	1.15	1.57	2.40	-	-	-	-	-	-
∑W	1.32	1.87	2.93	1.25	2.31	3.14	1.08	2.28	2.35	-	-	-

Maximise λ

St :

$$(2.39 - 1.29)\lambda w_1 - w_2 + 1.29w_1 \leq 0$$

$$(2.87 - 2.39)\lambda w_1 + w_2 - 2.87w_1 \leq 0$$

$$(2.54 - 1.41)\lambda w_1 - w_3 + 1.41w_1 \leq 0$$

$$(3.42 - 2.54)\lambda w_1 + w_3 - 3.42w_1 \leq 0$$

$$(1.57 - 1.15)\lambda w_2 - w_3 + 1.15w_2 \leq 0$$

$$(2.40 - 1.57)\lambda w_2 + w_3 - 2.40w_2 \leq 0$$

$$(1.87 - 1.32)\lambda w_1 - w_4 + 1.32w_1 \leq 0$$

$$(2.93 - 1.87)\lambda w_1 + w_4 - 2.93w_1 \leq 0$$

$$(2.31 - 1.25)\lambda w_2 - w_4 + 1.25w_2 \leq 0$$

$$(3.14 - 2.31)\lambda w_2 + w_4 - 3.14w_2 \leq 0$$

$$(2.28 - 1.08)\lambda w_3 - w_4 + 1.08w_2 \leq 0$$

$$(2.35 - 2.28)\lambda w_3 + w_4 - 2.35 \leq 0$$

$$w_1 + w_2 + w_3 + w_4 = 1$$

$$w_k \geq 0, k = 1, 2, 3, 4$$

همانگونه که مشاهده می‌شود، مدل فوق نیز با استفاده از نرم افزار **Lingo** مورد حل قرار گرفته که اهمیت هر یک از زیر معیارهای عوامل رقابتی و همچنین میزان سازگاری λ به صورت جدول زیر محاسبه گردیده است. همانگونه که در جدول ۱۴ مشاهده می‌شود مقدار مثبت برای شاخص سازگاری λ بیانگر سازگاری قابل قبول ماتریس است.

جدول شماره ۱۴. وزن و رتبه بندی عوامل رقابتی برگرفته از مدل غیر خطی فازی

Table 14. Weight and ranking of competitive factors derived from fuzzy nonlinear model

مقدار تابع هدف objective function	رتبه Rank	وزن Weight	کد شاخص Index code	شاخص‌ها Criteria
0.243	4	0.139	W_1	Brand of the bank وجهه بیرونی و نشان تجاری
	3	0.216	W_2	Proximity to branches and ATMs other competitor نزدیکی به شعب و دستگاه‌های رقیب
	2	0.271	W_3	Acceleration of network coverage for all banks فراگیر بودن شبکه شتاب برای همه بانکها و موسسات مالی
	1	0.373	W_4	Proximity to branches and insider ATMs نزدیکی به شعب و دستگاه‌های خودی

نتایج حاصل از حل مدل غیر خطی در جدول شماره ۱۴ برای رتبه‌بندی عوامل رقابتی نشان می‌دهد که معیار نزدیکی به شعب و دستگاه‌های خودی با وزن ۰/۳۷ در رتبه نخست قرار دارد و از بیشترین میزان اهمیت برخوردار می‌باشد. همچنین معیار فراگیر بودن شبکه شتاب برای بانک‌ها با وزن ۰/۲۷ در رتبه دوم، معیار نزدیکی به شعب و دستگاه‌های رقیب با وزن ۰/۲۱ در رتبه سوم و در نهایت معیار وجهه بیرونی و نشان تجاری با وزنی معادل ۰/۱۳ در رتبه چهارم قرار گرفته است. همچنین مقدار تابع هدف (λ) نیز به میزان ۰/۲۴ بدست آمده است که با توجه به مدل ریاضی بیان شده، مقادیر بهینه مثبت برای شاخص λ نشان دهنده این است که تمام نسبت‌های وزن‌ها کاملاً در قضاوت اولیه صدق می‌کنند.

رتبه بندی عوامل سرمایه گذاری - قانونی

طی نظرستجی به عمل آمده بر اساس جمع‌بندی نظرات خبرگان ماتریس مقایسات زوجی عوامل سرمایه‌گذاری - قانونی نسبت به هم در جدول شماره ۱۵ نشان داده شده است.

جدول شماره ۱۵. ماتریس مقایسات زوجی عوامل سرمایه گذاری - قانونی براساس ادغام نظرات کارشناسان

Table 15. Matrix of pairwise comparisons of investment-legal factors based on the integration of expert opinions

	W_1			W_2			W_3			W		
W_1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W_2	1.22	2.57	2.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-
W_3	1.50	2.81	3.84	1.35	2.95	3.56	-	-	-	-	-	-
W	1.43	2.23	3.14	1.53	2.69	3.94	1.87	2.45	2.97	-	-	-

$$\begin{aligned}
 & \text{Maximise } \lambda \\
 & \text{St :} \\
 & (2.57 - 1.22)\lambda w_1 - w_2 + 1.22w_1 \leq 0 \\
 & (2.70 - 2.57)\lambda w_1 + w_2 - 2.70w_1 \leq 0 \\
 & (2.81 - 1.50)\lambda w_1 - w_3 + 1.50w_1 \leq 0 \\
 & (3.84 - 2.81)\lambda w_1 + w_3 - 3.84w_1 \leq 0 \\
 & (2.95 - 1.35)\lambda w_2 - w_3 + 1.35w_2 \leq 0 \\
 & (3.56 - 2.95)\lambda w_2 + w_3 - 3.56w_2 \leq 0 \\
 & (2.23 - 1.43)\lambda w_1 - w_4 + 1.43w_1 \leq 0 \\
 & (3.14 - 2.23)\lambda w_1 + w_4 - 3.14w_1 \leq 0 \\
 & (2.69 - 1.53)\lambda w_2 - w_4 + 1.53w_2 \leq 0 \\
 & (3.94 - 2.69)\lambda w_2 + w_4 - 3.94w_2 \leq 0 \\
 & (2.45 - 1.87)\lambda w_3 - w_4 + 1.87w_2 \leq 0 \\
 & (2.97 - 2.45)\lambda w_3 + w_4 - 2.45 \leq 0 \\
 & w_1 + w_2 + w_3 + w_4 = 1 \\
 & w_k \geq 0, k = 1, 2, 3, 4
 \end{aligned}$$

همانگونه که مشاهده می‌شود، مدل فوق نیز با استفاده از نرم افزار **Lingo** مورد حل قرار گرفته که اهمیت هر یک از زیر معیارهای عوامل سرمایه گذاری-قانونی و همچنین میزان سازگاری λ به صورت جدول زیر محاسبه گردیده است. همانگونه که در جدول ۱۶ مشاهده می‌شود مقدار مثبت برای شاخص سازگاری λ بیانگر سازگاری قابل قبول ماتریس است.

جدول شماره ۱۶. وزن و رتبه بندی عوامل سرمایه گذاری-قانونی برگرفته از مدل غیر خطی فازی
Table 16. Weight and ranking of investment-legal factors derived from fuzzy nonlinear model

مقدار تابع هدف objective function	رتبه Rank	وزن Weight	کد شاخص Index code	شاخص‌ها Criteria
۰.۶۷۰۴۵۴۴	4	0.1421393	w_1	Transaction rate for each ATM
	3	0.1746964	w_2	Government and commercial regulations
	2	0.2377143	w_3	ATM coverage
	1	0.4454500	w_4	Security and law enforcement policies

نتایج حاصل از حل مدل غیر خطی در جدول شماره ۱۶ برای رتبه‌بندی عوامل سرمایه گذاری - قانونی نشان می‌دهد که معیار سیاست امنیتی - انتظامی با وزن ۰/۴۴ در رتبه نخست قرار دارد و از

بیشترین میزان اهمیت برخوردار می باشد. همچنین معیار بیمه پوشش دستگاه‌های خودپرداز با وزن $0/23$ در رتبه دوم، معیار مقررات دولتی و تجاری با وزن $0/17$ در رتبه سوم و در نهایت معیار میزان تراکنش برای هر دستگاه با وزنی معادل $0/14$ در رتبه چهارم قرار گرفته است. همچنین مقدار تابع هدف (λ) نیز به میزان $0/67$ بدست آمده است که با توجه به مدل ریاضی بیان شده، مقادیر بهینه مثبت برای شاخص λ نشان دهنده این است که تمام نسبت‌های وزن‌ها کاملاً در قضاوت اولیه صدق می‌کنند.

بعد از بدست آوردن وزن معیارها و زیر معیارهای مدل می‌توان وزن‌های نرمالایز شده هریک از زیر معیارها و همچنین رتبه کلی آنها را محاسبه نمود، که محاسبات آن در جدول ۱۷ نشان داده شده است.

جدول شماره ۱۷: وزن نرمالایز شده و رتبه معیارها
ranking Table 17: Normalized weight and criteria

رتبه Rank	وزن نرمالایز شده Normalized weight	عوامل Criteria	استراتژی Strategy	Number
1	0.169	جمعیت منطقه Area population	عوامل پوششی Coverage factors	1
2	0.117	حداقل کردن مسافت تا دستگاه های خالی Minimize distance to empty ATMs		
7	0.069	نزدیکی به سازمانهای دولتی و خصوصی Distance to public and private organizations		
4	0.079	نزدیکی به فروشگاه ها Distance to shopping malls and stores		
3	0.116	تمایل مشتریان به خرید نقدی Customers' desire to buy in cash	عوامل اقتصادی Economic factors	2
6	0.071	گرایش به پس انداز Tendency to save		
11	0.042	افزایش سرعت گردش پول Increase the speed of money circulation		
5	0.072	نزدیکی به شعب و خودپردازهای خودی Proximity to branches and insider ATMs	عوامل رقابتی Competitive factors	3
10	0.0421	نزدیکی به شعب و خودپردازهای رقیب Proximity to branches and ATMs other competitor		
9	0.053	فراگیر بودن شبکه شتاب برای همه بانکها Acceleration of network coverage for all banks		
13	0.027	وجهه بیرونی و نشان تجاری بانک Brand of the bank		
12	0.033	بیمه پوشش دستگاه خودپرداز ATM coverage	عوامل سرمایه گذاری قانونی Legal investment agents	4
15	0.019	میزان تراکنش هر دستگاه و گرفتن کارمزد Transaction rate for each ATM		
14	0.024	مقررات دولتی و تجاری Government and commercial regulations		
8	0.058	سیاست امنیتی و انتظامی Security and law enforcement policies		

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج حاکی از آن است که به‌وسیله انتخاب معیارهای مناسب برای استقرار تسهیلات عمومی می‌توان مزیت رقابتی را حفظ نمود و به کسب سود و رشد پایدار دست یافت (زنجیرانی فراهانی، اصغری و سیفی، ۲۰۱۰). دستگاه‌های خودپرداز به عنوان جایگزینی برای نیروی انسانی، باعث افزایش سرعت مبادلات بانکی شده است. همچنین این دستگاه‌ها به مشتریان اجازه می‌دهند که بطور ۲۴ ساعته به خدمات بانکی دسترسی داشته باشند. در واقع می‌توان بیان داشت که هدف اصلی تکنولوژی‌های اجتماعی از قبیل دستگاه‌های خودپرداز، دسترسی گسترده افراد جامعه به این نوع خدمات می‌باشد. از سوی دیگر با افزایش هزینه‌های نیروی انسانی استفاده از این دستگاه‌ها منجر به کاهش هزینه‌ها و تسهیل در انجام مبادلات شده است. لازم به یادآوری است که جهت انتخاب مکان مناسب برای دستگاه‌های خودپرداز به یک‌سری عوامل فرعی و اصلی باید توجه کرد، تا بتوان به‌صورت موفقیت‌آمیز این دستگاه‌ها را در مکان مناسب استقرار داد. به همین منظور در پژوهش حاضر به تبیین مدلی جهت شناسایی ابعاد پراهمیت در جهت انتخاب مکان مناسب آن پرداختیم.

براساس مدل استخراج شده از مطالعه پژوهش‌های پیشین و با توجه به نتایج جدول‌های بخش گذشته می‌توان بیان نمود که در میان همه عوامل موثر برای انتخاب مکان مناسب برای استقرار دستگاه‌های خودپرداز، عوامل پوششی دارای بالاترین اولویت و ضریب اهمیت می‌باشد. پس از عوامل پوششی، عوامل اقتصادی و عوامل رقابتی و عوامل سرمایه‌گذاری - قانونی به ترتیب دارای اولویت‌های بعدی هستند.

اطلاعات جدول‌های موجود در این پژوهش، برای مدیران بانک‌هایی که حفظ مزیت رقابتی از اهمیت بالایی برای آنها برخوردار است، ابزاری بسیار مفید خواهد بود تا با توجه به ظرفیت‌ها و توانمندی‌های خویش، همچنین با در نظر گرفتن همه عوامل اثرگذار، در بین مکان‌های متفاوت، بهترین مکان را انتخاب کرد. همچنین در بین زیر معیارهای موجود، عامل جمعیت منطقه رتبه اول را به خود اختصاص داده است. همچنین معیار حداقل کردن مسافت تا دستگاه‌های خالی در رتبه دوم قرار گرفته است. از اینرو برای بررسی بهتر این می‌توان از انواع روش و مدل‌های ریاضی مکانیابی از قبیل مدل‌های P-Median، حداکثر پوشش و P-Center برای مکان‌یابی دستگاه‌های خودپرداز نمود.

همچنین این پژوهش براساس روش فنون تصمیم‌گیری چند شاخصه (روش غیرخطی میخایلوپ) صورت پذیرفته شده است که در ساختن وزن‌ها با رعایت میزان سازگاری می‌تواند شیوه‌ای بسیار خوب در تعیین اهمیت معیارهای پژوهش باشد از اینرو این ابزار، این امکان را می‌دهد که به تصمیم‌گیری بهینه در نظرسنجی‌ها دست یافته و موضوعات ذهنی و غیر کمی که قبلاً در

فضای روش‌های آماری فقط می‌توانست تحلیل شود اکنون در فضای تحقیق در عملیات (OR) مورد بهینه‌یابی قرارگیرد.

تعارض منافع

نویسندگان هیچ‌گونه تعارض منافی برای اعلام ندارند.

References

- Aksoy, S & ,Ozbek, M. Y. (2017), .Multiple criteria decision making in hotel location: Does it relate to postpurchase consumer evaluations ?*Tourism Management Perspectives*, 22, 73-81.
- Boloori Arabani, A., & Zanjirani Farahani, R. (2012). Facility location dynamics: An overview of classifications and applications. *Computers & Industrial Engineering*, 62(1), 408-420 .
- Brickley, J. A., Linck, J., & Smith, C. (2012). Vertical integration to avoid contractin gwith potential competitors:Evidence from bankers'banks. *Journal of Financial Economics*, 105(1), 113-130.
- Brimberg, J.; and Drezner, Z. (2013), A new heuristic for solving the p-median problem in the plane .*Computers & Operations Research*, 40(1), 427-437.
- Chauhan, A & ,Singh, A.(2016), A hybrid multi-criteria decision making method approach for selecting a sustainable location of healthcare waste disposal facility .*Journal of Cleaner Production*, 139, 1001-1010.
- Dinler, D., Kemal Tural, M., & Iyigun, C. (2015). Heuristics for a continuous multi-facility location problem with demand regions. *Computers & Operations Research*, 62, 237- 256.
- Donze, J., & Dubec, I. (2006). The role of interchange fees in ATM networks. *International Journal of Industrial Organization*, 24(1), 29- 43 .
- Izdebski, M & ,Jacyna-Gołda, I. (2017), The Multi-criteria Decision Support in Choosing the Efficient Location of Warehouses in the Logistic Network . *Procedia Engineering*, 187, 635-640.
- KalliorasA, TsangaratosP, PizpikisTh, VasileiouE, IliaI & ,PliakasF. (2017), . Multi-criteria Decision Support System (DSS) for optimal locations of Soil Aquifer Treatment (SAT) facilities .*Science of the Total Environment*, 603-604, 472-486.

- Kyu Suhr, J., Eum, S., Gi Jung, H., Li, G., Kim, G., & Kim, J. (2012). Recognizability assessment of facial images for automated teller machine applications. *Pattern Recognition*, 45(5), 1899–1914 .
- Mahmood, T., & Mujtaba Shaikh, G. (2012). Adaptive Automated Teller Machines. *Expert Systems with Applications*, 40(4), 1152- 1169.
- OLfat, L., Goli, A., & Foukardi, R. (2010). ATM Locator Using Analytical Hierarchy Process (AHP) Case Study: Agricultural Bank Branches in Tehran 10th District Municipality. *Geography and Development*, 8(18), 93-108. [In pershian].
- Arena, M., & Dewally, M. (2012). Firm location and corporate debt. *Journal of Banking & Finance*, 36(4), 1079–1092 .
- Pelegrn, B., Fernandez, P., Dolores Garcia Perez, M., & Cano Hernandez, S. I. (2012), On the location of new facilities for chain expansion under delivered pricing. *Omega*, 40(2,)149–158 .
- Puerto, J., Ramos, A., & Rodríguez-Chia, A. (2011). Single-allocation ordered median hub location problems. *Computers & Operations Research* 38(2)559–570 .
- Rodríguez, D., Levine, J., Weinstein Agrawal, A., & Song, J. (2011). Can information promote transportation-friendly location decisions? A simulation experiment. *Journal of Transport Geography*, 19(2), 304–312 .
- Seetharam , S., & Guanghua, k. (2010). Firm location choice in cities: Evidence from China, India, and Brazil. *China Economic Review*, 21(1) 113–122.
- Tavana, M., J. Santos Arteaga, F., Mohammadi, S & ,Alimohammadi, M. (2017), A fuzzy multi-criteria spatial decision support system for solar farm location planning .*Energy Strategy Reviews*, 18, 93-105.
- Torfi, F., Zanjirani Farahani, R., & Mahdavi, I. (2016). Fuzzy MCDM for weight of object's phrase in location routing problem. *Applied Mathematical Modelling*, 40(1), 526-541.

- Tóth, B., Fernández, J., Pelegrín, B., & Plastria, F. (2009), Sequential versus simultaneous approach in the location and design of two new facilities using planar Huff-like models. *Computers & Operations Research* 36(5), 1393 – 1405 .
- Tsolas, I. E. (2011). Bank branch-level DEA to assess overall efficiency. *EuroMed Journal of Business*, 6(3), 359-377 .
- Villacreses, G., Gaona, G., Martinez-Gomez, D., & Juan Jion, D. (2017), Wind farms suitability location using geographical information system (GIS), based on multi-criteria decision making (MCDM) methods: The case of continental Ecuador .*Renewable Energy*, 109, 275-286.
- Willmer Escobar, J. L. (2013), A two-phase hybrid heuristic algorithm for the capacitated location-routing problem .*Computers & Operations Research*, 40(1), 70-79.
- Yen, W. C.-K. (2012), The connected p-center problem on block graphs with forbidden vertices . *Theoretical Computer Science*, 426-427, 13-24.
- Zanjirani Farahani, R., SteadieSeifi, M., & Asgari, N. (2010). Multiple criteria facility location problems: A survey. *Applied Mathematical Modelling* 34(7), 1689–1709 .
- Zangirchi, seyed mahmoud (2012). *Fuzzy Analytical Hierarchy Process*. Tehran: Sanei Shahmirzadi Publications, 1, 1-284. [In persian].
- ŽAK, j., & WEGLIŃSKIb, S. (2014). The selection of the logistics center location based on MCDM/A methodology. *Transportation Research Procedia* 3, 555 – 564.
- Zhu, H., Eden, L., R. Miller, S., E. Thomas, D., & Fields, P. (2012). Host-country location decisions of early movers and latecomers: The role of local density and experiential learning. *International Business Review*, 21(2), 145–155 .



Designing A Sustainable Supply Chain Model for Project Companies: The Case of Pars Garma Industrial and Constructional Company

*Mahdi Vafae¹, Mansoor Momeni (Ph.D.)*², Ebrahim Teimouri (Ph.D.)³, Ahmad*

Jafarnejad (Ph.D.)⁴

(Receipt: 2019.05.15- Acceptance: 2020.01.25)

Abstract

Owing to the importance of sustainability in the supply chain of project-oriented companies, this study aimed to design a model for identification of factors that may influence supply chain sustainability in project production at Pars Garma Industrial and Constructional Company. To serve the purpose, the interpretive applied study commenced with extensive library research to scrutinize existing theories and findings from conceptual and applied research and identify enablers and key factors that may impact supply chain sustainability. An interview protocol and a questionnaire were further developed to collect the research data. These instruments were validated based on the views of 10 experts serving as managers and decision makers of Pars Garma Company who were selected using a judgment sampling procedure. The research population comprised 155 individuals out of whom a sample of 120 were selected according to the Cochran formula. Having collected and analyzed the data, the findings indicated 7 main dimensions of project characteristics, contractors' characteristics, managers' characteristics, communication features, characteristics of supervisory organizations, performance evaluation and characteristics of the society, each with constituent components. The implications of the findings will be discussed.

Key Words: Factors Affecting Sustainable Supply Chain, Project Production, Qualitative Research, Quantitative Method Sustainable Supply Chain,

1-PhD Candidate, Department of Industrial Management, Alborz Faculty, University of Tehran, Tehran, Iran
mvafae@ut.ac.ir

2-Professor, Department of Industrial Management, Faculty of Management, University of Tehran, Tehran, Iran

*-Corresponding Author: mmomeni@ut.ac.ir

3-Associate Professor, Department of Industrial Engineering, Faculty of Industrial Engineering, University of Science and Technology, Tehran, Iran

4-Professor, Department of Industrial Management, University of Tehran, Tehran, Iran



10.30495/qjopm.2021.1865870.2420

(مقاله پژوهشی)



طراحی مدل پایداری زنجیره تأمین در شرکت‌های پروژه‌ای (مطالعه موردی شرکت عمرانی و صنعتی پارس گرما)

مهدی وفائی^۱، منصور مؤمنی*^۲، ابراهیم تیموری^۳، احمد جعفرنژادچقوشی^۴
(دریافت: ۹۸/۰۴/۰۵-پذیرش نهایی: ۹۸/۱۰/۰۲)

چکیده

با توجه به اهمیت پایداری در زنجیره تأمین شرکت‌هایی که فعالیت پروژه‌ای دارند، در این پژوهش به طراحی مدل عوامل مؤثر بر پایداری زنجیره تأمین در تولید پروژه‌های شرکت عمرانی پارس گرما پرداخته شد. بدین منظور با بررسی نظریه‌ها و مفاهیم و مطالعات کاربردی، توانمندسازها و عوامل مؤثر بر پایداری زنجیره تأمین شناسایی گردید. سپس پروتکل مصاحبه تدوین شد. روش این پژوهش از نظر فلسفی در پارادایم تفسیرگرایی قرار می‌گیرد و از نظر هدف توسعه‌ای و کاربردی می‌باشد. روش گردآوری اطلاعات کتابخانه‌ای و روش جمع‌آوری داده‌ها میدانی است. در این پژوهش از مصاحبه و پرسشنامه برای اخذ دیدگاه افراد مورد نظر استفاده شد. تعداد خبرگان ۱۰ نفر از مدیران و تصمیم‌گیرندگان شرکت پارس گرماست که با استفاده از نمونه گیری قضاوتی شناسایی و معین شدند. تعداد اعضای نمونه نیز ۱۵۵ نفر است که با توجه به فرمول کوکران، تعداد ۱۲۰ نفر انتخاب گردیدند. نتیجه تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان داد که مدل پژوهش دارای هفت بعد اصلی ویژگی‌های پروژه، ویژگی‌های پیمانکاران، ویژگی‌های مدیران، ویژگی‌های ارتباطی، ویژگی‌های سازمان‌های نظارتی، ارزیابی عملکرد و ویژگی‌های جامعه است و هر یک از این ابعاد مؤلفه‌های فرعی نیز دارد.

واژه‌های کلیدی: تولید پروژه‌ای، روش کیفی و کمی، زنجیره تأمین پایدار، عوامل مؤثر بر زنجیره

تأمین پایدار

۱- دانشجوی دکتری گروه مدیریت صنعتی، پردیس البرز دانشگاه تهران، تهران، ایران mvfaee@ut.ac.ir

۲- استاد گروه مدیریت صنعتی دانشکده مدیریت دانشگاه تهران، تهران، ایران

* نویسنده مسؤول mmomeni@ut.ac.ir

۳- دانشیار گروه مهندسی صنایع دانشکده مهندسی صنایع دانشگاه علم و صنعت، تهران، ایران teimouri@iust.ac.ir

۴- استاد گروه مدیریت صنعتی، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران، تهران، ایران jafarnjd@ut.ac.ir

مقدمه

جهانی‌سازی اقتصاد و رشد برون‌سپاری، زنجیره‌های تأمین را پیچیده‌تر و وابسته‌تر می‌کند و به همین ترتیب شبکه‌های تأمین در مقابل اختلالات آسیب‌پذیرتر می‌شوند چون نقص در یکی از اتصالات زنجیره می‌تواند کل زنجیره را دچار نقصان کند (لوه^۱ و همکاران، ۲۰۱۷). زنجیره تأمین از جمله مسائلی است که توجه تعداد زیادی از محققان را به خود جلب کرده است. از نظر انجمن متخصصان مدیریت زنجیره تأمین، مدیریت زنجیره‌تأمین در برگیرنده برنامه‌ریزی و مدیریت تمامی فعالیت‌های مرتبط با منبع، تدارکات، تبدیل و مدیریت لجستیک می‌باشد. هارلند مدیریت زنجیره‌تأمین را مدیریت شبکه‌ای از کسب‌وکارهای به هم پیوسته می‌داند که در تدارک نهایی کالاها و خدمات مورد نیاز مشتریان نهایی مشارکت دارند. در دهه ۱۹۵۰، بسیاری از شرکت‌ها اقدامات متنوعی جهت بهبود عملکرد مالی اتخاذ نمودند.

موضوع مدیریت زنجیره‌تأمین پایدار در سال‌های اخیر توجه زیادی را به خود جلب کرده و به‌طور فزاینده‌ای در حال تبدیل شدن به یک موضوع جستجوی عمومی است. هارلند (۱۹۹۶) مدیریت زنجیره‌تأمین را مدیریت شبکه‌ای از کسب و کارهای به هم پیوسته می‌داند که در تدارک نهایی کالاها و خدمات مورد نیاز مشتریان نهایی مشارکت دارند (دوبی و همکاران^۲، ۲۰۱۸).

توجه فزاینده به مدیریت زنجیره‌تأمین در دهه ۱۹۹۰ شروع شد در حالی که این مفهوم در دهه ۱۹۸۰ مطرح شده بود. مدیریت و عملکرد مناسب زنجیره‌تأمین بیش از پیش به‌عنوان عامل حیاتی در دستیابی به مزیت‌های رقابتی شرکت‌ها شناسایی می‌شوند. بررسی عملکرد زنجیره‌تأمین مورد توجه تعداد زیادی از محققان قرار گرفته است. درگذشته ارزیابی عملکرد بیشتر مبتنی بر هزینه/کارایی، سودمحوری، دوره‌های زمانی کوتاه‌مدت با شاخص‌های مجزا و فردی بود در حالی که با تشدید رقابت، رویکردهای جدیدتری مطرح شده‌اند که عبارت‌اند از: ارزش محوری، مشتری محوری، دوره‌های زمانی بلندمدت و استفاده از مجموعه شاخص‌های گروهی برای ارزیابی عملکرد. در اقتصاد امروزه دیگر رقابت یک شرکت در برابر یک شرکت دیگر نیست بلکه رقابت بر سر یک زنجیره بر سر یک زنجیره دیگر است. بنابراین انتخاب یک رویکرد مناسب برای ارزیابی عملکرد زنجیره مهم می‌باشد (جیا و همکاران^۳، ۲۰۱۸).

زنجیره‌تأمین پایدار علاوه بر بهره‌مندی از مزایای ناشی از صرفه‌جویی در استفاده از منابع، انرژی، انبارها، کاهش آلودگی با استفاده از مواد خام سازگار با محیط‌زیست، کاهش ضایعات و... از

1 -Loh et al.

2 -Dubey et al.

3 -Jia et al.

مزایای کارایی و یا به تعبیر دیگر از استراتژی کاهش هزینه‌ها بهره‌مند می‌شود و از یک سو با ایجاد نوآوری در طراحی و تولید محصولات و قابل بازیافت علاوه بر کاهش هزینه‌های تخریب محیط‌زیست از استراتژی پاسخ‌گویی یا به تعبیر دیگر از استراتژی تمایز استفاده می‌کند و همچنین امروزه زنجیره‌تأمین پایدار به‌عنوان یکی از ابزارهای کارآمد جهت کسب مزیت‌های رقابتی و بهبود عملکرد مورد توجه مدیران زنجیره‌تأمین شرکت‌های پروژه‌ای می‌باشد.

شرکت‌های پروژه‌ای که در فعالیت‌های عمرانی و ساخت‌وساز مشغول به فعالیت هستند، نیاز به تأمین مواد اولیه، نیروی کار، انرژی و ... در منطقه دارند و ماهیت فعالیت آنها به این ترتیب است که زنجیره‌تأمین آن کوتاه‌مدت و پروژه‌ای است اما این کوتاه‌مدت به معنی ناپایدار بودن زنجیره‌تأمین نیست. بلکه زنجیره‌تأمین باید در هر مدتی که شکل می‌گیرد و این مدت بسته به طول پروژه متفاوت است، دارای پایداری و رعایت ضوابط اجتماعی و زیست‌محیطی باشد. به‌خصوص آنکه فعالیت‌های پروژه‌ای دارای تخریب‌های زیست‌محیطی بالا و بعضاً با تحول از نظر کار و ... در منطقه می‌باشد.

شرکت عمرانی پارس گرما یک شرکت معظم پیمانکاری پروژه‌های صنعتی و عمرانی از جمله پروژه‌های سدسازی و اجرای شبکه‌های آبیاری و زهکشی، راه‌سازی، حفاری تونل، ساخت بناهای سنگین بتنی و فلزی، سازه‌های دریایی، انبوه‌سازی مسکن، و طراحی و ساخت کارخانه‌های تولیدی است و از این جهت شرکتی است که هم ماهیت فعالیت‌های آن پروژه‌ای است و هم آثار فعالیت‌های آن در منطقه بسیار زیاد است و اگر بتوان زنجیره‌تأمین این شرکت را پایدار نمود، آثار مثبت بسیار زیادی را می‌توان در منطقه ایجاد نمود. زیرا حجم فعالیت‌ها از زمان آغاز پروژه تا زمان اتمام بسیار زیاد بوده و افراد و شرکت‌های زیادی برای تأمین مواد و خدمات مورد نیاز پروژه‌های این شرکت درگیر می‌شوند که عدم توجه به ابعاد پایداری زنجیره‌تأمین فعالیت‌های این شرکت می‌تواند چرخه پایداری را در منطقه فعالیت این شرکت بر هم بزند. از همین رو مسأله اصلی پژوهش با توجه به آنچه ذکر شد چنین مطرح می‌شود که چه عواملی می‌تواند بر پایداری زنجیره‌تأمین اثرگذار باشد؟

مفاهیم و نظریه‌های زنجیره‌تأمین پایدار: مفهوم پایداری برای اولین بار در دهه هفتاد و اوایل دهه هشتاد مطرح شد، اما به‌صورت کلی در گزارش کمیسیون جهانی محیط و توسعه در سال ۱۹۸۷ به‌صورت عمومی تعریف شد. تعریف‌های متنوعی از پایداری ارائه شده است. یکی از کامل‌ترین تعریف‌ها تعریف کمیسیون جهانی توسعه و محیط‌زیست از پایداری می‌باشد که بر اساس این تعریف پایداری عبارت است از «استفاده از منابع برای برآورده سازی نیازها می‌بایست به گونه‌ای باشد که برآورده سازی نیازهای نسل‌های آتی در مخاطره قرار نگیرد». هم‌چنین باشتاس و لیاناژ^۱ (۲۰۱۸)

پایداری کسب و کار را توانایی هدایت کسب و کار با هدف بلندمدت رفاه اقتصاد، محیط و جامعه تعریف کرده‌اند.

پایداری در زنجیره‌تأمین به‌عنوان بخش جدید و بسیار تأثیرگذار چندی است که توجه متخصصین حوزه مدیریت زنجیره‌تأمین را به خود معطوف ساخته است. زنجیره‌تأمین، تمام فعالیت‌های مرتبط با جریان و تبدیل کالاها از مواد خام تا تحویل به مصرف‌کننده نهایی و نیز جریان‌های اطلاعاتی مرتبط با آنها را در نظر می‌گیرد. اما منظور از مدیریت زنجیره‌تأمین پایدار، مدیریت مواد خام یا خدمات از تأمین‌کننده به تولیدکننده تا مشتری و بالعکس با در نظر گرفتن بهبود آشکار در اثرات اجتماعی، اقتصادی و محیطی است (شیبین و همکاران، ۲۰۱۷). مدیریت زنجیره تأمین پایدار ریشه در مدیریت زنجیره‌تأمین داشته و مبتنی بر پذیرش و توسعه مفاهیم آن می‌باشد. پایداری اشاره به یکپارچگی مسائل اجتماعی، محیطی و اقتصادی دارد (کارتر و راجرز، ۲۰۰۸).

دستیابی به بهبود در زنجیره‌تأمین پایدار از اهمیت بالایی در دنیای رقابتی فعلی برخوردار است و در آینده نیز اهمیت آن بیشتر می‌شود. (کبرال و همکاران، ۲۰۱۲)

واژه پایداری به‌طور فزاینده‌ای در حال پذیرش در جوامع کسب و کار بوده و تعداد شرکت‌هایی که گزارش‌های مربوط به پایداری منتشر می‌کنند رو به افزایش است. ژانگ و همکاران (۲۰۱۸) عنوان کرده‌اند که طبق گزارشی در سال ۲۰۱۶، حدود ۷۹ درصد از ۲۵۰ شرکت جهانی، گزارش‌های سالیانه جداگانه‌ای در خصوص پایداری منتشر کرده‌اند که به بررسی موضوعات محیطی، اجتماعی و اقتصادی پرداخته و ۸۵ درصد آن‌ها موضوعات مربوط به زنجیره تأمین را مورد بحث و بررسی قرار داده‌اند (ژانگ و همکاران، ۲۰۱۸).

از طرفی، پایداری در حال تبدیل شدن به یکی از مؤلفه‌های مهم استراتژی‌های عملیاتی و رقابتی در شمار زیادی از شرکت‌ها بوده و از طرف دیگر به دلیل رشد فزاینده جهانی شدن و برون‌سپاری که منجر به گسترش دامنه زنجیره‌تأمین در سراسر قاره‌ها شده است، کانون توجه پژوهش‌ها در پایداری از بهینه‌سازی فعالیت‌ها در یک سازمان به کل زنجیره‌تأمین انتقال پیدا کرده است. اگرچه در سال‌های اخیر پژوهش‌هایی چند و البته جالب در موضوعات محیطی در مدیریت زنجیره‌تأمین صورت گرفته است که متمرکز بر لجستیک معکوس، مدیریت زنجیره‌تأمین حلقه بسته، سبز و پایدار بوده‌اند ولی هنوز کم و پراکنده می‌باشند. ابهام و پیچیدگی در پژوهش‌های مربوط به پایداری و مرزهای غیر شفاف ذاتی موجود در حوزه‌های بین‌رشته‌ای و حتی تعاریف بدون مرز و مبهم

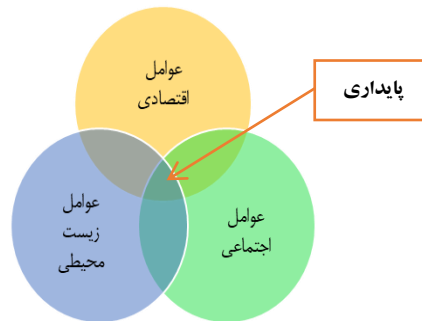
1 -Shibin et al.

2 -Carter & Rogers

3 -Cabral et al.

از پایداری و توسعه پایدار به این مسأله دامن زده است. همچنین نقش محوری موضوعات اجتماعی که اقتضایی بوده و تعیین ارزش‌ها و پارامترهای آن برای ایجاد تعادل میان فشارهای متعارض ذینفعان مشکل می‌باشد، این پیچیدگی را افزایش می‌دهد. برای پایداری اجتماعی باید اطمینان حاصل شود که نیازهای افراد برآورده می‌شود. برای پایداری اقتصادی باید سود حداکثر شود. برای پایداری محیطی باید مصرف مواد غیرقابل تجدید حداقل شود، تولید ضایعات حداقل شود و آسیب دائمی به محیط‌زیست وارد نشود (بستاس و لیاناژ، ۲۰۱۸).

ژانگ و همکاران (۲۰۱۸) به این نتیجه رسیدند که زنجیره‌تامین سنتی باید به مدیریت زنجیره‌تامین پایدار از نظر منافع اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی توسعه یابد. مدیریت زنجیره‌تامین پایدار را می‌توان یکپارچگی شیوه‌های اجتماعی، اقتصادی و زیست‌محیطی در زنجیره‌تامین جهانی که محصولات سبز، خدمات عالی و اطلاعات دقیقی را فراهم می‌کند و این مزایا را با تمام کارکنان، سهامداران، شرکای کسب‌وکار و جامعه به اشتراک می‌گذارد، تعریف نمود. بر اساس مطالعات صورت گرفته، پایداری زنجیره‌تامین دارای سه بعد اصلی می‌باشد که عبارتند از (ژانگ و همکاران، ۲۰۱۸؛ کاتیار و همکاران، ۲۰۱۷):



شکل شماره ۱. طرح اولیه ایجاد پایداری در زنجیره‌تامین
figure 1. Initial plan to create stability in the supply chain

هر یک از این ابعاد بر اساس مطالعات صورت گرفته دارای شاخص‌هایی هستند که برای سنجش پایداری زنجیره‌تامین، باید این شاخص‌ها مورد ارزیابی قرار گیرند (پوپوویچ و همکاران، ۲۰۱۸). در صورتی که عملکرد شرکت‌ها، در هر یک از شاخص‌ها مناسب باشد، می‌توان اطمینان

داشت که زنجیره تأمین به سمت پایداری پیش می‌رود. در غیر این صورت شرکت‌ها باید عملکرد خود را در هر یک از شاخص‌ها ارتقا دهند.

پژوهش‌های داخلی و خارجی صورت گرفته پیرامون موضوع پژوهش مربوط به ۵ سال اخیر ارائه شده است:

رعیت پیشه و همکاران (۱۳۹۴) در پژوهشی به شناسایی و اولویت‌بندی شاخص‌های دخیل در پایداری در زنجیره تأمین مواد غذایی پرداختند. هدف از پژوهش حاضر شناسایی و رتبه‌بندی عوامل دخیل در زمینه زنجیره تأمین پایدار در صنایع غذایی است. در گام نخست عوامل مؤثر بر زنجیره تأمین پایدار کشاورزی (مرکبات) را شناسایی می‌کند. در این گام به بررسی گسترده‌ای ادبیات زنجیره تأمین پایدار در حوزه تولید محصولات کشاورزی انجام شده است. در ادامه شاخص‌های کلی مؤثر بر زنجیره تأمین بخش کشاورزی استخراج شد. در گام دوم اقدام به مقوله‌بندی زیر شاخص‌های شناسایی شده از ادبیات در قالب ابعاد زنجیره تأمین پایدار (اقتصادی، اجتماعی، زیست‌محیطی) در بخش کشاورزی (مرکبات) شده است. در گام بعد با بهره‌گیری از فن فرآیند تحلیل شبکه‌ای به ارزیابی و اولویت‌بندی شاخص‌های دخیل در زنجیره تأمین پایدار موارد غذایی مبادرت شده است. نتایج پژوهش از این امر نشان دارد که به ترتیب شاخص‌های بهره‌وری و تمرکز بازار، مصرف آب، مصرف انرژی، بازیافت زباله، حمل و نقل، حجم استخدام، کیفیت استخدام و تعادل در استخدام واجد بالاترین میزان اهمیت هستند. همچنین بر طبق نظر خبرگان بعد اقتصادی نسبت به دو بعد دیگر پایداری دارای وزن بیشتری هست (۰,۴۸۸) که نتایج به‌دست آمده نیز نظرات آنان را تأیید می‌نماید که لزوم توجه به بهره‌وری و بخش انرژی را در پایداری زنجیره تأمین کشاورزی در کشور ایران نشان می‌دهد.

امینی فر و اعرابی (۱۳۹۴) در پژوهشی به مدیریت زنجیره تأمین پایدار و ضرورت بررسی آن پرداختند. در این مقاله به شناسایی، تجزیه و تحلیل مقالات منتشر شده در حوزه زنجیره تأمین پایدار با استفاده از روش مرور ادبیات سیستماتیک SLR بین سال‌های ۱۳۸۳ تا ۱۳۹۳ پرداخته شده است. با توجه به مطالعات صورت گرفته، این نتیجه حاصل شده که اکثر مطالعاتی که در زمینه مدیریت زنجیره تأمین پایدار وجود دارد، فقط به بحث و گفتگو در مورد فواید، لزوم ایجاد و طراحی شبکه زنجیره تأمین پایدار پرداخته‌اند. در این میان، تعداد کمی از مطالعات نیز در راستای ارائه یک مدل برای زنجیره تأمین پایدار انجام شده است. از همین رو در این پژوهش به ارائه مدلی برای زنجیره تأمین پایدار پرداخته شده است.

خاتمی فیروزآبادی و همکاران (۱۳۹۴) در پژوهش خود به انتخاب تأمین کنندگان در زنجیره تأمین پایدار با استفاده از تکنیک‌های تصمیم‌گیری چند شاخصه فازی (مطالعه موردی: صنعت

قطعه‌سازی) پرداختند. این پژوهش بر آن است تا شاخصه‌ای اساسی پایداری در سه بعد (اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی)، در بخش تأمین کنندگان صنعت قطعه‌سازی ایران را با استفاده از روش مصاحبه شناسایی کرده و با استفاده از روش دیمتل فازی، الگویی نظام‌مند را برای تأثیرگذاری شاخص‌ها ارائه کند. در مرحله بعد با استفاده از تکنیک ANP فازی به رتبه‌بندی تأمین کنندگان شرکت مورد مطالعه پرداخته شده است. بر اساس نتایج پژوهش از بین سه بعد پایداری، بعد اقتصادی بیشترین اثرگذاری را بر دو بعد اجتماعی و زیست‌محیطی را داراست. و در مرحله رتبه‌بندی تأمین کنندگان، با توجه اوزان به‌دست‌آمده شرکت آرا صنعت آسیا به‌عنوان تأمین‌کننده مناسب معرفی و انتخاب شده است.

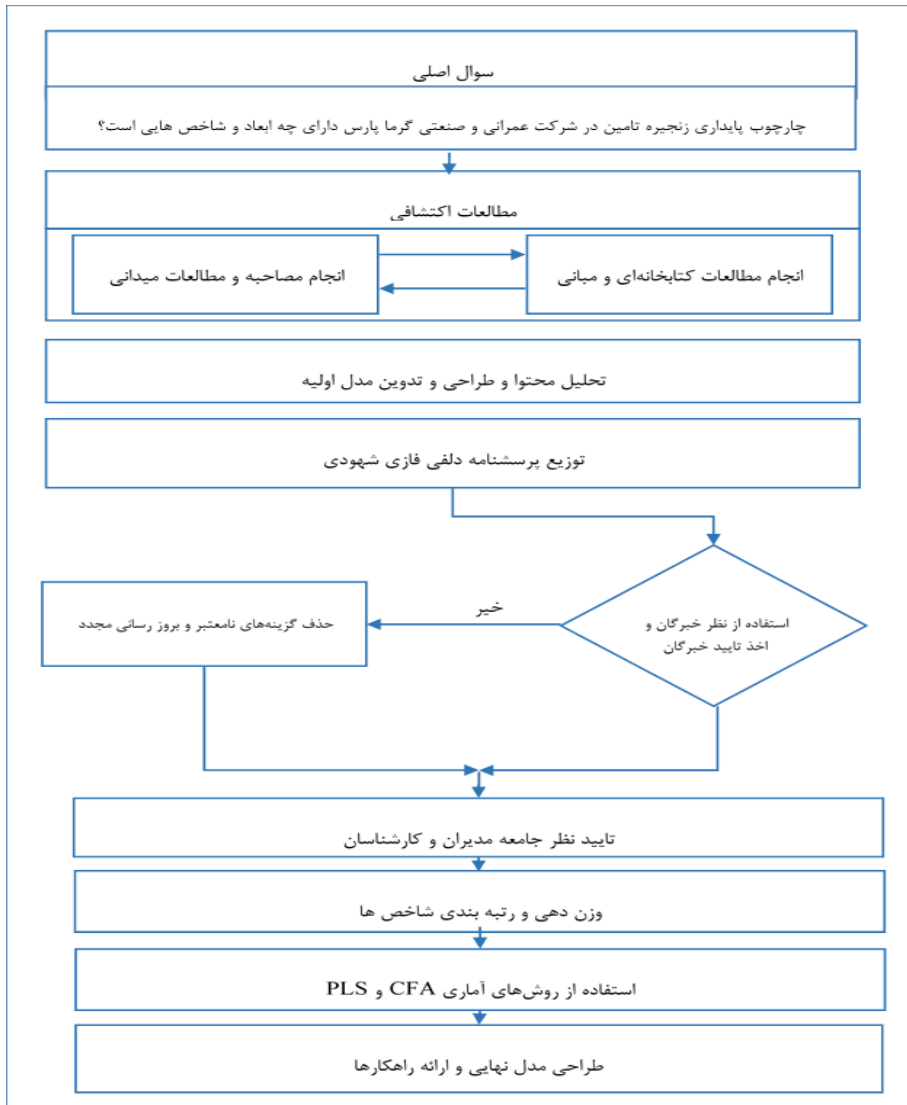
هونگ و همکاران در سال ۲۰۱۸ در مقاله‌ای به بررسی شیوه‌های مدیریت زنجیره تأمین پایدار، قابلیت‌های پویا زنجیره تأمین و عملکرد سازمانی پرداختند. این مطالعه تجربی اثر روش‌های SSCM در توانایی‌های پویای زنجیره تأمین (SC) را بررسی می‌کند و عملکرد سازمانی (از جمله عملکرد اقتصادی، محیطی و اجتماعی) به‌صراحت تمرکز بر تأثیر میانجی از قابلیت‌های دینامیکی SC در ارتباط بین شیوه‌های SSCM و عملکرد سازمانی است. داده‌های جمع‌آوری شده از ۲۰۹ شرکت تولیدی چینی با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری تجزیه و تحلیل شدند. نتایج نشان می‌دهد که اقدامات SSCM تأثیر مثبتی بر روی قابلیت‌های دینامیک SC و تمامی سه بعد عملکرد دارد در حالی که قابلیت‌های پویا SC تأثیر مثبتی بر عملکرد زیست‌محیطی دارد، بر عملکرد اقتصادی تأثیری ندارد و عملکرد اجتماعی علاوه بر این تجزیه و تحلیل ما نشان می‌دهد که توانایی‌های پویا SC تا حدودی نقش میانجی بین شیوه‌های SSCM و عملکرد سازمانی دارد به‌طور کلی یافته‌ها بیان می‌کنند اهمیت شرکت‌ها، به‌ویژه کسانی که در کشورهای در حال توسعه فعالیت می‌کنند، برای تقویت دینامیک SC توانایی دارند و تدابیر مؤثر برای SSCM را به‌عنوان یک توانمند در اختیار آنها قرار می‌دهد.

پوپوویچ و همکاران (۲۰۱۸) در پژوهشی به طراحی مدل توانمندسازی زنجیره تأمین پایدار با رویکرد ترکیبی ANP و ISM در پتروشیمی روسیه پرداختند. هدف اصلی این پژوهش ارائه مدلی جهت تعیین رابطه توانمندسازها با یکدیگر در صنعت پتروشیمی روسیه می‌باشد. این پژوهش در مرحله اول به شناسایی معیارها و توانمندسازهای زنجیره تأمین پایدار پرداخته است؛ که با مرور ادبیات نظری، ۲۴ معیار و ۱۲ توانمندساز برای زنجیره تأمین پایدار شناسایی شد. سپس به دلیل زیاد بودن تعداد معیارها، با نظر خبرگانی از جمله پروفیسور ساعتی این ۲۴ معیار در ۸ بعد، گروه‌بندی گردید. در مرحله دوم پژوهش توانمندسازها با استفاده از روش FANP در شرکت‌های منتخب پتروشیمی اولویت‌بندی شدند. در این مرحله، ۱۲ توانمندساز بر اساس ۸ بعد رتبه‌بندی گردیدند. در

مرحله نهایی پژوهش، مدلی مفهومی برای توانمندسازها بر اساس ISM ارائه گردید. یافته‌های پژوهش نشان داد توانمندسازهای پایداری زنجیره تأمین آموزش کارکنان و مدیریت دانش کارکنان با وزن‌های ۰/۱۰۱ و ۰/۰۷۲ از دیدگاه خبرگان، بالاترین درجه اهمیت را کسب کردند و با توجه به مدل ارائه شده توانمندسازهای آموزش کارکنان و مدیریت دانش کارکنان به‌عنوان سنگ زیربنایی مدل شناخته شدند.

بدین ترتیب بررسی‌های صورت گرفته نشان می‌دهد که پژوهش‌های پیشین داخلی و خارجی، به مبحث پایداری زنجیره تأمین شرکت‌هایی با ماهیت پروژه‌ای نپرداخته‌اند و از این حیث، پژوهش حاضر به دنبال پر کردن این خلأ مطالعاتی است.

هدف اصلی ارائه چارچوب عوامل مؤثر بر عملکرد زنجیره تأمین پایدار با رویکرد شهودی فازی در شرکت عمرانی و صنعتی پارس گرما می‌باشد و اهداف فرعی شامل شناسایی عوامل زنجیره تأمین پایدار در سه بعد اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی در شرکت راه و ساختمانی پارس گرما و آزمون مدل پیشنهادی در شرکت راه و ساختمانی پارس گرما و بررسی اثرگذاری عوامل هر بعد اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی اثرگذار زنجیره تأمین پایدار بر عملکرد شرکت عمرانی و صنعتی پارس گرما و پرسش اصلی چه عواملی بر عملکرد زنجیره تأمین پایدار با رویکرد شهودی فازی در شرکت عمرانی و صنعتی پارس گرما مؤثر می‌باشند و پرسش‌های فرعی شامل چه عواملی در سه بعد اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی موجب پایداری زنجیره تأمین شرکت راه و ساختمانی پارس گرما می‌شوند؟ و هر یک از عوامل اولویت‌بندی شده چه تأثیری بر ارتقاء عملکرد شرکت عمرانی و صنعتی پارس گرما دارد؟ می‌باشند.



شکل شماره ۲. مدل عملیاتی پژوهش
figure 2. Research operational model

ابزار و روش

پارادایم تفسیری در مقابل پارادایم اثبات‌گرایی قرار دارد. در پارادایم تفسیری به درون پدیده‌ها توجه می‌کنیم در حالی که در پارادایم اثبات‌گرایی به بیرون پدیده‌ها توجه می‌کنیم. در این پژوهش

نیز به دنبال کشف مدل عوامل مؤثر بر پایداری زنجیره‌تأمین در تولیدات پروژه‌ای هستیم که ماهیت این مدل ناشناخته است و نیاز به بررسی عمیق و جمع‌آوری تفاسیر متخصصان از این پدیده دارد. از همین رو پارادایم غالب بر پژوهش حاضر تفسیرگرایی است. در این روش برای جمع‌آوری داده‌ها از روش تحقیق کیفی استفاده می‌شود. پژوهش حاضر نیز به دنبال ارائه چارچوب عوامل مؤثر بر عملکرد زنجیره‌تأمین پایدار در شرکت عمرانی و صنعتی پارس گرما است که در این راه با توجه به اینکه محقق به دنبال شناخت چارچوب عوامل است از روش‌های کیفی همچون روش تحلیلیتم استفاده می‌کند. همچنین با توجه به اینکه محقق به دنبال تأیید الگو توسط مدیران و خبرگان شرکت عمرانی و صنعتی پارس گرما است، و از نوعی روش قیاسی و کمی برای اثبات الگوی ارائه شده استفاده می‌کند، به همین جهت از این منظر پارادایم پژوهش اثبات‌گرایی نیز قرار می‌گیرد. جامعه در این پژوهش شامل دو بخش کیفی و کمی می‌باشد.

الف. بخش کیفی

در بخش کیفی جامعه خبرگان شامل کلیه مدیران درگیر در نقاط مختلف زنجیره تأمین شرکت عمرانی و صنعتی پارس گرما در سطح استراتژیک می‌باشد. تعداد این خبرگان با توجه به دسترسی به افراد نزدیک به ۱۰ نفر می‌باشد. روش انتخاب این افراد قضاوتی و بر مبنای تخصص می‌باشد. بدین ترتیب این افراد برای مصاحبه و استخراج عوامل مؤثر بر پایداری زنجیره‌تأمین انتخاب شدند. روش انتخاب افراد بر اساس تکنیک گلوله برفی بود.

ب. جامعه آماری در روش کمی

به‌منظور تأیید مدل طراحی‌شده، بر اساس استعلام صورت گرفته از شرکت پارس گرما، نزدیک به ۱۵۵ نفر کارشناس و خبره در حوزه زنجیره‌تأمین در این شرکت و سایر شرکت‌های تأمین‌کننده این شرکت مشغول به فعالیت هستند. این جامعه شامل کلیه مدیران ارشد شرکت‌ها، مشاوران، کارشناسان و متخصصان با سابقه بالای ۵ سال و افراد دارای مدرک حداقل کارشناسی ارشد در رشته‌های مرتبط بود. با توجه به عدم توانایی محقق در بررسی نظرات کلیه افراد، اقدام به نمونه‌گیری شد. برای تعیین حجم نمونه از فرمول کوکران در جامعه محدود استفاده شده است. تعداد این افراد ۱۱۰ نفر طبق محاسبه با استفاده از فرمول کوکران برآورد شد. برای افزایش اطمینان ۱۲۰ پرسشنامه توزیع شد.

ابزارشناسی

روش گردآوری اطلاعات به‌صورت کتابخانه‌ای است. روش گردآوری داده‌ها نیز میدانی می‌باشد. به‌منظور جمع‌آوری داده‌های مورد نیاز از مصاحبه و پرسشنامه استفاده شد. مصاحبه به‌منظور

استخراج شاخص‌ها تا رسیدن به نقطه اشباع داده‌ها، با مدیران و خبرگان شرکت عمرانی و صنعتی پارس گرما صورت گرفت. همچنین به منظور تأیید مدل طراحی شده، در یک پرسشنامه که برای جامعه آماری ارسال شد، پایایی پرسشنامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ مورد بررسی قرار گرفت و میزان آن ۰,۷۸ درصد محاسبه شد که قابل قبول می‌باشد و بدین ترتیب هم روایی و هم پایایی پرسشنامه مورد تأیید قرار گرفت.

الف. تحلیل مضمون

تحلیل مضمون روشی برای تعیین، تحلیل و بیان الگوهای موجود درون داده‌ها است. این روش در حداقل خود داده‌ها را سازماندهی و در قالب جزئیات توصیف می‌کند. اما می‌تواند از این فراتر رفته و جنبه‌های مختلف موضوع پژوهش را تفسیر کند (سیاهکالی مرادی، ۱۳۹۷).
تحلیل مضمون فرایندی بازگشتی است که در آن حرکت به عقب و جلو در بین مراحل ذکر شده وجود دارد. به علاوه تحلیل مضمون فرایندی است که در طول زمان انجام می‌پذیرد.

مرحله اول: آشنایی با داده‌ها

مرحله دوم: ایجاد کدهای اولیه

مرحله سوم: جستجوی تم

مرحله چهارم: بازبینی تم

مرحله پنجم: تعریف و نام‌گذاری تم

مرحله ششم: تهیه گزارش (سیاهکالی مرادی و همکاران، ۱۳۹۸).

ب. تحلیل عاملی تأییدی

برای تأیید مدل طراحی شده و تبیین اثرگذاری ابعاد و مؤلفه‌های مؤثر بر پایداری زنجیره تامین شرکت مورد بررسی، از تکنیک تحلیلی عاملی تأییدی با استفاده از نرم‌افزار SmartPLS3 استفاده شد.

یافته‌ها

بخش کیفی

در این پژوهش ۱۰ مصاحبه با خبرگان صورت گرفت و اسناد و مدارک مرتبط با شرکت عمرانی و صنعتی پارس گرما نیز مورد بررسی قرار گرفت. سپس هر یک از مصاحبه‌ها و اسناد، مورد بررسی قرار گرفت و هر مفهوم به صورت یک کد استخراج شد. سپس کدهای مشترک حول محور مفاهیم فرعی قرار گرفت و جدول ۲ شکل گرفت:

جدول ۲. شناسایی مفاهیم
Table 2: Identify concepts

مفاهیم Secondary theme making	کدگذاری اولیه Primary theme making
پروژه‌های بودن فعالیت‌ها Project activities	ماهیت پروژه‌های تولید و زنجیره‌تأمین، کوتاه‌مدت بودن زنجیره‌تأمین ایجادشده، ماهیت فعالیت‌های پروژه‌های منطقه‌ای
اهداف پروژه Project goals	ضرورت پروژه‌ها از نظر اهداف، ماهیت پروژه‌ها، اولویت داشتن اهداف پروژه‌ها نسبت به سایر اهداف، اولویت داشتن منافع ملی، ماهیت امنیتی برخی پروژه‌ها
ماهیت پروژه nature of the project	ماهیت عمرانی و صنعتی پروژه‌ها، نوع پروژه
ارزیابی عملکرد پیمانکاران Evaluating contractors' performance	ارزیابی عملکرد پیمانکاران، بررسی اسناد و سوابق شرکت‌های پیمانکار، ارزیابی الزامات زیست‌محیطی، ارزیابی دوره‌ای رعایت الزامات ایمنی و بهداشت و محیط‌زیست
نگرش مدیران managers' attitudes	نگرش کارفرما، نگرش مدیران شرکت‌های پیمانکار، نگرش مدیران، نگاه سنتی مدیران، نگاه حداقلی مدیران به رعایت استانداردها
رابطه بلندمدت با پیمانکاران sustainable relationship with regional contractors	برقراری رابطه بلندمدت با پیمانکاران، رابطه پایدار با پیمانکاران منطقه‌ای
تعامل با نهادهای نظارتی interaction with supervisory institutes	تعامل سازمان محیط‌زیست با کارفرمایان، ارائه پیشنهاد و راهکار توسط سازمان محیط‌زیست، راهنمایی‌های مناسب و راهکارهای عملیاتی کارشناسان سازمان محیط‌زیست، تعامل بین کارفرما و نهادهای نظارتی، هماهنگی مدیران با نهادهای ذی‌ربط در هر پروژه
قدرت پیمانکاران power of contractors	بالا بودن قدرت پیمانکاران محلی، نفوذ پیمانکاران در منطقه، بالا بودن قدرت چانه‌زنی پیمانکاران به دلیل انحصاری بودن فعالیت آنها در منطقه
اهمیت ارزیابی عملکرد شرکت‌ها importance of evaluating companies' performance	انتخاب شرکت‌ها بر اساس رعایت استانداردها، اهمیت سوابق گذشته و تعاملات پیشین پیمانکاران
بررسی دوره‌ای شاخص‌ها periodic inspection of indices	جلوگیری از جریمه شدن، ارزیابی دوره‌ای پیمانکاران
طراحی پروژه designing projects	طراحی پروژه‌ها
ارتباط کارفرما با پیمانکاران employer relationship with contractors	پیشنهادهای اجرایی و پیشگیرانه به مدیران
تعهد و مسؤلیت‌پذیری commitment and accountability	مسؤلیت‌پذیری کارفرما، بلوغ مدیران، قدرت چانه‌زنی مدیر پروژه، ابتکار عمل مدیران در حل مسائل و تعارضات با هادهای نظارتی مثل سازمان محیط‌زیست یا اداره منابع طبیعی، چانه‌زنی‌های مؤثر مدیران

مفاهیم Secondary theme making	کدگذاری اولیه Primary theme making
آگاهی و شناخت مدیران knowledge and recognition of managers	اشراف مدیران پروژه نسبت به پروژه و منطقه‌ای پروژه superintendence of the project managers regarding the project and regional project
فرهنگ مطالبه‌گری شهروندان The culture of citizens' demand	فشار عمومی و منطقه‌ای، فرهنگ اجتماعی منطقه، فرهنگ بومی و میزان مطالبه‌گری
آموزش و دانش Training & knowledge	دوره‌های آموزشی مدیران، دوره‌های آموزشی برای شرکت‌های پیمانکار، ارزیابی انتقال دانش، ارزیابی دانش تأمین‌کننده نسبت به قطعات و مواد
قرارداد و ارزیابی Contract & evaluation	شیوه عقد قراردادها با پیمانکاران
توسعه امنیت و اشتغال منطقه‌ای Development of regional security and employment	اهمیت ایجاد امنیت و توسعه منطقه‌ای، ایجاد اشتغال گسترده و حتی پایدار در منطقه، ایجاد امنیت و فرصت‌های شغلی و افزایش رفاه و آمدنها، توسعه منطقه به دنبال فعالیت پروژه
تصمیم‌گیری decision making	یکپارچگی در تصمیم‌گیری، تصمیم‌گیری بر اساس ارزیابی شرکت‌های پیمانکار
نظارت و الگوی نظارتی Supervision and supervisory model	الگوی نظارتی و سازمان‌های ناظر، احساس ایمن بودن در برابر هر گونه تخلف و تخطی از قوانین و استانداردها به دلیل ماهیت پروژه‌ها
شرایط کار در شرکت‌ها Working conditions in companies	عدم استفاده از تبعه افغانستان، عدم استفاده از زنان، عدم استفاده از اهل تسنن، استفاده از تبعه افغانی، نداشتن گواهینامه رانندگی با ماشین‌آلات خاص
قدرت اقتصادی پیمانکار Contractor's economic power	توانایی مالی پیمانکار، توان مالی بالای پیمانکاران، ارزیابی توانایی مالی، ارزیابی دوره‌های هزینه‌های تمام‌شده
آلاینده‌گی تجهیزات و ماشین‌آلات Pollutant equipments and machineries	استفاده از ماشین‌آلات جدید با آلاینده‌گی کمتر

پس از مشخص شدن مفاهیم، در ادامه از در کنار هم قرار دادن مفاهیم حول محورهای انتزاعی‌تر مقوله‌ها ایجاد می‌شود.

جدول شماره ۳. استخراج مقوله‌ها از مفاهیم

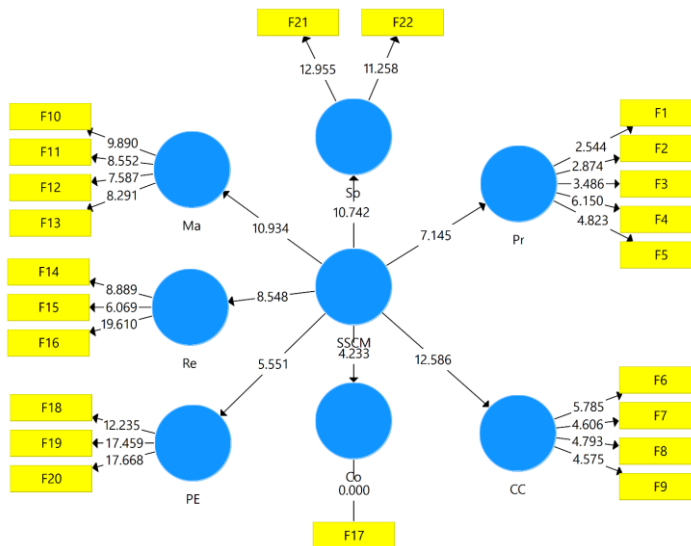
Table 3: Extraction of categories from concepts

نماد ymbol	مفاهیم Secondary themes	نماد Symbol	مقوله‌ها Main themes
F1	Project activities پروژه‌های بودن فعالیت‌ها	Pr	ویژگی‌های پروژه Project features
F2	Project goals اهداف پروژه		
F3	Nature of the project ماهیت پروژه		
F4	Designing project طراحی پروژه		
F5	Contract & evaluation قرارداد و ارزیابی		
F6	Contractors' Power قدرت پیمانکاران	CC	ویژگی‌های پیمانکاران Contractors' features
F7	Training & knowledge آموزش و دانش		
F8	Contractor's economic power قدرت اقتصادی پیمانکار		
F9	آلاینده‌گی تجهیزات و ماشین‌آلات Pollutant equipments and machineries		
F10	Managers' attitude نگرش مدیران	Ma	ویژگی‌های مدیران Managers' features
F11	آگاهی و شناخت مدیران knowledge and recognition of managers		
F12	تعهد و مسؤولیت‌پذیری Commitment and Accountability		
F13	Decision making تصمیم‌گیری		
F14	رابطه بلندمدت با پیمانکاران Long-term relationship with contractors	Re	ویژگی‌های ارتباطی Relationship features
F15	تعامل با نهادهای نظارتی Interaction with supervisory institutes		
F16	ارتباط کارفرما با پیمانکاران Employer's relationship with contractors		
F17	نظارت و الگوی نظارتی Supervision and supervisory model	Co	ویژگی‌های سازمان‌های نظارتی Supervisory organizations' features
F18	ارزیابی عملکرد پیمانکاران Evaluating contractors' performance	PE	ارزیابی عملکرد Performance evaluation
F19	اهمیت ارزیابی عملکرد شرکت‌ها Importance of companies performance evaluation		
F20	بررسی دوره‌ای شاخص‌ها Periodic evaluation of indices		
F21	فرهنگ مطالبه‌گری شهروندان The culture of citizens' demand	So	ویژگی‌های جامعه Society features
F22	شرایط کار در شرکت‌ها Work conditions in companies		

بخش کمی

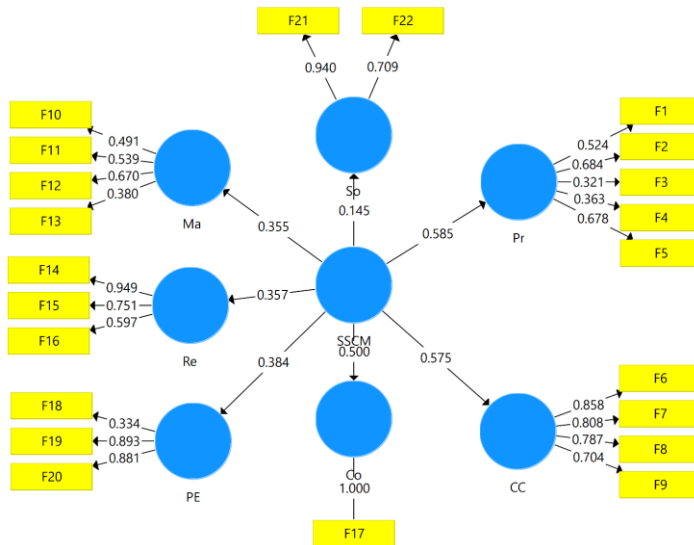
در این بخش به منظور تأیید مدل از تکنیک آماری PLS استفاده شده است. به همین منظور ابعاد و مؤلفه‌های شناسایی شده در پرسشنامه آماری برای ۱۲۰ نفر از کارشناسان شرکت ارسال شده و سپس جمع‌آوری شد. داده‌های جمع‌آوری شده در نرم افزار اکسل و سپس در نرم افزار SmartPLS قرار داده شد و مدل‌سازی بر اساس آن صورت گرفت. در شکل ۲ مقدار t که نشان‌دهنده معناداری رابطه ابعاد و مؤلفه‌ها با متغیر مورد بررسی است نشان داده شده است.

همان طور که در شکل مشخص شده است همه روابط در مدل تأیید شده‌اند یعنی میزان t محاسبه شده برای تعیین معناداری روابط بالاتر از ۱,۹۶ می‌باشد. بدین معنی که با اطمینان بالای ۹۵ درصد مؤلفه‌ها و ابعاد به مدل پایداری زنجیره‌تأمین تعلق دارند. همان‌طور که در شکل ۳ مشخص شده است، ویژگی‌های پروژه دارای بالاترین بار عاملی در مدل است کارشناسان حوزه زنجیره‌تأمین و پایداری آن در شرکت پارس گرما این عامل را بیشتر از سایر عوامل مهم می‌دانند. همچنین ویژگی‌های پیمانکاران دومین میزان بار عاملی را به خود اختصاص داده است. در سومین جایگاه از نظر بار عاملی ارزیابی عملکرد شرکت‌های پیمانکار قرار دارد. در نهایت بارهای عاملی سایر ابعاد و مؤلفه‌های مدل مشخص شده است.



شکل شماره ۳. مقدار معناداری روابط بر اساس مقادیر t

Figure 3: Significance of relationships based on values of t



شکل شماره ۴. میزان بارهای عاملی محاسبه شده در مدل پایداری زنجیره تأمین شرکت پارس گرما

با توجه به نتایج به دست آمده، در ادامه به بررسی شاخص های برازش پرداخته شده است.

جدول شماره ۴. شاخص های برازش مدل پایداری زنجیره تأمین

Table 4: Indicators of supply chain stability model fit

IFI	NFI	CFI	AGFI	GFI	RMSEA	درجه آزادی/کای دو Degree of freedom/k2	شاخص Index
0.92	0.92	0.92	0.91	0.92	0.064	1.4	مقدار محاسبه شده Calculated amount
≤ 0.90	≤ 0.90	≤ 0.90	≤ 0.90	≤ 0.90	≥ 0.1	≥ 3	سطح قابل قبول Acceptable level
مناسب Good	مناسب Good	مناسب Good	مناسب Good	مناسب Good	مناسب Good	مناسب Good	نتیجه Result

با توجه به تأیید شاخص های مورد بررسی، در نهایت به بررسی خلاصه نتایج دو شکل ۲ و ۳ پرداخته شده است.

جدول شماره ۵. خلاصه نتایج به دست آمده
Table 5. Summary of results obtained

استاندارد عاملی Standard Factor Load	واریانس تبیین شده (R2) Standard Factor Load	T مقدار t	مولفه‌ها Components	بار عاملی Standard Factor Load	واریانس تبیین شده (R2) Standard Factor Load	T مقدار t	عوامل اصلی Main factors
0.524	0.275	2.544	پروژه‌های بودن فعالیت‌ها	0.585	0.342	7.145	ویژگی‌های پروژه Project features
0.684	0.468	2.874	اهداف پروژه				
0.321	0.103	3.486	Nature of the project				
0.363	0.132	6.150	طراحی پروژه				
0.678	0.460	4.823	Contract & evaluation				
0.858	0.736	5.785	قدرت پیمانکاران	0.575	0.33	12.586	ویژگی‌های پیمانکاران Contractors' features
0.808	0.653	4.606	آموزش و دانش				
0.787	0.619	4.793	قدرت اقتصادی پیمانکار				
0.704	0.496	4.575	Contractor's economic power	0.355	0.126	10.934	ویژگی‌های مدیران Managers' features
0.491	0.241	9.89	آلودگی تجهیزات و ماشین‌آلات				
0.539	0.291	8.552	نگرش مدیران				
0.67	0.449	7.587	knowledge and recognition of managers				
0.38	0.144	8.291	تعهد و مسؤلیت‌پذیری	0.357	0.127	8.548	ویژگی‌های ارتباطی Relationship features
0.949	0.901	8.889	Accountability				
0.751	0.564	6.069	تصمیم‌گیری				
0.597	0.356	19.61	رابطه بلندمدت با پیمانکاران	0.5	0.25	---	ویژگی‌های سازمان‌های نظارتی Supervisory organizations' features
1	1	---	Long-term relationship with contractors				
0.334	0.112	12.23	تعامل با نهادهای نظارتی				
0.751	0.564	6.069	Interaction with supervisory institutes				
0.881	0.776	17.66	ارتباط کارفرما با پیمانکاران	0.384	0.147	5.551	ارزیابی عملکرد Performance evaluation
0.94	0.884	12.95	Employer's relationship with contractors				
0.893	0.797	17.45	Evaluating contractors' performance				
0.709	0.503	11.25	اهمیت ارزیابی عملکرد شرکت‌ها	0.145	0.021	10.742	ویژگی‌های جامعه Society features
0.881	0.776	17.66	Importance of companies performance evaluation				
0.94	0.884	12.95	بررسی دوره‌ای شاخص‌ها	0.145	0.021	10.742	ویژگی‌های جامعه Society features
0.709	0.503	11.25	Periodic evaluation of indices				
0.94	0.884	12.95	فرهنگ مطالبه‌گری شهروندان	0.145	0.021	10.742	ویژگی‌های جامعه Society features
0.709	0.503	11.25	The culture of citizens' demand				
0.709	0.503	11.25	شرایط کار در شرکت‌ها	0.145	0.021	10.742	ویژگی‌های جامعه Society features
0.709	0.503	11.25	Work conditions in companies				

بحث و نتیجه‌گیری

یکی از دغدغه‌های اصلی تولیدکنندگان و فعالان صنایع امروزی در دنیا، محیط‌زیست و توسعه پایدار است. کمیته جهانی توسعه و محیط‌زیست، توسعه پایدار را به عنوان توسعه‌ای تعریف کرده است که نیازهای نسل حاضر را بدون در خطر افتادن توانایی نسل‌های آینده جهت دستیابی به نیازهایشان فراهم کند.

چنانچه شرکت پارس گرما در نظر داشته باشد که شاخص‌ها کلیدی موفقیت عملکرد خود در ابعاد محیطی و ایمنی و... را افزایش دهد، باید نظارت مستمر و مستقیمی بر عملکرد زنجیره تامین نیز

داشته باشد تا به نوعی دامنه ارزیابی عملکرد پایدار در شرکت را به خارج از شرکت و به شرکت‌های تأمین‌کننده فعال در زنجیره‌تأمین نیز تسری دهد. عملکرد شرکت‌های فعال در زنجیره‌تأمین، اثر مستقیمی بر عملکرد شرکت پارس گرما دارند. مطالعه سیر تحول مدیریت نشان می‌دهد که شرکت‌ها ابتدا به‌منظور مقابله با تغییرات شدید محیطی و بهبود عملکرد شرکت و سپس برای کسب سهم بازار بیشتر و کسب مزیت رقابتی، مدیریت زنجیره‌تأمین را موردتوجه قرار داده‌اند. بنابراین نیاز به بررسی گسترده عوامل پایدارکننده زنجیره‌تأمین به‌طور قوی احساس می‌شود. از این‌رو در این پژوهش سعی بر آن است تا به‌منظور بهبود عملکرد شرکت، شاخص‌های زنجیره‌تأمین پایدار شناسایی شود. با توجه به حوزه‌های ذکرشده مشخص است که فعالیت شرکت به‌صورت پروژه‌ای است و این پروژه‌ای بودن فعالیت‌ها، ماهیت ساختاری برخی از مؤلفه‌های شرکت از جمله زنجیره‌تأمین و مدیریت آن را تحت تأثیر قرار داده است. از سوی دیگر، شرکت پارس گرما به دنبال تقویت پایداری زنجیره تأمین در این شرکت است. مدیریت زنجیره‌تأمین پایدار علاوه بر بهره‌مندی از مزایای ناشی از صرفه‌جویی در استفاده از منابع، انرژی، انبارها، کاهش آلودگی با استفاده از مواد خام سازگار با محیط‌زیست، کاهش ضایعات و... از مزایای کارایی و یا به تعبیر دیگر از استراتژی کاهش هزینه‌ها بهره‌مند می‌شود و از یک سو با ایجاد نوآوری در طراحی و تولید محصولات و قابل‌باز یافت علاوه بر کاهش هزینه‌های تخریب محیط‌زیست از استراتژی پاسخ‌گویی یا به تعبیر دیگر از استراتژی تمایز استفاده می‌کند و همچنین امروزه زنجیره‌تأمین پایدار به‌عنوان یکی از ابزارهای کارآمد جهت کسب مزیت‌های رقابتی و بهبود عملکرد موردتوجه مدیران زنجیره‌تأمین شرکت عمرانی و صنعتی پارس گرما می‌باشد.

پیشنهادها

بر اساس نتایج به‌دست‌آمده در مورد هر یک از مؤلفه‌های شناسایی‌شده، پیشنهادها کاربردی زیر ارائه می‌گردد.

ویژگی‌های پروژه- پروژه‌ای بودن فعالیت‌ها

مدیران باید در نظر داشته باشند که پروژه‌ای بودن فعالیت‌ها، می‌تواند موجب شود که زنجیره تأمین ایجادشده کوتاه‌مدت باشد و مدیران مجبور به ثبت و ضبط داده‌های جمع‌آوری‌شده در هر پروژه برای ایجاد مجموعه‌ای از پروفایل‌های تأمین‌کنندگان در مناطق مختلف باشند تا بتوانند در صورت لزوم، از تأمین‌کنندگان در بخش‌های مختلف استفاده نمایند.

ویژگی‌های پروژه -اهداف پروژه

مدیران باید توجه داشته باشند که اهمیت داشتن اهداف پروژه‌ها، ضرورت‌های اجتماعی و زیست‌محیطی را از بین نبرد. زیرا در مصاحبه‌های صورت گرفته مشخص شد که بعضاً در صورت

وجود تعارض منافع و اهداف، به دلیل اهمیت داشتن اهداف پروژه، استانداردهای زیست‌محیطی یا اجتماعی رعایت نمی‌شود. ویژگی‌های پروژه - ماهیت پروژه
 زنجیره تأمین پروژه‌ای می‌تواند عمر کوتاهی داشته باشد اما به دلیل حجم بالای بودجه که در مدت کوتاهی (بین ۱ تا ۵ سال) وارد پروژه می‌شود، بسیاری از متغیرهای تولید و زنجیره تأمین تغییر می‌کند. بعضاً ممکن است ماهیت پروژه‌ای فعالیت‌ها موجب شود که به دلیل حجم بالای بودجه، برخی از استانداردهای ضروری پروژه‌ها رعایت نشده یا برای کاهش تأخیر در تحویل پروژه از رعایت استانداردها سر باز زده و در عوض با تأمین مالی یا امتیازهایی موانع محیطی یا منطقه‌ای برداشته شود.

ویژگی‌های پروژه - طراحی پروژه

پیشنهاد می‌شود مدیران از مشاوران خارجی نیز برای بررسی طرح‌های پیشنهادی بهره ببرند تا بتوانند در بلندمدت، کیفیت پروژه‌ها را به سطح مطلوب جهانی ارتقا دهند.

ویژگی‌های پروژه - قرارداد و ارزیابی

پیشنهاد می‌شود که مدیران شرکت، عملکرد پیمانکاران را بر اساس قراردادهای پیشین ارزیابی نموده و این نکته را در حین قرارداد و تنظیم آن گوشزد نمایند که در ارزیابی‌های دوره‌ای و برای انتخاب مجدد پیمانکاران در آینده، عملکرد آنها در پروژه‌های پیشین مورد ارزیابی قرار می‌گیرد.

ویژگی‌های پیمانکاران - قدرت پیمانکاران

پیشنهاد می‌شود که در شرایط این‌چنین، مدیران سعی کنند تا حد امکان روی رعایت استانداردهای زیست‌محیطی با استفاده از رویکرد جریمه‌ای پافشاری نمایند. بدین معنی که روشن کنند که عدم رعایت استانداردهای زیست‌محیطی ممکن است منجر به جریمه‌های سنگین و توقف زمانی پروژه توسط سازمان محیط‌زیست شود. ویژگی‌های پیمانکاران - آموزش و دانش

پیشنهاد می‌شود دوره‌های آموزشی برای شرکت‌های پیمانکار برگزار شود تا از طریق این دوره‌های آموزشی، استانداردهای ضروری زیست‌محیطی و راهکارهای مقابله با زیر پا گذاشتن استانداردها آموزش داده شود.

ویژگی‌های پیمانکاران - قدرت اقتصادی پیمانکار

پیشنهاد می‌شود مدیران فرایندهای شفاف و ثابتی را برای بررسی قدرت اقتصادی پیمانکاران داشته باشند که احتمال و امکان تخطی از این فرایند وجود نداشته باشد.

ویژگی‌های پیمانکاران - آلاینده‌گی تجهیزات و ماشین‌آلات

پیشنهاد می‌شود شرکت‌هایی برای عقد قرارداد انتخاب شوند که حداقل امکان، از ماشین‌آلات جدید با آلاینده‌گی کمتر استفاده نمایند. انتخاب این پیمانکاران موجب کاهش نقض استانداردهای زیست‌محیطی می‌شود.

ویژگی‌های مدیران - نگرش مدیران

پیشنهاد می‌شود که چنانچه شرکت بر ایجاد پایداری در زنجیره تأمین شرکت تأکید دارند، از مدیرانی استفاده نمایند که بتوانند بر کلیه استانداردها و اجرای آنها نگاه سخت‌گیرانه و دقیقی داشته باشند.

ویژگی‌های مدیران - آگاهی و شناخت مدیران

چنانچه مدیران نسبت به پروژه‌ها و ابعاد آن شناخت کافی و جامعی داشته باشند، امکان مسؤولیت‌خواهی آنان از پیمانکاران افزایش می‌یابد و پیمانکاران نمی‌توانند به بهانه‌های واهی، عدم رعایت استانداردها را به سایر مسائل نسبت دهند.

ویژگی‌های مدیران - تعهد و مسؤولیت‌پذیری

مدیران باید با افزایش قدرت چانه‌زنی سعی در افزایش تعهد و مسؤولیت‌پذیری پیمانکاران داشته باشند.

همچنین در انتخاب مدیران، ناظران و پیمانکاران باید نوعی اخلاق‌گرایی وجود داشته باشد تا مسؤولیت‌پذیری بخشی از ذات افراد باشد نه یک صفت عارضی که هر لحظه امکان تعدی از آن وجود داشته باشد.

ویژگی‌های مدیران - تصمیم‌گیری

پیشنهاد می‌شود که دیتابیس‌ی برای مدیران طراحی شود تا مدیران در تصمیم‌گیری‌های خود بتوانند از گزارش‌گیری‌های سریع و بی‌نقص استفاده نموده و از تصمیم‌گیری‌های صورت گرفته به سرعت مطلع شوند.

ویژگی‌های ارتباطی - رابطه بلندمدت با پیمانکاران

اگرچه ماهیت فعالیت‌ها پروژه‌ای است اما ممکن است برخی پیمانکاران در یک منطقه گسترده‌تر مثلاً در غرب کشور فعالیت داشته باشند و از همین رو ممکن است در برخی از پروژه‌ها که در یک گستره جغرافیایی انجام می‌شود، همکاری با یک پیمانکار خاص تکرار شود. همچنین ممکن است برخی پروژه‌ها به دلیل گستردگی از نظر اجرا، زمان زیادی به طول بیانجامد یا یک پروژه چند مرحله داشته باشد و یا چند پروژه در یک منطقه خاص اجرا شود. در همه این موارد امکان همکاری با یک

پیمانکار افزایش می‌یابد. اگر در پروژه‌های پیشین، نوع رابطه به نحوی طراحی شود که به رابطه‌ای بلندمدت فکر شود، می‌توان از مزایای ارتباط بلندمدت با پیمانکار بهره برد.

ویژگی‌های ارتباطی-تعامل با نهادهای نظارتی

به دلیل ماهیت پروژه‌ای فعالیت‌ها، ممکن است مدیران نسبت به همه مسائل از پیش‌آگاهی نداشته باشند و استفاده از مشورت متخصصان در حوزه تخصصی زیست‌محیطی می‌تواند به کارفرمایان راهکارهای مثبت و عملی را پیشنهاد نماید. در بسیاری از موارد، مدیران اداره محیط زیست در دفاتر خود نشسته و عدم تطابق‌ها را با نامه‌نگاری گوشزد و عدم رعایت استانداردها را از طریق بازرسان جریمه می‌کنند ولی رویکرد تعاملی پیشگیرانه باید به نحوی باشد که مدیران شرکت جلسات مشترکی را با مدیران اداره محیط زیست، جنگلداری و ... داشته باشند و از آنها راهکارهای پیشنهادی پیشگیرانه را دریافت نمایند. این تعامل کارفرما با نهادهای نظارتی می‌تواند منجر به آثار مثبت و حسنه زیادی برای هر دو طرف شود.

ویژگی‌های ارتباطی-ارتباط کارفرما با پیمانکاران

اگر کارفرما با پیمانکاران جلسات مشترک و منظمی داشته باشند، این پیشنهادهای می‌تواند موجب نزدیک شدن منظومه فکری کارفرما و پیمانکار شود و وقتی یک دیدگاه مشترک و نزدیک وجود داشته باشد، طرفین نسبت به خواسته‌ها، انتظارات و الزامات و محدودیت‌های یکدیگر بیشتر آگاهی کسب می‌کنند و در اجرا، تأثیرات مثبت و فراوانی به دنبال خواهد داشت.

ویژگی‌های سازمان‌های نظارتی-نظارت و الگوی نظارتی

شرکت باید از نظارت ناظران استقبال کند و نباید به دلیل ماهیت پروژه‌ها، نسبت به نظارت سازمان‌های نظارتی احساس ایمن بودن داشته باشند زیرا در این صورت چنین نگاهی در سیستم موجب می‌شود که استانداردها به راحتی زیر پا گذاشته شوند.

ارزیابی عملکرد-ارزیابی عملکرد پیمانکاران و اهمیت ارزیابی عملکرد شرکت‌ها

شرکت باید به صورت متناوب و مکرر عملکرد پیمانکاران را ارزیابی نماید و نتایج ارزیابی صورت گرفته را مبنای تصمیم‌گیری مدیران برای عقد قراردادهای آتی نماید. کلیه شرکت‌های تابعه باید ملزم به بررسی اسناد و سوابق شرکت‌های پیمانکار شوند. همچنین باید ارزیابی عملکرد شرکت‌های پیمانکار بر اساس الزامات زیست‌محیطی نیز باشد.

ارزیابی عملکرد-بررسی دوره‌ای شاخص‌ها

شرکت پارس گرما باید برنامه‌ای برای ارزیابی دوره‌ای شاخص‌ها داشته باشد تا از این طریق استانداردهای خود را به روز نماید. ممکن است قدیمی شدن برخی استانداردها یا عدم اطلاع از استانداردهای به روز موجب جریمه شدن شرکت شود.

ویژگی‌های جامعه-فرهنگ مطالبه‌گری شهروندان یکی از موارد اساسی که موجب شکل‌گیری و توسعه فرهنگ رعایت استانداردهای اجتماعی در محیط کار می‌شود، فرهنگ مطالبه‌گری شهروندان است. از همین رو مدیران باید در نظر داشته باشند که حقوق شهروندان را در همه مناطق به‌صورت حداکثری و مطلوب در نظر داشته باشند. ویژگی‌های جامعه-شرایط کار در شرکت‌ها

شرکت‌های ایرانی در مناطق مختلف دارای محدودیت‌هایی هستند که این محدودیت‌ها در محیط کاری مختلف و با در نظر گرفتن استانداردهای شرکت کارفرما افزایش نیز می‌یابد. برخی از این استانداردها اگرچه مغایر صریح استانداردهای اجتماعی در زنجیره تأمین پایدار است اما در راستای خط‌مشی‌های کلان شرکت است. مدیران باید در نظر داشته باشند که تا حد ممکن رایزنی‌های لازم جهت همسو شدن منافع کلان شرکت با استانداردهای بین‌المللی در شرکت به وجود بیاید.

تعارض منافع

نویسندگان هیچ‌گونه تعارض منافی برای اعلام ندارند.

References

- Bastas, A., & Liyanage, K. (2018). Sustainable supply chain quality management: A systematic review. *Journal of Cleaner Production*, 181(20), 726-744.
- Cabral, I., Grilo, A., & Cruz-Machado, V. (2012). A decision-making model for lean, agile, resilient and green supply chain management. *International Journal of Production Research*, 50(17), 4830-4845.
- Carter, C. R., & Rogers, D. S. (2008). A framework of sustainable supply chain management: moving toward new theory. *International journal of physical distribution & logistics management*, 38(5), 360-387.
- Dubey, V. K., Chavas, J. P., & Veeramani, D. (2018). Analytical framework for sustainable supply-chain contract management. *International Journal of Production Economics*, 200, 240-261.
- Jia, F., Zuluaga, L., Bailey, A., & Rueda, X. (2018). Sustainable supply chain management in developing countries: An analysis of the literature. *Journal of Cleaner Production*, 189, 263-278.
- Katiyar, R., Meena, P. L., Barua, M., Tibrewala, R., & Kumar, G. (2017). Impact of sustainability and manufacturing practices on supply chain performance: Findings from an emerging economy. *International Journal of Production Economics*, 197, 303-316.
- Khosravani, F.; Azar, Aand Khodad Hoseyni, H. (2015). Structuring the problem of strategy making if fuel green supply chain for Iranian National Oil Company, PhD thesis, University of Tarbiat Modarres. [In Persian]
- Hu, W., Miyato, T., Tokui, S., Matsumoto, E., & Sugiyama, M. (2017). Learning Discrete Representations via Information Maximizing Self Augmented Training, 1-15.
- Mani, V., Gunasekaran, A., & Delgado, C. (2018). Enhancing supply chain performance through supplier social sustainability: An emerging economy perspective. *International Journal of Production Economics*, 195, 259-272.

- Razmi, J. (2014). Role of information technology in supply chain and its application and implementation, 6th Conference on logistics and supply chain, Tehran. [In Persian]
- Shibin, K. T., Gunasekaran, A., Papadopoulos, T., Dubey, R., Singh, M., & Wamba, S. F. (2017). Enablers and barriers of flexible green supply chain management: A total interpretive structural modeling approach. *Global Journal of Flexible Systems Management*, 17(2), 171-188.
- Siahkali Moradi, J. (2018). Understanding the role of street level bureaucrats in interpretation and implementation of public policies, PhD thesis, University of Tehran. [In Persian]
- Zhan, Y., Tan, K. H., Ji, G., Chung, L., & Chiu, A. S. (2018). Green and lean sustainable development path in China: Guanxi, practices and performance. *Resources, Conservation and Recycling*, 128, 240-249.
- Zhang, M., Tse, Y. K., Doherty, B., Li, S., & Akhtar, P. (2018). Sustainable supply chain management: Confirmation of a higher-order model. *Resources, Conservation and Recycling*, 128, 206-221.
- Popovic, T., Barbosa-Póvoa, A., Kraslawski, A., & Carvalho, A. (2018). Quantitative indicators for social sustainability assessment of supply chains. *Journal of Cleaner Production*, 180, 748- 768.
- Siahkali Moradi, J., Tahmasebi, R., Hamidizadeh, A. (2019). Understanding the Role of Street Level Bureaucrats in Interpretation and Implementation of Public Policies (Case Study: Traffic Police Officers in Iran). *Public Policy*, 5(2), 119-142. [In Persian]



Designing A Model to Investigate the Relationship among Organizational Capabilities, Competitive Advantage and New Product Performance: The Case of Food Corporations in Mashhad

*Ebrahim Roushan Ghias¹, Reza Sepahvand, (Ph.D.)^{*2}, Abdolkhalegh Gholimi*

Chenarestan Oulia(Ph.D.)³, Ali pirzad (Ph.D.)⁴

(Receipt: 2019.06.19- Acceptance: 2020.02.28)

Abstract

All thriving organizations constantly strive to raise their performance standards. What may enhance any company's competitive advantage is a set of capabilities including marketing, innovation and research and development capabilities. The present inquiry was an attempt to design a model to scrutinize the extent to which organizational capabilities, competitive advantage and new product performance may correlate. To this end, a questionnaire was distributed among 105 managers of food companies in Mashhad, Iran, and the collected data were analyzed via AMOS and SPSS softwares. The research findings indicated a significant relationship between organizational capabilities, including marketing capability, innovation capability, research and development capability, and competitive advantage components of product and product delivery speed. A significant relationship was also found between competitive advantage indicators like financial and consumer-oriented performances and components of product performance.

Key Words: Competitive Advantage, Food Industry, New Product Performance, Organizational Capabilities,

1-PhD Candidate, Department of Management, Yasouj Branch, Islamic Azad University, Yasouj, Iran

2-Professor, Department of Management, Lorestan University, Lorestan, Iran

*-Corresponding Author: Sepahvand.re@lu.ac.ir

3-Assistant Professor, Department of Management, Yasuj Branch, Islamic Azad University, Yasuj, Iran

4-Assistant Professor, Department of Management, Yasuj Branch, Islamic Azad University, Yasuj, Iran



10.30495/qjopm.2021.569361.2114



(مقاله پژوهشی)

طراحی مدلی جهت بررسی رابطه بین قابلیت‌های سازمانی، مزیت رقابتی و عملکرد محصول جدید (مطالعه موردی: شرکت‌های فعال در صنعت مواد غذایی شهر مشهد)

ابراهیم روشن قیاس^۱، رضا سپهوند^{۲*}، عبدالخالق غلامی چنارستان علیا^۳، علی پیرزاد^۴
(دریافت: ۹۸/۰۳/۲۹- پذیرش نهایی: ۹۸/۱۲/۰۹)

چکیده

دستیابی به عملکرد برتر هدفی است که سازمان‌ها برای رسیدن به آن به اقدامات مختلفی روی می‌آورند. در این میان قابلیت‌ها تأثیر بسزایی در ایجاد مزیت رقابتی برای سازمان‌ها دارند و از جمله این قابلیت‌ها می‌توان به بازاریابی، نوآوری و تحقیق و توسعه اشاره کرد. در این پژوهش سعی بر ارائه مدلی شده است تا به بررسی رابطه بین قابلیت‌های سازمانی، مزیت رقابتی و عملکرد محصول جدید پرداخته شود. بدین منظور تعداد ۱۰۵ پرسشنامه بین مدیران شرکت‌های مواد غذایی شهر مشهد توزیع شد. در این پژوهش از نرم‌افزار AMOS و SPSS برای تجزیه و تحلیل داده استفاده گردید. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که رابطه معناداری بین قابلیت‌های سازمانی (قابلیت بازاریابی، قابلیت نوآوری، قابلیت تحقیق و توسعه) و مؤلفه‌های مزیت رقابتی (سرعت ارائه محصول و کیفیت محصول) وجود دارد، همچنین یافته‌های این تحقیق نشان داد که رابطه معناداری بین شاخص‌های مزیت رقابتی و مؤلفه‌های عملکرد محصول (عملکرد مالی و عملکرد مبتنی بر مشتری) جدید وجود دارد.

واژه‌های کلیدی: قابلیت‌های سازمانی، مزیت رقابتی، عملکرد محصول جدید، صنعت مواد غذایی

۱- دانشجوی دکتری گروه مدیریت، واحد یاسوج، دانشگاه آزاد اسلامی، یاسوج، ایران

۲- استاد گروه مدیریت دانشگاه لرستان، لرستان، ایران

*- نویسنده مسؤول: Sepahvand.re@lu.ac.ir

۳- استادیار گروه مدیریت، واحد یاسوج، دانشگاه آزاد اسلامی، یاسوج، ایران

۴- استادیار گروه مدیریت، واحد یاسوج، دانشگاه آزاد اسلامی، یاسوج، ایران

مقدمه

امروزه صنایع غذایی با سرعت و تلاش روزافزونی در حال توسعه می‌باشد و قسمت اعظم این تلاش صرف تولید محصولات جدید با فرمولاسیون‌های متنوع می‌شود. ارائه محصولات جدید، عاملی مهم برای موفقیت سازمان‌ها در بازار هستند. بنابراین شرکت‌ها می‌بایست جهت بقا و تداوم فعالیت خود جهت ارائه محصولات جدید طبق نیاز مشتری و بازار اقدام نمایند و این مهم مستلزم تقویت بخشیدن به قابلیت‌های است که خود به‌عنوان عاملی می‌تواند منجر به مزیت رقابتی در مقایسه با رقبای خود (گارومورسی، مودالی^۱، ۲۰۱۲). نرخ بالای شکست در پروژه‌های ارائه محصول جدید نشان‌دهنده این واقعیت است که ارائه محصول جدید، فعالیتی چالش‌برانگیز است. همچنین طبق مطالعات بالاکا و فریر^۲، در حدود ۹۰ درصد محصولات جدید به اهداف تجاری‌شان نمی‌رسند (یاها، ابوبکر^۳، ۲۰۰۷). نکته بسیار مهم به‌منظور موفقیت در محیط بسیار آشفته کنونی، همانا قابلیت سازمان برای توسعه محصولات جدید خواهد بود (شنگ و همکاران، ۲۰۱۳). گرانت^۴ (۱۹۹۱) معتقد است قابلیت‌ها سرچشمه اصلی مزیت رقابتی‌اند. گرانت این قابلیت‌های سازمانی را این‌گونه تعریف می‌کند، توانایی یک سازمان برای انجام مکرر یک فعالیت مولد که به‌طور مستقیم یا غیرمستقیم با ظرفیت سازمان برای ایجاد ارزش از طریق تبدیل مؤثر ورودی به خروجی مرتبط است.

قابلیت‌ها دسته‌های پیچیده‌ای از دانش‌ها، مهارت‌ها و توانایی‌ها هستند که در فرایندهای کسب و کار در سطوح متنوع جا گرفته‌اند (کراسنیکوف و چانداران^۵). دستیابی به شناخت کافی از بازار و کنترل منابع ارزشمند مزیت رقابتی، می‌تواند شواهدی واقعی برای مدیران در راستای تشخیص نیاز به بهبود و توسعه قابلیت‌های سازمان فراهم کند. قابلیت‌های سازمان به‌عنوان یکی از عوامل مهم جهت افزایش مزیت‌های رقابتی برای یک شرکت محسوب می‌شوند. شرکت‌ها قابلیت‌هایشان را برای انتقال منابع به خروجی‌ها (محصولات و خدمات بر مبنای استراتژی‌های خود به کار می‌برند و قابلیت‌های یک شرکت بر عملکرد آن مؤثر است و باعث بهبود آن می‌شود (ورهیس و مورگان^۶، ۲۰۰۵). بنابراین، علاوه بر آثار قابل توجه آن بر عملکرد شرکت‌ها، آن‌ها ناگزیرند که به تقویت توانمندی‌ها و قابلیت‌های خود بپردازند (تورک و بابایی، ۱۳۹۴). دستیابی به شناخت کافی نسبت به منابع ارزشمند مزیت رقابتی، همچون قابلیت‌های سازمانی می‌تواند شواهدی واقعی برای مدیران در

1-Gurumurthy, cudali

2-balaka, friyer

3-Yahaya, Abu-bakar

4-Gerant

5-Krasikov and Jayachandaran

6-Vorhies and Morgan

راستای تشخیص نیاز به بهبود این قابلیت‌ها فراهم کند (ورهیس و مورگان، ۲۰۰۵). با این که همه مطالب فوق بیانگر این است که قابلیت‌های سازمانی به سرعت در حال تبدیل شدن به کلید موفقیت سازمانی است، اما فقدان پژوهش کافی درباره آن به خوبی به چشم می‌خورد. همچنین با توجه به رشد سریع محصولات و رقابتی شدن بازار، بخصوص در صنعت مواد غذایی عموماً نیاز به محصولات و خدمات جدید، رشد چشمگیری پیدا کرده است. افزایش جمعیت و متنوع شدن نیازها نیز از جمله عواملی است که سازمان‌ها را به دستیابی به محصول و کالای جدید ترغیب می‌کند. از آن جایی که شرکت‌ها به دنبال بقای خود در جامعه رقابتی امروزی هستند، همواره باید برای تداوم خود، به دنبال توسعه و موفقیت در تولید محصولات جدید همگام با تکنولوژی باشند.

بررسی پژوهش‌های پیشین در حوزهٔ قابلیت‌های سازمانی نشان می‌دهد، درباره تأثیر قابلیت‌های سازمانی بر مزیت رقابتی بخصوص در صنعت مواد غذایی چالش‌ها و مشکلاتی وجود دارد. مسأله اصلی پژوهش عبارت است از بررسی رابطه بین قابلیت‌های سازمانی، مزیت رقابتی و عملکرد محصول جدید.

قابلیت‌های سازمانی و مزیت رقابتی: با مطالعه رقابت در عرضه بازارها در دهه‌های اخیر، از جمله موارد کلیدی که همواره مورد توجه بسیاری از دانشمندان حوزه استراتژی بوده است، قابلیت‌های سازمان به خصوص قابلیت‌های کلیدی سازمان هستند که به عنوان شالوده مزیت‌های رقابتی سازمان‌ها مطرح می‌شوند. (اسکرینگ تنا و بو لوسار، ۲۰۰۵). کولیس^۱ (۱۹۹۴) معتقد است در نهایت برای خارج کردن رقیب، سازمان‌ها نیازمند گسترش فراقابلیت‌ها هستند؛ یعنی قابلیت‌هایی که آینده را فتح می‌کند و نوعی توانایی برای گسترش ظرفیتی است که سریع‌تر (بهتر) دست به نوآوری می‌زند. قابلیت‌های سازمان، بازتابی از توانمندی سازمان برای دستیابی به شکل‌های تازه و نوآورانه از مزیت رقابتی هستند (زهرا، ساینزا، دیویدسون^۲ ۲۰۰۶). قابلیت‌ها نقش مهمی در ایجاد مزیت رقابتی برای سازمان‌ها ایفا می‌کنند. (نوع پسند اصیل و همکاران، ۱۳۹۵). قابلیت‌های سازمانی در گذر زمان جمع می‌شوند و نمی‌توانند در بازار داد و ستد شوند. این قابلیت‌ها منشأ مزیت رقابتی پایدار هستند و درک سازوکارهایی که از طریق آن سازمان‌ها بتوانند قابلیت‌ها را ایجاد کنند، محور اصلی در نظریه‌سازی در رشتهٔ مدیریت استراتژیک است) وانگ و احمد^۳، ۲۰۰۷).

قابلیت بازاریابی و مزیت رقابتی: بازاریابی تنها فعالیت تجاری است که نقش اصلی آن درک نیازها، خواسته‌ها و ترجیحات مشتریان و ارضای نیاز آنها به نحوی بهتر از رقباست. قابلیت‌های

1-Collis, D. J

2-Zahra, S. A. Sapienza, H. J. and Davidsson, P.

3-Wang & Ahmed

بازاریابی را می‌توان توانایی سازمان در درک بازار و ارتباط با مشتری دانست (دی،^۱ ۱۹۹۴). قابلیت‌های بازاریابی شامل طراحی فرایندهای کاملی است که دانش جمعی و مهارت‌ها و منابع شرکت را برای نیاز بازار تجاری بکار می‌گیرد و شرکت را توانا می‌سازد تا ارزش افزوده‌ای برای محصولات و خدماتش ایجاد نماید. این امر در نهایت منجر به مزیت رقابتی می‌شود (ورهیز و مرگان،^۲ ۲۰۰۵). سانگ در مطالعه خود به این نتیجه رسید که قابلیت‌های بازاریابی به‌عنوان یک منبع مهم برای افزایش مزیت‌های رقابتی یک شرکت به حساب می‌آیند (سانگ و همکاران،^۳ ۲۰۰۸). قابلیت‌های بازاریابی باعث می‌شود شرکت‌ها برای پاسخ به نیازهای بازار و پیش‌بینی شرایط متغیر، مجهزتر شوند و با تمرکز بر ایجاد و حفظ رضایت مشتری در بلندمدت به مزیت رقابتی برسند و عملکرد مطلوب‌تری داشته باشند (دی، ۱۹۹۴). بنابراین می‌توان فرض کرد:

۱- بین قابلیت بازاریابی و سرعت ارائه محصول رابطه معناداری وجود دارد.

۲- بین قابلیت بازاریابی و کیفیت محصول رابطه معناداری وجود دارد.

قابلیت نوآوری و مزیت رقابتی: قابلیت‌های نوآوری، دانش، مهارت‌ها و یادگیری‌های سازمانی هستند که برای نوآوری در سازمان استفاده می‌شوند (لیس باو و همکاران،^۴ ۲۰۱۱). موضوع نوآوری خواه فناورانه و خواه غیرفناورانه می‌تواند مزیت رقابتی پایدار شرکت را ارتقاء دهد. قابلیت نوآوری می‌تواند به‌عنوان منبع مهم مزیت رقابتی در راه عملکرد بهتر باشد. نوآوری و فرآیندهای مزیت رقابتی وابستگی زیادی به یکدیگر دارند. یک شرکت برای ارتقاء ارزش مشتری و کسب مزیت رقابتی، به ایجاد ایده نو احتیاج دارد (لی و هیسه،^۵ ۲۰۱۰). نوآوری یکی از منابع مهم برای مزیت رقابتی و دستیابی به عملکرد برتر است (نایدو،^۶ ۲۰۱۰). سالین (۲۰۱۳) تأثیرات افزایش نوآوری در سازمان‌ها، موجب شده است که سازمان‌ها نوآوری را به‌عنوان یکی از عوامل کلیدی در کسب مزیت رقابتی به حساب آورند (فوزیسالیمان،^۷ ۲۰۱۳). بنابراین می‌توان فرض کرد:

۳- بین قابلیت نوآوری و سرعت ارائه محصول رابطه معناداری وجود دارد.

۴- بین قابلیت نوآوری و کیفیت محصول رابطه معنادار وجود دارد.

1-Day

2-Vorhies, D.W. & Morgan

3-Song et al

4-Lisboa et al

5-Lee J. S.; Hsieh

6-Naidoo

7-Fawsysoliman

قابلیت تحقیق و توسعه و مزیت رقابتی: قابلیت تحقیق و توسعه عبارت است از شناسایی نیاز یا استعداد، پیدایش اندیشه‌ها، آفرینش، طراحی، تولید، معرفی و انتشار یک محصول و فرآیند یا نظام فناوریانه تازه (کمپجانی و معمارنژاد، ۱۳۸۳).

در دنیای پر از تغییر و تحول کنونی و در نظر گرفتن شرایط رقابتی حاکم بر فضای کسب و کارها، شرکت و سازمان‌ها به‌ناچار باید به فعالیت‌های تحقیق و توسعه خود بیشتر توجه نمایند و لزوم توسعه محصولات جدید را در دستور کار خود قرار می‌دهند تا بتوانند موجبات بقای خود را فراهم نمایند. (گریفن^۱، ۱۹۹۷). همچنین رقابت بر سر برتری در دنیای کسب و کار امروز، بسیاری از شرکت‌ها را بر آن داشته تا با سرمایه‌گذاری در بخش تحقیق و توسعه و ایجاد نوآوری‌های ناب و خلاقانه، نسبت به بالا بردن بهره‌وری خود و در اختیار گرفتن سهم بیشتر بازار اقدام نمایند. با افزایش اهمیت فناوری، واضح است که R&D بر روی موفقیت و عملکرد شرکت تأثیرگذار می‌باشد و به‌عنوان یکی از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر مزیت رقابتی شرکت‌ها می‌باشد زیرا موجب پیشرفت توسعه محصول و خدمات، افزایش کیفیت و بهره‌وری تولید و همچنین کاهش قیمت تمام‌شده می‌گردد. بنابراین می‌توان فرض کرد:

۵- بین قابلیت تحقیق و توسعه و سرعت ارائه محصول رابطه معناداری وجود دارد.

۶- بین قابلیت تحقیق و توسعه و کیفیت محصول رابطه معنادار وجود دارد.

مزیت رقابتی و عملکرد محصول جدید: موفقیت در ارائه محصول جدید برای بقا، رشد و سوددهی اکثر مؤسسه‌های اقتصادی طراحی و تولیدی، لازم و ضروری است (کوپر و کلینشمیدت^۲، ۱۹۹۵). در محیط بازار رقابتی امروز، سازمان‌ها به‌طور فزاینده‌ای با چالش‌های بهبود محصولات و خدمات خود مواجه شده‌اند تا بتوانند محصولات و خدمات جدید خود را سریع‌تر از رقیبان به بازار معرفی کنند (کوانگ و دیگران^۳، ۲۰۱۴). عوامل بسیاری بر عملکرد محصول جدید تأثیرگذارند که از آن جمله می‌توان به مزیت‌های رقابتی سازمان بخصوص ایجاد متمایز نسبت به رقیبان اشاره کرد (جانسن و اولسن^۴، ۲۰۰۳). (کراوفورد^۵، ۲۰۰۲) بیان می‌کند: از مهم‌ترین عوامل داخلی که تأثیر مستقیم بر موفقیت محصولات جدید سازمان‌های تولیدی دارند، مزیت‌های رقابتی سازمان است. یکی از اصول مهم برای موفقیت یک شرکت درک نیازهای مشتریان و برآورده کردن آن بهتر از رقباست. پاسخگویی و برآورده کردن نیازهای مشتریان از طریق ارائه محصولات با کیفیت منجر به

1-Griffin

2-Cooper & Kleinschmidt

3-Kowang& alet

4-Johannessenn & Olsen

5-Crawford

بهبود عملکرد شرکت می‌شود (لی^۱، ۲۰۰۵). محققان بسیاری دریافته‌اند که مزیت رقابتی محصول جدید ارتباط معنی‌داری با موفقیت و عملکرد محصول دارد (چانگ و لی، ۲۰۰۸) همچنین کیفیت محصول جدید تأثیر مثبتی بر رضایت مشتری و به دنبال آن افزایش پذیرش محصول و خرید مجدد آن توسط مشتری می‌شود که منجر به افزایش سهم و سوددهی شرکت در سطح بالاتری می‌شود. (چان و ایپ^۲، ۲۰۱۰). بنابراین می‌توان فرض کرد:

۷- بین کیفیت محصول جدید و عملکرد مالی رابطه معنی‌داری وجود دارد.

۸- بین کیفیت محصول جدید و عملکرد مبتنی بر مشتری رابطه معنی‌داری وجود دارد. وقتی شرکتی محصول جدید را سریع‌تر از رقبا توسعه داده و معرفی کرده و به فروش می‌رساند، به دلیل کیفیت خدمات و کارایی عملیاتی که این نوآوری برایش ایجاد کرده است به‌آسانی در دسترس رقبا قرار نمی‌گیرد، می‌تواند سهم بیشتری به دست آورد. بنابراین ارائه محصول جدید با کمترین زمان و هزینه ممکن منجر به بهبود عملکرد شرکت می‌گردد (سمیث^۳، ۲۰۱۱).

شرکت‌ها با سرعت ارائه محصولات خود به بازار، قادر خواهند بود پیشگامان جایگاه رقابتی در بازار باشند. پیشگامان جایگاه رقابتی معمولاً سهم بالایی از بازار را کسب می‌کنند که منجر به عملکرد مالی بهتری می‌شود (کاربونل و رودریگز^۴، ۲۰۱۰). بنابراین می‌توان فرض کرد:

۹- بین سرعت ارائه محصول و عملکرد مالی رابطه معنی‌داری وجود دارد.

۱۰- بین سرعت ارائه محصول و عملکرد مبتنی بر مشتری رابطه معنی‌داری وجود دارد.

تدوین چارچوب یا مدل مفهومی پژوهشگر را کمک می‌کند تا برای بهبود شناخت خود از پویایی‌های وضعیت، روابط خاصی را مورد بررسی و آزمون قرار دهد (دانایی‌فرد و همکاران، ۱۳۸۷)، بنابراین، مدل نظری پژوهش در شکل ۱ نشان داده شده است. از آنجایی که قابلیت‌های سازمانی مختلفی می‌تواند در عملکرد و کسب مزیت رقابتی شرکت‌های تأثیرگذار باشد، در این پژوهش، پس از مطالعه ادبیات پژوهش سه قابلیت بازاریابی، نوآوری و R&D به‌عنوان قابلیت‌های سازمانی در صنعت مواد غذایی در نظر گرفته شده‌اند. همچنین با توجه به مطالعات گذشته در رابطه با مزیت رقابتی محصول جدید (جایارام و ناراسیمها، ۲۰۰۷، دایان و بندتو، ۲۰۰۹) این پژوهش تأکید دارد بر دو عامل کیفیت محصول و سرعت ارائه محصول به بازار به‌عنوان دو مؤلفه اصلی در ایجاد مزیت رقابتی محصول جدید.

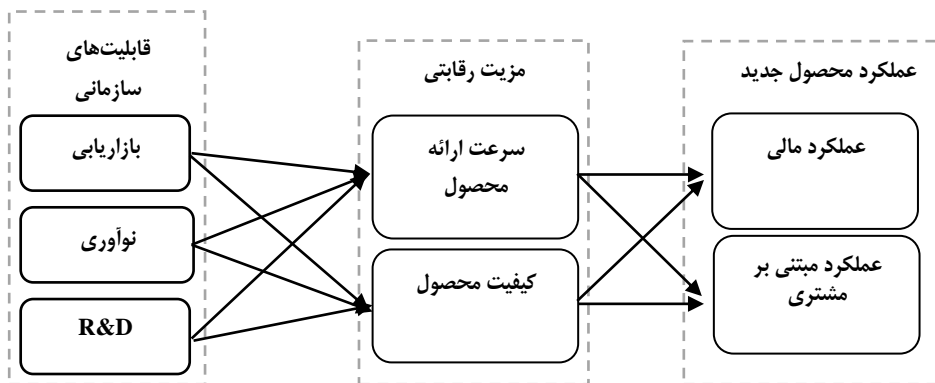
1-Li

2-Chan & Ip

3-Smith

4-Carbonell & Rodriguez

در باره عملکرد محصول جدید، چندوجهی بودن این عوامل، در اندازه‌گیری عملکرد محصول جدید کمک بسیاری می‌کند. با وجود این، در میان این عوامل، عوامل مالی و مشتری، به‌عنوان عوامل اصلی موفقیت یا شکست عملکرد محصول جدید در نظر گرفته می‌شود (ایم و همکاران، ۲۰۰۳، گریفین و پیچ، ۱۹۹۳). بنابراین این دو عامل جهت بررسی عملکرد محصول جدید در این پژوهش نیز مورد بررسی قرار می‌گیرد. مطالعات گذشته در مورد تأثیراتی که قابلیت‌های سازمانی مانند قابلیت‌های بازاریابی و نوآوری بر عملکردهای مختلف سازمان و یا نقش واسطه‌ای مزیت رقابتی صورت گرفته است، نشان داده‌اند که قابلیت‌های سازمانی مانند می‌تواند مستقیماً بر عملکرد تأثیر بگذارد. یا اینکه قابلیت‌های سازمانی از طریق نقش واسطه‌ای مزیت رقابتی بر عملکرد سازمان تأثیرگذار باشد.



شکل شماره ۱- مدل مفهومی تحقیق

Figure 1: Conceptual model

ابزار و روش

پژوهش حاضر کاربردی است و از نوع همبستگی می‌باشد. در این پژوهش از روش تحلیل مسیر برای آزمون فرضیه‌ها و برازش مدل استفاده شده است. تحلیل مسیر، روش آماری کاربرد ضرایب بتای استاندارد رگرسیون چندمتغیری در مدل‌های ساختاری است. هدف تحلیل مسیر، به دست آوردن برآوردهای کمی روابط علی بین مجموعه‌ای از متغیرهاست (هومن، ۱۳۸۴) همچنین به‌منظور آزمون فرضیه‌ها و تخمین مدل، از نرم‌افزارهای SPSS و AMOS استفاده گردید. از آنجا که روش‌شناسی مدل‌یابی معادلات ساختاری، تا حدود زیادی با برخی از جنبه‌های رگرسیون چند متغیری شباهت دارد، می‌توان از اصول تعیین حجم نمونه در تحلیل رگرسیون چند متغیری برای تعیین حجم نمونه در مدل‌یابی معادلات ساختاری استفاده نمود. در تحلیل رگرسیون چند متغیری

نسبت تعداد نمونه (مشاهدات) به متغیرهای پنهان نباید از ۱۵ کمتر باشد. در غیر این صورت نتایج حاصل از معادله رگرسیون چندان تعمیم‌پذیر نخواهد بود (هیرو و همکاران، ۱۹۹۵).

در نتیجه با توجه به این که در این پژوهش ۷ متغیر پنهان وجود دارد و بر اساس مطالب ذکر شده، حجم نمونه باید ۱۰۵ باشد. که در نهایت به روش تصادفی ساده پرسشنامه تحقیق در اختیار ۱۰۵ نفر از مدیران شرکت‌های مواد غذایی شهرستان مشهد قرار گرفت.

در پرسش‌نامه طراحی شده نیز از آنجا که سؤالات از مقیاس‌های فاصله‌ای بهره‌مند بودند، مبادرت به استفاده از طیف ۵ گزینه‌ای شد و به گزینه‌های خیلی زیاد، زیاد، متوسط، کم و خیلی کم به ترتیب ارزش ۵ تا ۱ داده شد. در واقع از مقیاس ۵ گزینه‌ای برای تعیین اهمیت هر عنوان از متغیرها استفاده شده است. پرسشنامه پژوهش در دو بخش تنظیم شده است که بخش اول شامل ۳۴ اطلاعات عمومی مربوط به پاسخ‌دهندگان است و بخش دوم در راستای آزمون فرضیات شامل ۳۴ سؤال است که به ۷ بخش تقسیم شده و هر بخش یک متغیر از پژوهش را می‌سنجد (جدول ۱).

جدول شماره ۱ - ساختار پرسشنامه پژوهش

Table 1 - Structure of research questionnaire

منابع (Source(s)	شماره Number	متغیر تحقیق Variables
Yam et al (2004) , Guan and Ma (2003) , Phyra Sok et al (2013)	1-7	قابلیت بازاریابی Marketing capability
Phyra Sok et al (2013)	8-11	قابلیت نوآوری Innovation capability
Yam et al (2004), Phyra Sok et al (2013)	12-15	قابلیت R&D R & d capability
Alam (2003), Matear et al. (2004), Nakata et al. (2006)	16-20	عملکرد مالی Financial performance
Alam (2003), Matear et al. (2004), Nakata et al. (2006)	21-25	عملکرد مبتنی بر مشتری Customer performance
Carbonell and Rodriguez (2006), Carbonell and Rodriguez (2010)	26-30	کیفیت محصول Product quality
Carbonell and Rodriguez (2006), Carbonell and Rodriguez (2010)	31-34	سرعت ارائه محصول product delivery speed

برای سنجش روایی محتوایی از نظر خبرگان صنعت مواد غذایی و اساتید دانشگاه استفاده شده است. روایی به این معنا است که وسیله اندازه‌گیری به چه میزان خصیصه و ویژگی مورد نظر را اندازه می‌گیرد. همچنین برای سنجش پایایی پرسشنامه از آلفای کرونباخ استفاده گردید که نتایج آن در جدول آمده است.

جدول شماره ۲- پایایی پرسشنامه

Table 2 - Reliability of the questionnaire

متغیر Variable	مؤلفه‌ها Components	تعداد سؤال Number of questions	آلفای کرونباخ Cronbach's alpha
قابلیت سازمانی Organizational capability	قابلیت بازاریابی Marketing capability	7	0.947
	قابلیت نوآوری Innovation capability	4	0.905
	قابلیت R&D R & d capability	4	0.903
عملکرد محصول Product performance	عملکرد مالی Financial performance	5	0.942
	عملکرد مشتری Customer performance	5	0.930
مزیت رقابتی Competitive Advantage	کیفیت محصول Product quality	5	0.927
	سرعت ارائه محصول product delivery speed	4	0.908

با توجه به اینکه مقدار آلفای کرونباخ مربوط به هر متغیر که بیشتر از ۰٫۷ می‌باشد، تمامی متغیرها به‌طور مجزا و در مجموع از پایایی مناسب برخوردار است.

یافته‌ها

آزمون همبستگی پیرسون

برای تعیین نرمال بودن داده‌ها، آزمون کولموگراف اسمیرنوف (K-S) به کار گرفته شد. نتایج این آزمون مبین نرمال بودن جامعه آماری می‌باشد. لذا، با توجه به نرمال بودن توزیع داده‌ها و از آنجایی که هدف محقق تعیین میزان رابطه بین سه متغیر، قابلیت‌های سازمانی، مزیت رقابتی و عملکرد محصول جدید است از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شده است.

جدول ۳ نتایج آزمون همبستگی (پیرسون) بین متغیرهای تحقیق و همچنین میانگین و انحراف معیار هر متغیر را نشان می‌دهد. همان‌طور که نتایج نشان می‌دهد، ضریب همبستگی بین قابلیت بازاریابی، قابلیت نوآوری و قابلیت R&D با کیفیت محصول به ترتیب برابر ۰/۹۱، ۰/۸۳۷ و ۰/۹۲۶ است. که در سطح خطای ۰/۰۱، معنادارند.

جدول شماره ۳: همبستگی پیرسون بین متغیرها و مؤلفه‌های پژوهش

Table 3: Pearson correlation between variables and research components

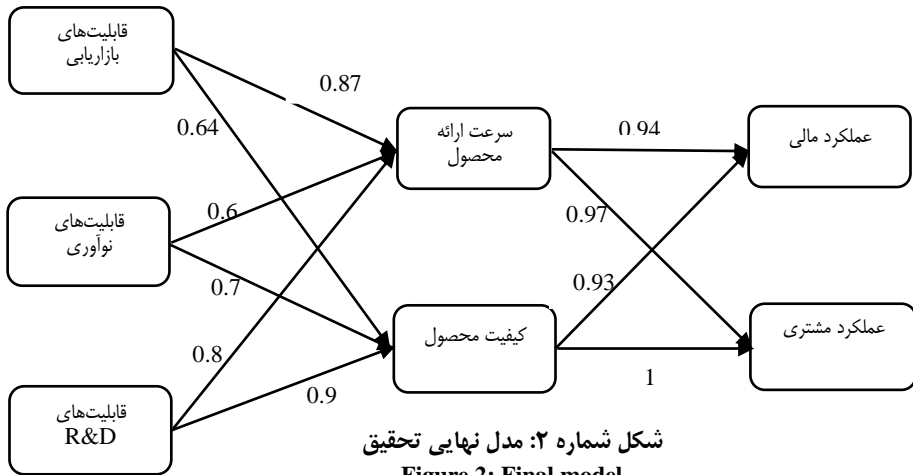
متغیر Variable	میانگین Mean	انحراف معیار Standard deviation	قابلیت بازاریابی Marketing capability	قابلیت نوآوری Innovation capability	قابلیت R & d R & d capability	سرعت ارائه محصول product delivery speed	کیفیت محصول Product quality	عملکرد مالی Financial performance	عملکرد مشتری Customer performance
قابلیت بازاریابی Marketing capability	3.66	0.9	1						
قابلیت نوآوری Innovation capability	3.61	0.92	0.675	1					
قابلیت R&D R&d capability	3.55	0.99	0.86	0.725	1				
سرعت ارائه محصول product delivery speed	3.7	1.028	0.89	0.86	0.91	1			
کیفیت محصول Product quality	3.76	0.93	0.91	0.837	0.926	0.712	1		
عملکرد مالی Financial performance	3.5	0.99	0.665	0.824	0.682	0.813	0.91	1	
عملکرد مشتری Customer performance	3.6	0.97	0.72	0.63	0.626	0.893	0.934	0.792	1

* سطح معنی‌داری: ۰/۰۱
* Significance: 0.01

تحلیل مسیر

در این تحقیق به منظور بررسی معنی‌دار بودن اثر قابلیت‌های سازمانی بر مزیت رقابتی و همچنین اثر مزیت رقابتی بر عملکرد محصول جدید، از تحلیل مسیر استفاده شده است. برای این منظور از نرم‌افزار آماری AMOS استفاده گردید. در تحقیقاتی که هدف، آزمون مدلی خاص از رابطه بین متغیرهاست، از مدل معادلات ساختاری و یا تحلیل مسیر استفاده می‌شود؛ بنابراین، این روش مستلزم تنظیم مدلی به صورت نمودار علی است. نرم‌افزار لیزرل پس از بررسی مدل مفروض و اخذ داده‌های مربوط به متغیرها، مدل نهایی را ارائه می‌دهد. در این مدل، تمام روابط علی به تصویر کشیده می‌شود. برای هر متغیر، یک ضریب تعیین ویژه و برای هر رابطه یک ضریب بتا (β) در نظر

گرفته می‌شود. با توجه به مطالب مذکور، مدل تحلیل برای چارچوب پیشنهادی تحقیق به صورت زیر به دست آمد.



شاخص‌های نیکویی برازش

پس از معین شدن مدل، طرق متعددی برای برآورد نیکویی برازش کلی مدل با داده‌های مشاهده شده وجود دارد. تحلیل مسیر در این نرم‌افزار، شاخص‌های برازشی را تولید می‌کند که در بازه مشخصی قابل قبول بوده و نتایج آن قابل استناد است. در این پژوهش، برای ارزیابی نیکویی برازش مدل تحقیق از شاخص‌های $RMSE$ ، IFI ، GFI ، $Cmin/df$ استفاده شده است. نتایج مربوطه به هر یک از این شاخص‌ها در جدول زیر آمده است.

جدول شماره ۴: شاخص‌های نیکویی برازش مدل

Table 4 : model fit indices

شاخص Measure	RMSE	IFI	GFI	Cmin/df
دامنه پذیرش threshold	< 0.8	> 0.9	> 0.9	< 5
مقادیر value	0.7	0.930	0.92	4.23

با توجه به نتایج جدول فوق و مقایسه آن با دامنه قابل قبول، می‌توان گفت که تمام شاخص‌های برازندگی مدل فوق در دامنه قابل قبول قرار گرفته است. از این رو مدل پژوهش از برازش خوبی برخوردار است. لذا، نتایج حاصل از تحلیل مسیر در جدول ذیل آمده است.

جدول ۵: نتایج تحلیل مسیر
Table 5: Path analysis results

نتیجه Result	T Value	ضریب مسیر Path coefficient	مسیر Path	فرضیه Hypothesis
تأیید Accept	8.49	0.87	قابلیت بازاریابی و سرعت ارائه محصول Marketing capability & product delivery speed	1
تأیید Accept	5.1	0.64	قابلیت بازاریابی و کیفیت محصول Marketing capability & Product quality	2
تأیید Accept	4.72	0.62	قابلیت نوآوری و سرعت ارائه محصول Innovation capability & product delivery speed	3
تأیید Accept	8.42	0.72	قابلیت نوآوری و کیفیت محصول Innovation capability & Product quality	4
تأیید Accept	7.3	0.86	قابلیت R&D و سرعت ارائه محصول R & d capability & product delivery speed	5
تأیید Accept	11.1	0.92	قابلیت R&D و کیفیت محصول R & d capability & Product quality	6
تأیید Accept	8.83	0.93	کیفیت محصول و عملکرد مالی Product quality & Financial performance	7
تأیید Accept	8.44	1	کیفیت محصول و عملکرد مبتنی بر مشتری Product quality & Customer performance	8
تأیید Accept	7.57	0.94	سرعت ارائه محصول و عملکرد مالی product delivery speed & Financial performance	9
تأیید Accept	7.47	0.97	سرعت ارائه محصول و عملکرد مبتنی بر مشتری product delivery speed & Customer performance	10

نتایج حاصل از جدول فوق نشان می‌دهد با توجه به آماره آزمون رابطه معنی‌داری بین متغیرهای تحقیق وجود دارد همچنین مقدار ضریب تعیین بین متغیرها میزان اثرگذاری این روابط را نشان می‌دهد. در رابطه بین قابلیت R&D و متغیر کیفیت محصول مقدار ضریب مسیر ۹۲ درصد می‌باشد که اثرگذاری بالایی را بر متغیر وابسته (کیفیت محصول) نشان می‌دهد.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر، بررسی روابط بین قابلیت‌های سازمان، مزیت رقابتی و عملکرد محصول جدید است. در ادامه، با استفاده از نظر خبرگان صنعت مواد غذایی شهرستان مشهد و ادبیات تحقیق

مدل مفهومی پژوهش طراحی شد و فرضیه‌های تحقیق ارائه گردید. سپس با استفاده از داده‌های جمع‌آوری شده از جامعه آماری، به بررسی فرضیه‌ها و مدل تحقیق با استفاده از نرم‌افزارهای SPSS و AMOS پرداختیم.

در فرضیه اول و دوم پژوهش، به بررسی رابطه بین قابلیت بازاریابی و مؤلفه‌های مزیت رقابتی پرداختیم. در فرضیه اول رابطه قابلیت بازاریابی و سرعت ارائه محصول را مورد بررسی قرار دادیم. نتایج حاصل از تحقیق نشان داد رابطه مثبت و معناداری بین این دو متغیر وجود دارد. $t\text{-value}=8/49$ ($\beta=0/87$). در فرضیه دوم به بررسی رابطه بین قابلیت بازاریابی و کیفیت محصول پرداختیم. نتایج تجزیه و تحلیل داده‌ها، وجود رابطه معنادار بین این دو متغیر را تأیید کرد. $t\text{-value}=5/1$ ($\beta=0/64$). بنابراین قابلیت بازاریابی شرکت می‌تواند به‌طور قابل ملاحظه‌ای مزیت رقابتی شرکت را تحت تأثیر قرار دهد این نتایج با یافته‌های پژوهش‌های پیشین مطابقت دارد. (ویراوارن و جالیاس، ۲۰۰۶) و (لی و سیه، ۲۰۱۰).

کرین (۱۹۹۲) اشاره می‌نماید که قابلیت بازاریابی در فرآیند کسب مزیت رقابتی شرکت نقش خیلی مهمی را ایفا می‌کند. قابلیت‌های مناسب بازاریابی شرکت می‌تواند محصولات و خدمات شرکت را بهبود دهد و برای ایجاد برتری نسبت به رقبای خود، قابلیت‌های خاصی را برای شرکت ایجاد کند (لی و سیه، ۲۰۱۰).

در فرضیه سوم و چهارم به بررسی رابطه بین قابلیت نوآوری و مؤلفه‌های مزیت رقابتی پرداختیم. نتایج تجزیه و تحلیل داده‌ها، وجود رابطه معنادار بین قابلیت نوآوری و هر دو متغیر مزیت رقابتی (سرعت ارائه محصول به بازار و کیفیت محصول) را تأیید می‌کند.

$$t\text{-value}=8/42 \text{ (} \beta=0/72 \text{)} \text{ و } t\text{-value}=4/72 \text{ (} \beta=0/62 \text{)}$$

در این راستا، اثر قابلیت نوآوری بر کیفیت محصول جدید بیشتر از تأثیر آن بر سرعت ارائه محصول می‌باشد به‌طوری‌که قابلیت نوآوری ۷۲ درصد تغییرات کیفیت محصول را تبیین می‌کند. این نتایج با یافته‌های حاصل از مطالعات چیرانی و همکاران (۱۹۹۱)، برنزیک و لاهوزیک (۲۰۱۶) همخوانی دارد. همچنین هایوارنین (۱۹۹۰) اشاره می‌کند که نوآوری می‌تواند مزیت رقابتی شرکت را ارتقاء دهد. نوآوری می‌تواند به‌عنوان منبع مهم مزیت رقابتی در راه عملکرد بهتر باشد. قابلیت نوآوری و مزیت رقابتی وابستگی زیادی به یکدیگر دارند. بنابراین شرکت‌های مواد غذایی می‌تواند به بهره‌گیری از قابلیت‌های نوآوری به ارتقاء ارزش مشتری و کسب مزیت رقابتی خود بپردازند.

فرضیه پنجم پژوهش، به بررسی رابطه بین قابلیت تحقیق و توسعه (R&D) و سرعت ارائه محصول به بازار اختصاص داشت. نتایج آزمون نشان داد بین قابلیت تحقیق و توسعه در صنعت مواد غذایی و سرعت ارائه محصول، رابطه مثبت و معناداری وجود دارد، $t\text{-value} = 7/3$ ($\beta=0/86$)

فرضیه ششم، رابطه بین قابلیت تحقیق و توسعه و کیفیت محصول را بررسی می‌کند. یافته‌های پژوهش، وجود رابطه معنادار بین این دو متغیر را تأیید می‌کند. $t\text{-value}=11/1$ ($\beta=0/92$). نتایج حاصل از این پژوهش نشان می‌دهد شدن رابطه بین قابلیت تحقیق و توسعه و کیفیت محصول در سطح بسیار بالایی (۹۲ درصد) قرار دارد. گریفن^۱ (۱۹۹۷) بیان می‌کند که امروزه در دنیای رقابت، سرعت تغییر و تحولات به‌گونه‌ای شده که بسیاری از محصولات کنونی که به‌تازگی تولید و وارد بازار شده‌اند را در معرض دگرگونی قرار می‌دهد. در این میان شرکت‌هایی که این شرایط را درک کرده باشند، به فعالیت‌های تحقیق و توسعه خود بیشتر توجه می‌نمایند و لزوم توسعه محصولات جدید را در دستور کار خود قرار می‌دهند.

در فرضیه هفتم تا دهم به بررسی رابطه بین مؤلفه‌های مزیت رقابتی و مؤلفه‌های عملکرد محصول جدید پرداختیم. نتایج حاصل از این تحقیق نشان داد بین مؤلفه‌های مزیت رقابتی (سرعت ارائه محصول و کیفیت محصول) و مؤلفه‌های عملکرد محصول جدید (عملکرد مالی و عملکرد مبتنی بر مشتری) رابطه معنی‌داری وجود دارد و در این راستا کیفیت محصول صد درصد از عملکرد مشتری را بیان می‌کند.

با توجه به نتیجه حاصل، چنین نتیجه‌گیری می‌شود که بهبود در مزیت رقابتی شرکت‌های مورد مطالعه، موجب بهبود عملکرد آن خواهد شد. بر اساس نتایج حاصل می‌توان گفت سرعت ارائه محصول و کیفیت بالای محصولات که مزیت رقابتی برای آن ایجاد می‌کند، تمایل مشتریان را به خرید محصولات شرکت ترغیب می‌کند و همچنین منجر به بهبود عملکرد مالی شرکت می‌شود.

این نتایج با یافته‌های حاصل از مطالعات پیشین سازگاری دارد (کاربونل و رودریگز، ۲۰۱۰، لی و چن، ۲۰۰۷، چان و ایپ، ۲۰۱۰، سمیث، ۲۰۱۱)

پیشنهاد‌های کاربردی

بر اساس پژوهش صورت گرفته رودلف (۱۹۹۵) هزینه شکست توسعه محصول جدید در صنعت مواد غذایی آمریکا به علت توسعه نامناسب محصول جدید تا ۲۰ میلیارد دلار تخمین زده می‌شود. در این صنعت ۸۰ تا ۹۰ درصد محصولات معرفی شده به بازار در همان سال اول با شکست روبرو می‌شوند. بنابراین این شرکت‌ها می‌توانند با بهبود عملکرد محصول جدید از تقبل میلیاردها دلار زیان جلوگیری نموده و کارایی بهتر و بیشتری داشته باشند. موفقیت و بهبود عملکرد محصول جدید برای مدیران صنایع و سازمان‌ها به دلیل نرخ شکست بالای توسعه محصول جدید از اهمیت زیادی

برخوردار می‌باشد. لذا بر این اساس با توجه به نتایج به‌دست‌آمده از این پژوهش پیشنهادهای زیر ارائه می‌گردد.

۱- با بهره‌گیری از قابلیت بازاریابی در سازمان، پیشنهاد می‌گردد:

الف) واحد بازاریابی و فروش با ارتباط مستمر با عمده‌فروشان، مشتریان، کانال‌های پخش و توزیع و سایر فعالان بازار به‌منظور جذب و حفظ بهترین توزیع‌کنندگان و همچنین شناسایی زمان مناسب برای ارائه محصول به بازار، برقرار نماید. چراکه تأخیر معرفی محصول به بازار باعث از دست رفتن فرصت‌های معنادار می‌گردد.

ب) سازمان‌ها بررسی و تحلیل همه‌جانبه‌ای از اطلاعات بازار بخصوص محصولات رقبای، بخش‌های مختلف بازار داشته باشد و با اتکا به نقاط قوت محصولات رقبای، نظریات دریافتی از مشتریان و همچنین استفاده از توانمندی‌های خود محصولات متمایزی را طراحی، تولید و به بازار عرضه نماید.

ج) بهره‌گیری از استراتژی‌های بازاریابی خلاق و ایده‌ها و الگوهای فکری جدید و راهگشا در زمینه بازاریابی و همچنین توسعه و اجرای برنامه‌های تبلیغاتی و ترفیع در راستای بهبود عملکرد محصول جدید.

۲- نیاز به ارائه محصولات جدید و تنوع در نوع محصولات راز ماندگاری بسیاری از شرکت‌ها در آینده می‌باشد بنابراین پیشنهاد می‌گردد شرکت‌های صنعت مواد غذایی با بهره‌گیری از قابلیت‌های نوآوری و تکنولوژی‌های روز صنعت به توسعه و گسترش تنوع محصولات، و بهبود کیفیت محصولات موجود خود بپردازند.

۳- با توجه به اینکه واحد تحقیق و توسعه (R&D) در سازمان‌ها یک ضرورت است، پیشنهاد می‌گردد مدیران صنایع مواد غذایی از آن به‌عنوان یک اقدام اساسی و پایه‌ای حمایت نمایند و با توسعه و سرمایه‌گذاری در واحدهای تحقیق و توسعه زمینه همکاری کلیه کارکنان، مشتریان و دیگر ذینفعان و بازخورد نظرات آنان در راستای نوآوری و توسعه محصولات جدید فراهم گردد.

همچنین با توجه به اینکه عملکرد واحد تولید نتیجه همکاری نظام‌مند سایر واحدهای سازمانی می‌باشد پیشنهاد می‌گردد نتایج حاصل از مطالعات و بررسی‌های واحد تحقیق و توسعه به‌صورت مستمر در اختیار واحد تولید قرار گیرد و در این راستا با افزایش اثربخشی و بهبود روش‌های تولیدی و بهره‌گیری مطلوب و بهینه از منابع و امکانات تولیدی، قابلیت‌های تولیدی سازمان‌ها به‌عنوان یکی از عوامل مؤثر بر عملکرد محصول جدید بهبود یابد.

پیشنهادهایی برای پژوهش‌های آینده

۱. در این پژوهش سه عامل اثرگذار بر قابلیت‌های سازمانی صنعت مواد غذایی شناسایی شد که می‌توان در تحقیقات آتی قابلیت‌های بیشتری را موردبررسی قرار داد.
- ۲- از آنجایی که این مطالعه در صنعت مواد غذایی انجام شده است، امکان تعمیم‌پذیری آن به سایر صنایع بسیار کم است. بنابراین به محققان بعدی پیشنهاد می‌شود این مدل را در صنایع و جاهای مختلفی آزمایش کنند چراکه این کار درک مناسب‌تری از روابط میان این متغیرها فراهم می‌کند.
- ۳- این پژوهش به صورت ملی در صنایع فراتکنولوژی مواد غذایی صورت گیرد چراکه محیط‌های این‌گونه صنایع، می‌تواند از لحاظ طراحی، تولید، منابع انسانی و نوع مدیریت و متفاوت از سایر صنایع با تکنولوژی پایین و یا متوسط باشد.

تعارض منافع

نویسندگان هیچ‌گونه تعارض منافی برای اعلام ندارند.

References

- Alam, I. (2003), "Innovation strategy, process and performance in the commercial banking industry", *Journal of Marketing Management*, 19(9-10), 973-999.
- Breznik, L and Lahovnik, M. (2016), Dynamic capabilities and competitive advantage: Finding from case studies. *Management*, 21, 167-186.
- Carbonell, P. and Rodriguez, A.I. (2010), "The effect of market orientation on innovation speed and new product performance", *Journal of Business & Industrial Marketing*, 25(7), 501-513.
- Chan, S.L. and Ip, W.H. (2010), "A scorecard-Markov model for new product screening decisions", *Industrial Management & Data Systems*, 110(7), 971-992.
- Chang, S., & Lee, M. (2008). The linkage between knowledge accumulation capability and organizational innovation. *Journal of Knowledge Management*, 12(1), 3-20.
- Cooper, R.G., & Kleinschmidt, E.J. (1995). Benchmarking the firm critical success factors in new product development. *Journal of product innovation management*, 12(5), pp.374-391.
- Crawford, C.M. (2002).; *New product management*, IRWIN, fifth edition, p 9.
- Day, G. (1994), The capabilities of market-driven organizations, *Journal of Marketing*, 58(3), 37-52.
- Dananeifard et al. (2005), *Quantitative Research Methodology in Management: A Comprehensive Approach*, First Edition, Tehran, Safarsaraghi Publishing. [In Persian]
- Escrig-Tena, A., J Bou-Llugar, J.C. (2005), A Model for Evaluating Organizational Competencies: An Application in the Context of a Quality Management Initiative. *Journal of the Decision Sciences institute*, 36(2), 221-257.
- Soliman, F. (2013). "Does Innovation Drive Sustainable Competitive Advantages?", *Journal of Modern Accounting and Auditing*, 9(1), 130-143.

- Grant R.-M. (1997), The knowledge- based view of the firm: implication for management for management practice:Long Range Planning,30(3),450-454.
- Griffin, A (1997). "PDMA Research on New Product Development Practices Updating trends and Benchmarking Best Practices"., Journal of Product Innovationl Management, 14(6), 429-458.
- Gurumurthy, A and Kodali, R. (2012), "An application of analytic hierarchy process for the selection of a methodology to improve the product development process",Journal of Modelling in Management, 7(1), 97 - 121.
- Im, S., Nakata, C., Park, H. and Ha, Y.-W. (2003), "Determinants of Korean and Japanese new product performance: an international and process view", Journal of International Marketing, 11(4), 81-112.
- Johannessen, J-A., & Olsen, B. (2003), Knowledge management and sustainable competitive advantages: The impact of dynamic contextual traning. International Journal of Information Management, 23(4), 277-289.
- Kajjani, Akbar, Memarnejad, Abbas (2004), The Importance of Human Resources Quality, R & D (R & D in Iran's Economic Growth, Journal of Business Research, 31, 1-31. [In Persian]
- Krasnikov, A. & Jayachandran, S. (2008), The relative impact of marketing, research-anddevelopment, and operations capabilities on firm performance. Journal of Marketing, 72 (4), 1- 11.
- Kowang,T.O., Long,c.s.& Rasli,A.(2014). New Product Development Framework for Multinational locations-M based Organizations in South East Asia. Procedia-Social and Behavioral Sciences, 129, 68-74.
- Lee J. S.; Hsieh C. J. (2010), "A research in relating entrepreneurship, marketing capability, innovative capability and sustained competitive advantage",

- Li L.,(2005), Assessing intermediate infrastructural manufacturing decis that affect a firms a market performance, 43(12), 2537-2551.
- Lisboa, A., Skarmeas, D., Lages, C. (2011), Innovative Capabilities: Their drivers and effects on current and future performance, *Journal of Business Research*, 64, 1157-1161.
- Matear, S., Gray, B.J. and Garret, T. (2004), “Market orientation, brand investment, new service development, market position and performance for service rganizations”, *International Journal of Service Industry Management*, 15(3), 284-301.
- Naidoo, V. (2010). Firm survival through a crisis: The influence of market orientation, marketing innovation and business strategy, *Industrial Marketing Management* 39(8), 1311-1320.
- Orak, F, and Babayi, M. A. (2015), Evaluation of the relationship between marketing capabilities and organization performance in food producing companies in Tehran, *Branch Management Quarterly*, 2(4), 147-176. [In Persian]
- Phyra ,Sok ; Aron , O’Cass ; Keo Mony, Sok;. (2013), Achieving superior SME performance: Overarching role of marketing, innovation, and learning capabilities, *Australasian Marketing Journal*, 21(3), 161–167.
- Sheng, S., Zheng Zhou, K. & Lessassy, L.(2013), NPD speed vs. innovativeness: The contingent impact of institutional and market environments, *Journal of Business Research*, 66(11), 2355–2362.
- Smith, A. D. (2011). Competitive approaches to new product development: A comparison of successful organizations in an unstable economic environment. *Team Performance Management: An International Journal*,17(3/4), 124-145.
- Song, M., Nason, R. W., & Di Benedetto, C. A. (2008). Distinctive marketing and information technology capabilities and strategic types: A cross-national investigation. *Journal of International Marketing*, 61(1): 4–38.

- Vorhies, D.W.& Morgan, N.A (2005). Benchmarking marketing capabilities for sustained competitive advantage. *Journal of marketing*,69(1), 80-94.
- Wang, C. L. and Ahmed, P. K. (2007). Dynamic capabilities: A review and research agenda. *The International Journal of Management Reviews*, 9(1), 31-51.
- Yahaya, Shahrul-Yazid and Abu-Bakar, Nooh, (2007). New Product Development Management Issues and Decision-Making Approaches, *Management Decision*,45(7), 1123-1142.
- Yam, R.C.M., Guan, J.C, Pun, K.F and Tang, E.P.Y.(2004), “An audit of technological innovation capabilities in Chinese firms: some empirical findings in Beijing, China”, *Journal of Research Policy* 33(8), 1123-1140.
- Zahra, S. A. Sapienza, H. J. and Davidsson, P. (2006). Entrepreneurship and Dynamic Capabilities: A Review, Model and Research Agenda. *Journal of Management Studies*, 43(4), 917–955.



Designing the Model of Factors Affecting Green Supply Chain Establishment and Management: A Meta-synthesis Approach and Strategic Option (SODA) Analysis and Development

Alireza Rajabipoor Meybodi (Ph.D.)¹, Elham Mofatehzadeh², Mehrdad kiani³,
Fatemeh Zamzam^{4*}

(Receipt: 2020.02.12- Acceptance: 2020.04.25)

Abstract

Globalization, increasingly stringent regulations for state and nongovernmental organizations along with consumer pressure and demand for addressing environmental issues have led organizations to consider essential measures they might take to establish Green Supply Chain management to enhance their environmental and economic performance. The purpose of this applied developmental survey was to design a model to identify the key factors behind successful implementation of green supply chain management. The study commenced with scrutiny and Meta-analysis of research findings related to the factors affecting the success of green supply chain management published in accredited domestic and international scientific databases which resulted in the systematic design of a model comprising 29 items in 6 factors of green supply. Further, the key factors and roadmap for success in green supply chain management were identified via strategic analysis and development approach (SODA). The results indicated the key factors in the successful implementation of the green supply chain to be the use of machinery, physical equipment and green technologies in the organization, green packaging, green purchases, green design, the use of lean production, support and protection of middle and senior operational managers in charge of implementing green chain supply and finally the allocation of the financial resources required for the implementation of environmental plans. Overall, this research is distinct from other domestic studies in that it has proposed a modern and scientific framework for the identification of key factors that could guide senior executives and decision-makers.

Key Words: Analysis and Development of Strategic Options, Green Supply Chain Management, Key Success Factors, Meta-synthesis, Supply Chain

1-Assistant Professor, Department of Business Management, Yazd University, Yazd, Iran
rajabipoor@yazd.ac.ir

2-PhD Student, Department of Industrial Management, Yazd University, Yazd, Iran

3-PhD Student, Department of Industrial Management, Yazd University, Yazd, Iran

4-PhD Student, Department of Industrial Management, Yazd University, Yazd, Iran

*-Corresponding Author: Fateme.zmzm@stu.yazd.ac.ir



10.30495//qjopm.2020.1873863.2549



(مقاله پژوهشی)

طراحی الگوی عوامل مؤثر بر استقرار مدیریت زنجیره تأمین سبز بر اساس رویکرد فراترکیب و تحلیل و توسعه گزینه‌های استراتژیک (سودا)

علیرضا رجیبی پور مبینی^۱، الهام مفتخزاده^۲، مهرداد کیانی^۳، فاطمه زمزم*^۴
(دریافت: ۹۸/۱۱/۲۳-پذیرش نهایی: ۹۹/۰۶/۰۲)

چکیده

جهانی‌سازی، افزایش مقررات سازمان‌ها و اصرار مشتریان در باره رعایت مسائل زیست‌محیطی باعث شده است سازمان‌ها به بررسی اقدامات لازم جهت به‌کارگیری مدیریت زنجیره تأمین سبز، به منظور بهبود عملکرد زیست‌محیطی و اقتصادی بپردازند. هدف از پژوهش حاضر طراحی الگوی عوامل مؤثر بر استقرار مدیریت زنجیره تأمین سبز است. این پژوهش از نظر هدف، کاربردی و توسعه‌ای و از نظر روش اجرا جزء تحقیقات توصیفی از نوع پیمایشی محسوب می‌شود. در ابتدا کلیه پژوهش‌های منتشرشده در پایگاه‌های علمی معتبر داخلی و خارجی مرتبط با عوامل مؤثر بر موفقیت مدیریت زنجیره تأمین سبز با رویکردی نظام‌مند و استفاده از روش فراترکیب استخراج گردید که حاصل آن طراحی مدلی شامل ۲۹ عامل در ۶ بُعد است. سپس با به‌کارگیری رویکرد تحلیل و توسعه گزینه‌های استراتژیک (سودا)، عوامل کلیدی و نقشه راه موفقیت در مدیریت زنجیره تأمین سبز شناسایی شدند. نتایج نشان می‌دهد که استفاده از ماشین‌آلات، تجهیزات فیزیکی و تکنولوژی‌های سبز در سازمان، بسته‌بندی سبز، خرید سبز، طراحی سبز، استفاده از تولید ناب، پشتیبانی و حمایت مدیران عملیاتی، میانی و ارشد از اجرای زنجیره تأمین سبز و در نهایت تخصیص هزینه لازم برای تحقق برنامه‌های زیست‌محیطی از کلیدی‌ترین و راهبردی‌ترین عوامل مؤثر در پیاده‌سازی موفق زنجیره تأمین سبز محسوب می‌شوند. به‌طور کلی آنچه این پژوهش را از دیگر پژوهش‌های داخلی متمایز می‌کند، ارائه چارچوبی نوین و علمی از عوامل و شناسایی کلیدی‌ترین آنهاست که می‌تواند راهنمای مدیران ارشد و تصمیم‌گیران قرار گیرد.

واژه‌های کلیدی: تحلیل و توسعه گزینه‌های استراتژیک، زنجیره تأمین، عوامل کلیدی موفقیت،

فراترکیب، مدیریت زنجیره تأمین سبز.

۱- استادیار گروه مدیریت بازرگانی، دانشگاه یزد، یزد، ایران rajabipoor@yazd.ac.ir
۲- دانشجوی دکتری مدیریت صنعتی، دانشگاه یزد، یزد، ایران Elhamz@stu.yazd.ac.ir
۳- دانشجوی دکتری مدیریت صنعتی، دانشگاه یزد، یزد، ایران mehrdad.kiani@stu.yazd.ac.ir
۴- دانشجوی دکتری مدیریت صنعتی، دانشگاه یزد، یزد، ایران
*نویسنده مسؤول: Fateme.zmzm@stu.yazd.ac.ir

مقدمه

امروزه زنجیره تأمین به عاملی مهم و حیاتی در بازارهای جهانی تبدیل شده است؛ به طوری که رقابت اصلی، بیشتر از آنچه میان سازمان‌ها انجام شود در بین زنجیره‌های تأمین آنها صورت می‌گیرد (جاکلیک^۱ و همکاران، ۲۰۰۶؛ کیچن و هالت^۲، ۲۰۰۷؛ کابرا^۳، ۲۰۱۱)؛ در نتیجه اهمیت مفهوم زنجیره تأمین و عملکرد آن یکی از پارادایم‌های قرن بیست و یکم برای بهبود رقابت‌پذیری است که سازمان‌ها بیش‌ازپیش به آن توجه نشان داده‌اند (ماچادو و دارت^۴، ۲۰۱۰). استدler زنجیره تأمین را شبکه‌ای از سازمان‌ها می‌داند که از طریق پیوندهای رو به بالا و رو به پایین به فرآیندها و فعالیت‌های مختلفی مشغول شده‌اند که در قالب محصولات و خدمات برای مشتری نهایی ایجاد ارزش می‌کنند (استدler^۵، ۲۰۱۵). از طرفی دیگر، مفاهیمی مانند مدیریت زنجیره تأمین ناب^۶، چابک^۷ و اخیراً تاب‌آور^۸ و سبز^۹ استراتژی‌های منحصربه‌فرد مدیریت زنجیره تأمین هستند که برای بهبود عملکرد زنجیره تأمین معرفی شده‌اند (کابرا^۳ و همکاران، ۲۰۱۱؛ ملکی و ماچادو، ۲۰۱۳). زنجیره تأمین سبز بخش لاینفکی از فعالیت شرکت‌ها برای سازگاری با محیط‌زیست است. بر اساس گزارش سازمان بهداشت جهانی، عامل ۲۴ درصد (حدود یک‌چهارم) از بیماری‌ها در جهان ناشی از آلودگی محیط‌زیست می‌باشد و مرگ‌ومیر سالیانه بیش از ۱۳ میلیون نفر در جهان بر اثر ابتلا به بیمارهای ناشی از عوامل زیست‌محیطی است (شجاعی و همکاران، ۱۳۹۶). از سوی دیگر برخی از محققان، مدیریت زنجیره تأمین سبز را به‌عنوان یک مسئله مهم سازمانی مطرح کردند که نقشی اساسی و کلیدی در ارتقاء کارآمدی و هماهنگ کردن شرکا و سازگاری عملکرد اجرایی منطبق با محیط‌زیست، به حداقل رساندن ضایعات غیرقابل بازیافت، کاهش ریسک‌های محیطی و تأثیرات منفی بر روی محیط‌زیست و در عین حال ارتقا و بهبود کیفیت و کارایی اکولوژیکی سازمان‌ها و شرکت‌های آن‌ها را به عهده دارد (گوویندن^{۱۰} و همکاران، ۲۰۱۵). مدیریت زنجیره تأمین سبز مشابه چرخه حیات محصول است. چرخه عمر محصول از برنامه‌ریزی شروع می‌شود و تا طراحی، ساخت، پشتیبانی و دفع ادامه دارد. چرخه عمر محصول، زندگی محصول و تلاش‌های گوناگون عملکردی مورد نیاز برای تولید و ارائه

1-Jaklic

2-Ketchen & Hult

3-Cabral

4-Machado & Duarte

5-Stadtler

6-Lean

7-Agile

8-Resilience

9-Green

10-Govindan

محصول یا خدمت ارائه می‌دهد. مدیریت زنجیره تأمین سبز ترکیبی از دغدغه‌های زیست‌محیطی می‌باشد که در قالب اجرای اقدامات گوناگون سبز از قبیل تحلیل چرخه عمر، طراحی سبز، خرید سبز، 3R (بازیافت، استفاده مجدد، ساخت مجدد)، تکنولوژی‌های زیست‌محیطی، لجستیک سبز، همکاری با تأمین‌کنندگان، توزیع‌کنندگان و مشتریان نمود یافته است (جابور و جابور^۱، ۲۰۱۶؛ جایانت و اژر^۲، ۲۰۱۴). در حال حاضر تمام ابعاد مدیریت زنجیره تأمین سنتی، با فشار زیادی از طرف مشتری و مقررات مرتبط با سازمان محیط‌زیست روبرو است. مدیریت زنجیره تأمین سبز یک مفهوم ثابت و آشنا در تزریق ملاحظات اخلاقی و زیست‌محیطی در زنجیره تأمین سنتی با هدف تأمین نیازهای زیست‌محیطی و در نهایت مشتریان است (بلاجی^۳ و همکاران، ۲۰۱۴).

به دلیل چالش‌های اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی که در دهه^۴ اخیر سازمان‌ها را تهدید می‌کرد، رویکرد مشتری‌گرایی و تمرکز بر خواسته‌های آن‌ها و طراحی راهبرد سازمان بر این اساس (ایجاد رضایت در مشتریان) قابلیت خود را برای ایجاد مزیت رقابتی در سازمان‌ها از دست داده است. اگر در دو دهه^۵ گذشته، مشتری‌گرایی عامل مزیت رقابتی سازمان محسوب می‌شد، امروز به دلیل چالش‌های ایجادشده از طریق مشتری‌گرایی، سازمان‌ها از این تمرکز فاصله گرفته‌اند. مشتری همواره بهترین، ارزان‌ترین و سریع‌ترین محصول را می‌خواهد. این نگرش باعث آلودگی محیط‌زیست و تولید محصولات و فرایندهایی شد که با محیط‌زیست هماهنگ نبوده است. در همین راستا سازمان‌ها بقای خود را در مسئولیت‌پذیری در سه حوزه^۶ اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی یافته‌اند (تاچی‌زاوا^۴ و همکاران، ۲۰۱۵). در نظر گرفتن مسائل زیست‌محیطی در مدیریت زنجیره^۷ تأمین شامل طراحی محصول، انتخاب و منبع‌یابی مواد، فرایند ساخت و تولید، تحویل محصول نهایی به مشتری و مدیریت محصول پس از مصرف و طی شدن عمر مفید آن می‌باشد. اگرچه در ادبیات زنجیره^۸ تأمین مفاهیم مدیریت زنجیره^۹ تأمین پایدار و مدیریت زنجیره^{۱۰} تأمین سبز معمولاً به جای یکدیگر به کار می‌روند، این دو مفهوم کمی با یکدیگر فرق دارند. مدیریت زنجیره^{۱۱} تأمین پایدار در برگیرنده^{۱۲} ابعاد اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی است. بنابراین مفهوم مدیریت زنجیره^{۱۳} تأمین پایدار وسیع‌تر از مدیریت زنجیره تأمین سبز است و مدیریت زنجیره تأمین سبز بخشی از مدیریت زنجیره تأمین پایدار است (وانگ^۵ و همکاران، ۲۰۱۳). اقدامات زنجیره تأمین سبز مجموعه‌ای از فعالیت‌هایی که در صدد ایجاد محیط سالم و اثربخش بوده، منابع (انرژی، زمین، آب و مواد) را از

1-Jabbour & Jabbour
2-Jayant & Azhar
3-Blajy
4-Tachizawa
5-Wang

صدمات محفوظ نگه داشته، از زیست محیط محافظت کرده و آلودگی‌های زیست‌محیطی را تا حد ممکن کاهش می‌دهد. نتیجه این فعالیت‌ها سازگاری محصولات با محیط در سراسر چرخه عمرشان است (لئو^۱ و همکاران، ۲۰۱۲). زنجیره تأمین سبز، یک سیستم زنجیره تأمین است که بر اثرات محیطی و بهره‌برداری مناسب از انرژی متمرکز است. اگر سیستم قادر باشد، تمام اطلاعات را در مورد تأثیر زیست‌محیطی ردیابی کند، زنجیره تأمین سبز حاصل خواهد شد. به عبارتی زنجیره تأمین سبز، زنجیره تأمینی است که بر فشارهای محیطی و تأثیر انرژی استفاده شده تمرکز می‌کند. اگر سیستم قادر باشد همه^۲ اطلاعات را در خصوص تأثیرات محیطی ردیابی کند، یک زنجیره^۳ تأمین سبز به دست می‌آید (کاندانانوند^۲، ۲۰۱۴). با توجه به تحقیقات گسترده در زمینه مدیریت زنجیره تأمین سبز و جلوگیری از افزایش حجم مقاله، برخی از تحقیقاتی که مرتبط با موضوع پژوهش بود و عواملی که هر کدام از این مطالعات به آن اشاره کرده بودند، در ادامه بیان می‌شود.

آفرین محمدزاده و حسن‌زاده (۱۳۹۷) در پژوهش خود عوامل الزامات قانونی و مقررات، ارتباط و تعامل با ذینفعان، مالی و بهبود سرمایه‌گذاری، تولید و عملیات سبز، خرید و تأمین سبز، طراحی سبز، مدیریت مصرف انرژی و منابع، مدیریت پسماند و بازیافت، مدیریت محیط داخلی، مدیریت بیرونی، مدیریت گاز گلخانه‌ای، آموزش و پژوهش و فرهنگ سبز، لجستیک معکوس، انبارداری و حمل‌ونقل و توزیع سبز، فناوری و تکنولوژی سبز را به عنوان عوامل مؤثر بر اجرای موفقیت‌آمیز مدیریت زنجیره تأمین سبز معرفی کردند. برنا و همکاران (۱۳۹۷) در پژوهشی با عنوان استراتژی‌ها و سیاست‌های مدیریت زنجیره تأمین سبز در ایران، معیارهای طراحی سبز، خرید سبز، تولید سبز، انبارداری سبز، حمل‌ونقل سبز، بازیافت سبز را به عنوان معیارهای ارزیابی شرکت‌ها جهت مدیریت زنجیره تأمین سبز معرفی کردند. میرسپاسی و همکاران (۱۳۹۷) در پژوهش خود عوامل حمایت مدیران ارشد، آموزش محیط‌زیست، طراحی سبز، مدیریت ریسک، ممیزی تأمین‌کنندگان، مشارکت نیروی انسانی، پایگاه اطلاعاتی را به عنوان عوامل کلیدی موفقیت زنجیره تأمین سبز معرفی کردند. ایمانی خوش‌خو و موسوی (۱۳۹۶) در پژوهشی عوامل مؤثر بر تحقق زنجیره تأمین سبز صنعت گردشگری را به شرح مدیریت تأمین‌کنندگان، بازیافت محصول، تعامل سازمانی، مدیریت چرخه عمر معرفی کردند. از دیدگاه قربان پور و همکاران (۱۳۹۶) اقدامات مدیریت زنجیره تأمین سبز عبارتند از: الزامات قانونی و مقرراتی، ارتباط و تعامل با ذینفعان، مالی و بهبود سرمایه‌گذاری، تولید و عملیات سبز، خرید و تأمین سبز، طراحی سبز، مدیریت مصرف انرژی و منابع، مدیریت پسماند و بازیافت، مدیریت محیط داخلی، مدیریت محیط بیرونی، مدیریت گاز گلخانه‌ای، آموزش و پژوهش و فرهنگ

1-Liu

2-Kandananond

سبز، انبارداری و حمل‌ونقل و توزیع سبز، فناوری سبز. آقایی‌پور و همکاران (۱۳۹۶) عوامل مؤثر بر زنجیره تامین را مشارکت سازمانی، مدیریت چرخه عمر محصول، بازیافت محصول، مدیریت تأمین‌کنندگان معرفی کردند. در پژوهشی دیگر ضیایی و همکاران (۱۳۹۶) عوامل مؤثر بر زنجیره تأمین سبز را به شرح ساختار قانونی، ویژگی مصرف‌کنندگان، ویژگی عرضه‌کنندگان رده دوم، عوامل رقابتی، جامعه، عوامل درون‌سازمانی عرضه‌کننده رده اول، عوامل مدیریتی عرضه‌کننده رده اول، منابع عرضه‌کننده رده اول معرفی کردند. محتشم و همکاران (۱۳۹۵) عوامل مدیریت کیفیت، سطح مدیریت محیطی، خرید سبز (مدیریت زنجیره تأمین سبز داخلی)، همکاری با مشتریان (مدیریت زنجیره تأمین سبز خارجی) را به عنوان عوامل مؤثر بر مدیریت زنجیره تأمین معرفی کردند. در پژوهش دیگری مروتی شریف‌آبادی و همکاران (۱۳۹۵)، عوامل قوانین زیست‌محیطی دولت، فشار مشتریان برای داشتن محصولات سبز، انتخاب تأمین‌کنندگان بر اساس معیارهای محیطی، فشار رسانه‌های ارتباط‌جمعی بر تولید محصولات سبز، کاهش یا تخفیف مالیات برای سازمان‌هایی با تولیدات سبز، اتخاذ راهبردهای سبز توسط رقبا، برگزاری کلاس‌های آموزشی و همایش‌ها، برپا کردن پایگاه داده زیست‌محیطی برای محصولات، بهینه‌سازی مجدد تمام فرآیندها بر مبنای ایجاد مواد آلاینده، تغییر در سیاست توزیع و حمل‌ونقل کالا، اعطای وام و تسهیلات، حمایت مدیران ارشد و میانی را به عنوان عوامل مؤثر بر مدیریت زنجیره تأمین سبز معرفی کردند. همچنین، تقی‌زاده یزدی و همکاران (۱۳۹۵) در پژوهش خود عوامل تأمین‌کنندگان، حمایت مالی، حمایت آموزشی، توجیه اقتصادی، محدودیت اجرایی، انگیزه، محدودیت منابع، مزایای درک شده، فشار کارکنان، مسئولیت اجتماعی، قانون‌گذاری‌ها، فشار مشتریان، رقابت، فشار جامعه را به عنوان عوامل مؤثر بر مدیریت زنجیره تأمین سبز معرفی کردند. در تحقیقات خارج از کشور، چاترجی^۱ و همکاران (۲۰۱۸)، عوامل مؤثر بر مدیریت زنجیره تأمین سبز را به شرح بازیافت سبز و تولید ناب، تکنولوژی‌های تولید پاک، کاهش میزان ضایعات، تصویر سبز، توانایی مدیریت سبز، شایستگی‌های سبز، استفاده از سوخت‌های سبز، لجستیک معکوس، سیستم توزیع سبز، بسته‌بندی سبز، کاهش سطح موجودی، فروش تجهیزات سرمایه‌ای اضافی، افزایش قابلیت‌های نوآورانه، صرفه‌جویی در انرژی، پرهیز از استفاده مواد سمی معرفی کردند. وانال^۲ و همکاران (۲۰۱۷) عوامل خرید سبز، تعامل با مشتریان، الزامات محیط‌زیستی، طراحی سبز، بازیابی سرمایه‌گذاری را به عنوان عوامل مؤثر بر مدیریت زنجیره تأمین سبز معرفی کردند. گنگ^۳ و همکاران (۲۰۱۶) در پژوهش خود مدیریت داخل سازمان،

1-Chatterjee

2-Vanalle

3-Geng, Mansouri, & Aktas

یکپارچگی تأمین‌کننده، طراحی سبز، همکاری مشتری، لجستیک معکوس را به عنوان عوامل مؤثر بر مدیریت زنجیره تأمین سبز معرفی کردند. اسکار و باربوسا^۱ (۲۰۱۶) عوامل مؤثر بر مدیریت زنجیره تأمین سبز را لجستیک معکوس، مدیریت ضایعات، تولید مجدد سبز، طراحی سبز، همکاری با مشتری، سیستم‌های مدیریت محیطی، خرید سبز، ارزیابی چرخه حیات محصول معرفی کردند. از نظر شارما، چاندا و بارداج^۲ (۲۰۱۶) عوامل موفقیت مدیریت زنجیره تأمین سبز عبارتند از: طراحی سبز، مدیریت محیط‌زیست داخلی، الزامات قانونی، همکاری و حمل‌ونقل سبز، همکاری با تأمین‌کننده و مشتری، خرید سبز، تولید سبز، الزامات رقابتی، لجستیک معکوس. در پژوهشی لادرا، گارگ و حالیم^۳ (۲۰۱۶) مدیریت محیط داخلی، مدیریت مشتری، الزامات قانونی، مدیریت تأمین‌کننده، توجه به مسائل اجتماعی، طراحی سبز، خرید سبز، تولید سبز، مدیریت سبز، بازاریابی سبز، لجستیک سبز را به عنوان عوامل موفقیت مدیریت زنجیره تأمین سبز معرفی کردند. جابور و جابور^۴ (۲۰۱۶) در پژوهش خود، مدیریت محیط داخلی، خرید سبز، همکاری با مشتریان، طراحی سبز، لجستیک معکوس، بازاریابی سرمایه‌گذاری را به عنوان عوامل مؤثر بر مدیریت زنجیره تأمین سبز معرفی کردند. گاندی^۵ و همکاران (۲۰۱۶)، استانداردها و مقررات دولتی، گواهینامه‌های مدیریت محیط‌زیستی، توجه به هنجارهای محیطی صادرات کشور، هنجارهای تخریب‌زباله، خلق تصویر برند مطلوب، به‌کارگیری شیوه‌های سبز در رقابت، توجه به الزامات مشتری، طراحی محصول سبز، اتخاذ فناوری‌ها و فرآیندهای جدید، مشوق‌های مالی، لجستیک معکوس، نیروی انسانی متخصص، آموزش کارکنان و تأمین‌کنندگان، الگوبرداری، تعهد مدیریت ارشد، یکپارچه‌سازی تأمین‌کنندگان، درگیر ساختن نیروی انسانی را به عنوان عوامل موفقیت مدیریت زنجیره تأمین سبز معرفی کردند. در پژوهشی دیگر دابی^۶ و همکاران (۲۰۱۵) از عوامل فشارهای نهادی، تعهد مدیریت ارشد، مدیریت روابط تأمین‌کننده، مدیریت ارتباط با مشتری، مدیریت کیفیت جامع، تکنولوژی سبز، کاهش در انتشار گازهای گلخانه‌ای به عنوان توانمندسازهای مدیریت زنجیره تأمین سبز یاد کردند. کاسی ساریونگ^۷ و همکاران (۲۰۱۵) عوامل فناوری اطلاعات و سیستم‌های سبز، شراکت استراتژیک با تأمین‌کننده، یکپارچه‌سازی عملیات و لجستیک، مدیریت محیط داخلی، استفاده از شیوه‌های سبز، اقدامات مربوط به پایان حیات

1-Scur & Barbosa

2-Sharma, Chandna, & Bhardwaj

3-Luthra, Garg & Haleem

4-Jabbour & Jabbour

5-Gandhi

6-Dubey

7-Kusi-Sarpong

محصول را به عنوان عوامل مؤثر بر مدیریت زنجیره تأمین سبز مطرح کردند. لی^۱ (۲۰۱۵) در پژوهش خود، ارزیابی عملکرد زیست‌محیطی از طریق فرآیند و رویه‌های رسمی و سبز، ایجاد سیستم‌های مدیریت محیط‌زیست، ممیزی منظم محیط‌زیست، خلق محصولات سبز، فراهم کردن اطلاعات مربوط به رعایت الزامات محیطی توسط شرکت، ارائه حمایت‌های فنی، مدیریتی و مالی برای حل مسائل زیست‌محیطی را به عنوان استراتژی‌های مفقیت زنجیره تأمین معرفی کردند. رستم‌زاده و همکاران (۲۰۱۵) در پژوهشی، طراحی سبز، خرید سبز، تولید سبز، انبارداری سبز، حمل‌ونقل سبز، بازیافت سبز را به عنوان عوامل مؤثر بر مدیریت زنجیره تأمین سبز مطرح کردند. در نهایت، تاجیزووا^۲ (۲۰۱۵) در پژوهش خود، استانداردهای زیست‌محیطی، ارزیابی رسمی و غیررسمی، ممیزی محیطی، بازخورد نتایج ارزیابی، آموزش تأمین‌کنندگان، مشارکت با تأمین‌کنندگان کاهش ضایعات، مشارکت با تأمین‌کنندگان در فرآیندهای طراحی، مشارکت با تأمین‌کنندگان در فرآیندهای تولید را به عنوان عوامل مؤثر بر مدیریت زنجیره تأمین سبز معرفی کردند.

با بررسی مطالعات گذشته روشن می‌شود که مطالعات گسترده‌ای در مورد مدیریت زنجیره تأمین سبز^۳، از جمله عوامل، موانع، پیاده‌سازی و نیز مطالعات موردی صورت گرفته است که نشان می‌دهد در حال حاضر، بیشتر مردم در مورد محیط‌زیست جهانی نگران شده‌اند (کینواونگزا و اشمیت^۴، ۲۰۱۳). به این ترتیب شناسایی عوامل کلیدی موفقیت پیاده‌سازی مدیریت زنجیره تأمین سبز می‌تواند بر کنترل کاهش پیامدهای منفی توسعه صنعتی بر محیط‌زیست مؤثر باشد. با بررسی تحقیقات پیشین مرتبط با عوامل مؤثر بر موفقیت مدیریت زنجیره تأمین سبز مشخص گردید در این خصوص فعالیت‌های تحقیقاتی نسبتاً زیادی در ایران انجام شده است ولی هیچ‌یک از آنها با رویکردی نظام‌مند و با استفاده از روش فراترکیب به این موضوع نپرداخته‌اند. بنابراین به نظر می‌رسد پرداختن به این مهم جز ضروریات فعالیت‌های تحقیقاتی می‌باشد. این نکته نیز حائز اهمیت است که در سازمان‌های داخلی معمولاً برنامه مدونی برای اجرای زنجیره تأمین سبز وجود ندارد و در بیشتر مواقع حوزه‌های سبز در سازمان‌ها مبتنی بر الزامات قانونی در حوزه محیط‌زیست است. بنابراین، هدف پژوهش حاضر، شناسایی عوامل کلیدی موفقیت پیاده‌سازی مدیریت زنجیره تأمین سبز می‌باشد. به‌طور کلی آنچه این پژوهش را از دیگر پژوهش‌های داخلی متمایز می‌کند، ارائه چارچوبی نوین و علمی از عوامل و شناسایی کلیدی‌ترین آن‌ها با استفاده از روش فراترکیب و تحلیل و توسعه گزینه‌های استراتژیک (سودا) است. همچنین پژوهش حاضر به دنبال پاسخ به سؤالات زیر است.

1-Lee

2-Tachizawa

3-Green Supply Chain Management

4-Khiewnavongsa & Schmidt

۱. عوامل موفقیت پیاده‌سازی زنجیره تأمین سبز کدامند؟
۲. کلیدی‌ترین عوامل موفقیت پیاده‌سازی زنجیره تأمین سبز کدامند؟

ابزار و روش

این پژوهش از نظر هدف، از نوع تحقیقات کاربردی و توسعه‌ای و از نظر روش اجرا جزء تحقیقات توصیفی از نوع پیمایشی محسوب می‌شود. همچنین از لحاظ افق زمانی، مقطعی است زیرا تنها در یک مقطع زمانی مشخص صورت گرفته و طی دوره‌های زمانی دیگر، تکرار نخواهد شد. جامعه آماری در مرحله اول پژوهش شامل کلیه پژوهش‌های منتشرشده در پایگاه‌های علمی معتبر داخلی و خارجی مرتبط با عوامل مؤثر بر موفقیت مدیریت زنجیره تأمین سبز، تا زمان انجام این پژوهش می‌باشد. در مرحله دوم پژوهش، جامعه آماری دربرگیرنده تمامی اساتید و مدیران حوزه زنجیره تأمین در صنعت لوازم‌خانگی می‌باشد که با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند، ۱۵ نفر انتخاب شدند (۳ نفر از اساتید و ۱۲ نفر از مدیران و متخصصان حوزه زنجیره تأمین در صنعت لوازم‌خانگی) که در مرحله نهایی سازی عوامل (روش روایی محتوایی) و تعیین روابط بین این عوامل (روش سودا) همکاری کردند.

تحلیل و توسعه گزینه استراتژیک (سودا)

سودا یکی از روش‌های تحقیق در عملیات نرم^۱ است که هدفش ساختاردهی به مسأله و رسیدن به یک توافق مشترک بین اعضای گروه درگیر در مسأله است. روش سودا از نگاهت شناختی^۲ برای شناخت مسأله و آنچه در مورد آن رخ می‌دهد استفاده می‌کند. نگاهت شناختی یک روش مدل‌سازی است که توسط ادن^۳ (۲۰۰۴) ارائه شده است و نیز بخشی جدایی‌ناپذیر از متدولوژی سودا، از مصاحبه‌ها و تکنیک‌های نقشه‌شناختی برای ضبط دیدگاه‌های فردی نسبت به یک موضوع استفاده می‌کند. این یک ابزار مدل‌سازی برای تشخیص و ضبط دیدگاه فردی در رابطه با وضعیت مشکل‌ساز است که کمک می‌کند یک نقشه از مصاحبه‌ها از طریق جمع‌آوری نقشه‌های شناختی فردی ساخته شود. سپس برای تسهیل مذاکره در مورد سیستم ارزش-هدف، مسائل کلیدی استراتژیک و استراتژی‌ها یا مسائل دشوار استفاده می‌شود. درک فردی و دنیای ذهنی هر شخصی، ایجاد گفت‌وگو را فراهم می‌کند (ادن، ۲۰۰۴). نتیجه نهایی یک ساختار سلسله‌مراتبی، یک نقشه مشترک است، به شکل یک نمودار که دارای یک هدف در بالای صفحه سلسله‌مراتبی، جایی که به

1-Soft Operation Research (SOR)

2-Cognitive Mapping

3-Eden

تأثیرات بالقوه و پویا در گروه می‌پردازد (مینگرز و روزنهد^۱، ۲۰۰۴؛ ادن، ۲۰۰۴). رویکرد تحلیل و توسعه گزینه‌های استراتژیک شامل ۶ مرحله به شرح ذیل می‌باشد.

مرحله اول: تسهیل‌گر یا پژوهشگر ابتدا با هر یک از افراد خبره به مصاحبه می‌پردازد که مصاحبه می‌تواند بر اساس شرایط مسأله، به صورت ساختاریافته، نیمه ساختاریافته و یا بدون ساختار باشد. هدف در این مرحله درک ذهن فرد مصاحبه‌شونده توسط مصاحبه‌کننده است.

مرحله دوم: در این مرحله تسهیل‌گر با توجه به درکی که از ذهن مصاحبه‌شونده‌ها (افراد خبره) پیدا کرده است نقشه ذهنی هر خبره را به صورت جداگانه ترسیم می‌کند. لازمه این کار شناخت کامل ذهن افراد می‌باشد.

مرحله سوم: تسهیل‌گر به ادغام نقشه‌های ذهنی افراد خبره می‌پردازد، هدف رسیدن به یک نقشه ادغام‌شده دربرگیرنده تمام مفاهیم و اذهان خبرگان می‌باشد. تسهیل‌گر باید بین مفاهیم نقشه‌های ترسیم‌شده با استفاده از مفاهیم مشترک ارتباط برقرار کند تا به یک نقشه واحد دست پیدا کند.

مرحله چهارم: پس از ترسیم نقشه ادغام‌شده، کارگاه تشکیل می‌شود و افراد خبره با یکدیگر به تبادل نظر و اصلاح نقشه ادغام‌شده می‌پردازند. هدف اصلی در این مرحله درک این نکته برای افراد خبره و درگیر در حل مسأله می‌باشد که افکار آن‌ها قابل پیوند خوردن با یکدیگر است.

مرحله پنجم: تسهیل‌گر نقشه اصلاح‌شده را وارد نرم‌افزار **Decision Explorer** می‌کند. نرم‌افزار این امکان را فراهم می‌کند به راحتی بتوان مفاهیم را جابجا کرد و ارتباطات بین مفاهیم با تعداد زیاد را به طور واضح ترسیم کرد.

مرحله ششم: در این مرحله تسهیل‌گر با استفاده از تحلیل دامنه‌ای و مرکزی به بررسی و شناسایی عوامل مهم و کلیدی می‌پردازد. تحلیل دامنه‌ای میزان شلوغی گره را مشخص می‌کند. به نوعی تعداد روابط ورودی و خروجی را مشخص می‌کند، هرچه قدر تحلیل دامنه‌ای بزرگ‌تر باشد آن مفهوم مهم‌تر است. تحلیل مرکزی نشان‌دهنده^۲ این نکته است که کدام مفهوم از مرکزیت بیشتری برخوردار است (آذر و همکاران، ۱۳۹۴).

یافته‌ها

مرحله نخست: استخراج و دسته‌بندی عوامل موفقیت زنجیره تأمین سبز در این پژوهش از متدولوژی هفت مرحله‌ای سانلوسکی و باروسو^۱ (۲۰۰۷) برای انجام روش فراترکیب استفاده شده است.

گام اول: تنظیم سؤال پژوهش

برای تنظیم سؤال پژوهش از پارامترهای مختلف مرتبط با موضوع پژوهش همچون چه چیزی، جامعه مورد مطالعه، محدودیت زمانی و چگونگی روش، استفاده می‌شود. سؤال پژوهش برای این قسمت عبارت است از اینکه، عوامل مؤثر بر موفقیت مدیریت زنجیره تأمین سبز کدامند؟

گام دوم: انجام ادبیات نظام‌مند

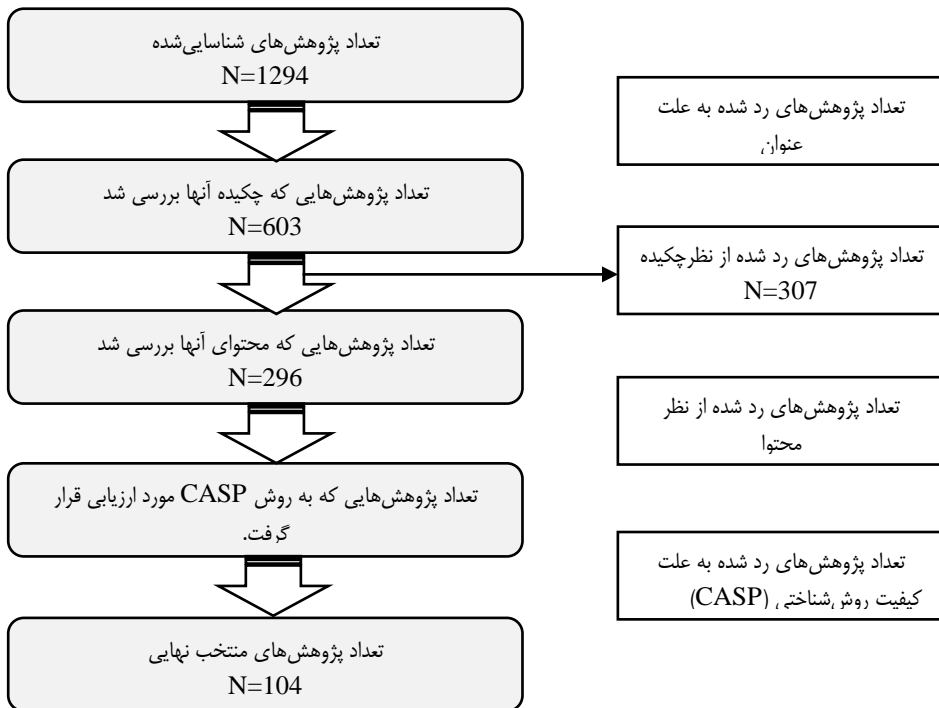
در این مرحله پژوهشگر بر جستجوی نظام‌مند بر مقالات منتشر شده در پایگاه‌های اطلاعاتی معتبر متمرکز می‌شود و کلیدواژه‌های مرتبط را انتخاب می‌نماید. در پژوهش حاضر، این کلیدواژه‌ها شامل «زنجیره تأمین سبز»، «مدیریت زنجیره تأمین سبز»، «زنجیره تأمین پایدار»، «عرضه‌کننده سبز» و معادل انگلیسی این کلمات بودند. در نتیجه جستجو و بررسی پایگاه‌های داده، مجلات و موتورهای جستجوگر مختلف و با استفاده از کلیدواژه‌های مورد نظر ۱۲۹۴ منبع بر اساس «عنوان، چکیده و محتوا» یافت شد. لازم به ذکر است که جستجوی مقالات در منابع فارسی طی بازه زمانی «۱۳۸۰ الی ۱۳۹۷ هجری شمسی» و در منابع لاتین طی بازه «۲۰۰۰ الی ۲۰۱۹ میلادی» انجام پذیرفت. همچنین پایگاه‌های فارسی مورد بررسی عبارتند از: سایت‌های جهاد دانشگاهی، مقالات علمی کنفرانس‌های کشور، پایگاه نشریات کشور، ایران داک، پایگاه مجلات تخصصی نور و پرتال جامع علوم انسانی و همچنین پایگاه لاتین اسکوپوس^۲.

گام سوم: جستجو و انتخاب مقالات مناسب

در این مرحله، پژوهشگر در هر بازنگری، تعدادی از مقالات را رد می‌کند که این مقالات در فرآیند فراترکیب مورد بررسی قرار نمی‌گیرد. در پژوهش حاضر، فرآیند بازنگری به صورت خلاصه در شکل ۱ نشان داده می‌شود.

1-Sandelowski & Barroso

2- SCOPUS



شکل شماره ۱: خلاصه‌ای از نتایج جستجو و انتخاب منابع مناسب

Figure 1. A schematic summary of the search results and selected resources

همان‌طور که در شکل ۱ مشاهده می‌شود، تعداد ۱۰۴ منبع در فرآیند جستجو و انتخاب منابع، مناسب و قابل‌پذیرش تشخیص داده شد. معیارهای پذیرش یا عدم پذیرش، شامل مواردی چون محدوده جغرافیایی، زبان مطالعات، زمان مطالعات، روش‌های مطالعه، جامعه مورد مطالعه، شرایط مورد مطالعه و نوع مطالعه است. همچنین به‌منظور بررسی کیفیت روش‌شناختی مطالعات بر اساس برنامه ٔ مهارت‌های ارزیابی حیاتی^۱، برای هر مقاله بر اساس ده معیار ذکرشده امتیازی در نظر گرفته شد. بر اساس امتیازات اخذشده ۱۰۴ مقاله، حداقل امتیاز داده‌شده به مقاله‌ها ۲۱ و حداکثر امتیاز داده‌شده ۴۹ (از ۵۰) بوده است، اما در ۱۵۷ مقاله ارزیابی‌شده، ۵۳ مقاله امتیازی زیر ۲۰ (متوسط و ضعیف) کسب کرده‌اند یا اینکه معیارهای پذیرش را نداشته و حذف شدند. در نتیجه در فرآیند ارزیابی،

پژوهشگر از میان ۱۲۹۴ مقاله، ۱۱۹۰ مقاله را حذف کرده و در نهایت ۱۰۴ مقاله برای تجزیه و تحلیل اطلاعات باقی می ماند.

گام چهارم: استخراج نتایج

در کل فرآیند فراترکیب، پژوهشگر به طور پیوسته، منابع منتخب و نهایی شده را به منظور دستیابی به اقدامات مدیریت زنجیره تأمین سبز را موردبازنگری قرار داده است. در پژوهش حاضر، اطلاعات منابع به این صورت دسته بندی شده است؛ مرجع مربوط به هر منبع ثبت شد (شامل نام خانوادگی نویسنده و سالی که منبع منتشر شده است) و عوامل موثر بر پیاده سازی مدیریت زنجیره تأمین سبز که در هر منبع موجود است، استخراج و بیان شدند.

گام پنجم: تجزیه و تحلیل و تلفیق یافته های کیفی

هدف از روش فراترکیب، ایجاد تفسیر یکپارچه و جدیدی از یافته ها می باشد. این روش شناسی جهت شفاف سازی مفاهیم و الگوها و نتایج پذیرفته شده است (سهرابی و همکاران، ۱۳۹۰). در طول تجزیه و تحلیل، محقق موضوعات یا تم هایی را جستجو می کند که در میان مطالعات موجود در فراترکیب پدیدار شده اند. سانلوسکی و باروسو (۲۰۰۷) به این موارد به عنوان «بررسی موضوعی» اشاره می کند، به طوری که محقق تم ها یا موضوعاتی را مشخص می کند. به محض اینکه موضوعات شناسایی و مشخص شدند، بررسی کننده یک طبقه بندی را شکل می دهد و طبقه بندی های مشابه و مربوطه را در موضوعی قرار می دهد که آن را به بهترین نحو توصیف کند. تم ها اساس و پایه ای برای ایجاد «توضیحات و مدل ها، تئوری ها یا فرضیات کاری» ارائه می دهند. در این پژوهش بعد از استخراج متون از مقالات منتخب، با توجه به هم معنی بودن واژه ها، همپوشانی لازم صورت گرفته شد به طوری که ۳۸۴ کد شناسایی و با توجه به هم معنی بودن برخی از آن ها، همپوشانی لازم صورت پذیرفت و در نهایت ۵۷ کد یا مفهوم استخراج گردید. در ادامه با در نظر گرفتن مفهوم این کدها، آن ها در یک مفهوم مشابه به عنوان عامل دسته بندی می شود که در نهایت ۲۹ عامل شناسایی شدند. پس از شناسایی عوامل، این عوامل در ۶ گروه طبقه بندی گردیدند و این گروه ها به عنوان بُعد در نظر گرفته شدند.

گام ششم: حفظ کنترل کیفیت

در این پژوهش جهت بررسی کنترل کیفیت و یا به عبارت دیگر، پایایی مدل، از شاخص کاپا استفاده شده است. بدین طریق که خبره دیگری که متخصص حوزه مدیریت زنجیره تأمین بود، بدون اطلاع از نحوه ادغام کدها و مفاهیم ایجاد شده توسط پژوهشگر، اقدام به گروه بندی مفاهیم می کند. سپس گروه های ارائه شده توسط پژوهشگر با گروه های ارائه شده توسط خبره، مقایسه می شود. همان طور که در جدول ۱ مشاهده می شود، پژوهشگر ۶ گروه و خبره دیگر ۷ گروه ایجاد کرده اند که

از این تعداد، ۵ گروه مشترک هستند. طبق محاسبات صورت گرفته، مقدار شاخص کاپا برابر است با ۰/۶۱۷، که در سطح توافق معتبر قرار می‌گیرد و نتیجتاً، پایایی مدل تأیید می‌شود.

جدول شماره ۱: نحوه محاسبه وضعیت تبدیل کدها به مفاهیم توسط پژوهشگر و فرد خبره

Table 1. The comparison between groups suggested by the present authors and the expert

		نظر پژوهشگر Authors' opinion		
		بله Yes	خیر No	مجموع کدگذار اول Aggregate of codification 1
نظر خبره Expert's opinion	بله Yes	A=5	B=1	6
	خیر No	C=2	D=0	2
	مجموع کدگذار دوم Aggregate of codification 2	7	1	N=8

$$\text{توافقات مشاهده شده} = \frac{A+D}{N} = \frac{0}{8} = 0/625$$

$$\text{توافقات شانس} = \frac{A+B}{N} \times \frac{A+C}{N} \times \frac{C+D}{N} \times \frac{B+D}{N} = \frac{6}{8} \times \frac{7}{8} \times \frac{2}{8} \times \frac{1}{8} = 0/0205$$

$$\text{مقدار شاخص کاپا} = \frac{\text{توافقات شانس} - \text{توافقات مشاهده شده}}{1 - \text{توافقات شانس}} = \frac{0/625 - 0/0205}{1 - 0/0205} = 0/617$$

گام هفتم: ارائه یافته‌ها

در این مرحله از روش فراترکیب، یافته‌های حاصل از مراحل گذشته ارائه می‌شود که در جدول ۶ مشاهده می‌گردد. پس از استخراج و دسته‌بندی عوامل مؤثر بر موفقیت مدیریت زنجیره تأمین سبز، جهت تأیید عوامل استخراج شده از نظرات خبرگان و مدل روایی محتوایی لاوشه^۱ (۱۹۷۵) استفاده شد. مدل ارائه شده لاوشی برای تحلیل محتوا به این صورت است که نظر خبرگان در ارتباط با شاخص‌های پیشنهادی در مقیاس لیکرت سه نقطه‌ای، شامل «موافقم و استفاده از آن ضروری است»، «مفید است، اما استفاده از آن ضروری نیست»، «مخالقم و استفاده از آن ضروری نیست» دریافت می‌شود. این سه حالت به ترتیب با حروف E، U و N کدگذاری شده و برای محاسبه میانگین عددی قضاوت‌ها، به ترتیب اعداد کمی ۲، ۱ و ۰ برای آن‌ها در نظر گرفته می‌شود. طبق

فرمول لاوشه (۱۹۷۵)، مقدارهای CVI و CVR به کمک رابطه‌های ۱ و ۲ به دست می‌آیند. مطابق نظر لاوشه (۱۹۷۵)، ۰/۴۹ حداقل مقدار قابل قبول CVR برای پانزده خبره است.

$$CVR = (ne - \frac{N}{2}) / (\frac{N}{2}) \quad (۱)$$

در این رابطه، N تعداد کل پانل‌ها و ne تعداد پانل‌هایی است که پاسخ «ضروری» دادند.

$$CVI = \frac{CVR}{\sum \text{Retained numbers}} \quad (۲)$$

N نشان‌دهنده تعداد کل خبرگان و Retained numbers معرف تعداد گزینه‌های تأیید شده است. نسبت روایی محتوا (CVR)، میانگین عددی قضاوت‌ها (MnJ) و شاخص روایی محتوا (CVI) برای هر کدام از عوامل موفقیت زنجیره تأمین سبز محاسبه شد (جدول ۲). معیارهای پذیرش به شرح زیر است:

- پذیرش بدون شرط گزینه‌هایی که مقدار CVR آن‌ها ۰/۴۹ بیشتر است.
- پذیرش گزینه‌هایی که مقدار CVR آن‌ها بین صفر و ۱ بوده و مقدار میانگین عددی قضاوت‌ها مساوی یا بیشتر از ۱/۵ است. این وضعیت نشان می‌دهد افزون بر نیمی از خبرگان با ضرورت گزینه موافق بوده‌اند. همچنین نظر چادویک^۱ و همکارانش (۱۹۸۴) که حداقل مقدار ۶۰ درصد را برای قابلیت اطمینان روایی اعلام کرده‌اند، نیز محقق شده است؛ زیرا همان‌طور که بیان شد، در این حالت، میانگین عددی قضاوت مساوی یا بیشتر از ۱/۵ است؛ به این معنا که حداقل ۷۵ درصد حالت ممکن را پوشش می‌دهد.

نتایج مربوط به روایی محتوایی نیز در جدول ۲ مشاهده می‌شود. بر اساس این جدول، همه عوامل استخراج شده مورد تأیید خبرگان قرار گرفتند و روایی محتوایی مدل مورد پذیرش قرار گرفته شد.

^۱ Chadwick

جدول شماره ۲: نتایج روش فراترکیب و روایی محتوایی

Table 2: The results of the meta-synthesis and content validity

CVI	MnJ	CVR	عوامل Factors	بُعد Dimension	ردیف Row
0.7	1.86	0.73	مشارکت تأمین‌کنندگان در حفاظت از محیط‌زیست	تأمین‌کنندگان سبز Green suppliers	1
	1.8	0.6	تمایل تأمین‌کنندگان به تبادل اطلاعات محیطی مرتبط با صنعت		2
	1.93	0.86	طراحی و توسعه سیستم‌های ارزیابی و انتخاب تأمین‌کنندگان بر اساس معیارهای محیطی		3
	1.73	0.6	پیگیری و نظارت بر رعایت اصول زیست‌محیطی توسط تأمین‌کنندگان		4
0.706	1.86	0.73	وجود تخصص فنی و طراحی جایگزین برای محصولات مطابق با الزامات زیست‌محیطی	تکنولوژی و تخصص سبز Green technology and expertise	5
	1.86	0.73	استفاده از روش‌های نوآورانه در زنجیره تأمین در راستای حفظ محیط‌زیست		6
	1.93	0.86	وجود وسایل و تجهیزات سازگار با محیط‌زیست برای حمل‌ونقل مواد، محصول نهایی و ضایعات		7
	1.73	0.6	استفاده از ماشین‌آلات، تجهیزات فیزیکی و تکنولوژی‌های سبز در سازمان		8
	1.73	0.6	فروش تجهیزات سرمایه‌های اضافی و ضایعات		9
0.665	1.8	0.6	اجرای سیستم پیشنهادها و انتقادات در زمینه مسائل زیست‌محیطی	منابع انسانی سبز Green human resources	10
	1.8	0.73	وجود نیروی انسانی متخصص در مدیریت زیست‌محیطی		11
	1.73	0.6	برگزاری همایش‌ها و کلاس‌های آموزشی در زمینه محیط‌زیست برای کارکنان		12
	1.8	0.73	درگیر کردن و شریک ساختن منابع انسانی در فرایندهای حامی محیط‌زیست		13
0.71	1.8	0.6	استفاده از بسته‌بندی سازگار با محیط‌زیست (بسته‌بندی سبز)	محصولات سبز Green products	14
	1.93	0.86	خرید مواد اولیه سازگار با محیط‌زیست (خرید سبز)		15
	1.86	0.73	طراحی محصولات در جهت استفاده مجدد و بازیافت مواد (طراحی سبز)		16
	1.8	0.6	مدیریت چرخه عمر محصول		17
	1.8	0.73	افزایش میزان تقاضای مشتریان برای عرضه محصولات سبز		18
	1.93	0.86	دسترسی آسان و کم‌هزینه به مواد اولیه سبز		19
	1.73	0.6	استفاده از تولید ناب		20
	1.8	0.6	همکاری با مشتری در طراحی محصولات سبز		سازمان و ارتباطات سبز Green Organization and Communications
1.73	0.73	توجه به مسؤلیت اجتماعی در سازمان	22		
1.8	0.6	ریسک‌پذیر ساختن سازمان و توسعه مدیریت ریسک محیطی	23		
1.8	0.6	همکاری با سازمان‌های بازیافت و حفاظت محیط‌زیست	24		
0.633	1.8	0.6	وجود مقررات دولتی جهت پذیرش سیاست‌های دوستدار محیط‌زیست	قوانین و حمایت سبز Green regulations and Support	25
	1.73	0.6	پشتیبانی و راهنمایی مقامات نظارتی برای حفظ محیط‌زیست		26
	1.86	0.73	پشتیبانی و حمایت مدیران عملیاتی، میانی و ارشد از پیاده‌سازی زنجیره تأمین سبز		27
	1.8	0.6	تخصیص هزینه لازم برای تحقق برنامه‌های زیست‌محیطی		28
	1.86	0.73	دسترسی به تسهیلات ویژه برای تشویق در جهت تولید سبز، فرایند سبز و درنهایت مدیریت زنجیره تأمین سبز		29

مرحله دوم: استخراج عوامل کلیدی موفقیت زنجیره تأمین سبز با استفاده از روش سودا در این قسمت مراحل رویکرد تحلیل و توسعه گزینه‌های استراتژیک (سودا) به‌منظور پایش نقشه موفقیت زنجیره تأمین سبز شرح داده می‌شود.

گام اول: مصاحبه فردی: در این مرحله پژوهشگران به موقعیت مسأله وارد شدند و به کمک مصاحبه و نشست‌های مختلف با خبرگان این موضوع در شرکت‌های صنعت لوازم خانگی، به جمع‌آوری اطلاعات پیرامون مفهوم زنجیره تأمین سبز و شاخص‌های شناسایی شده از روش فراترکیب پرداخته شد. لازم به ذکر است که مصاحبه‌های انجام‌شده با خبرگان این حوزه به‌صورت نیمه ساختاریافته صورت گرفته است.

گام دوم: نگاشت داده‌های جمع‌آوری شده: در این مرحله مطابق با داده‌های جمع‌آوری شده از طریق مصاحبه با هر یک از خبرگان، نگاشت هر خبره را تشکیل می‌دهیم. جهت استخراج نگاشت، مفاهیم اصلی شناسایی شده (عوامل موفقیت) و طی جلسه‌ها با خبرگان نوع روابط این مفاهیم مشخص شده است.

گام سوم: ادغام نقشه‌ها: پس مرحله دوم و اتمام مصاحبه‌های انجام‌شده و کنار هم قرار دادن نگاشت‌های به‌دست‌آمده در این مرحله تسهیل‌گر نگاشت‌ها را تجمیع می‌کند و نگاشت کل را به دست می‌آورد.

گام چهارم: تشکیل کارگاه: در این مرحله اقدام به تشکیل کارگاه کرده و با استفاده از نظرات خبرگان و تجمیع نقشه‌های فردی به‌دست‌آمده از مراحل قبل، نگاشت کلی مسأله ساخته شد که این نگاشت با استفاده از نرم‌افزار Decision Explorer رسم شده است.

گام پنجم: واردکردن نگاشت نهایی در نرم‌افزار: با توجه به اینکه در نرم‌افزار Decision Explorer قابلیت واردکردن کلمات فارسی نبود، لذا پژوهشگران برای تسهیل در درک نگاشت نهایی، پس از وارد کردن نگاشت نهایی در نرم‌افزار Decision Explorer و دریافت خروجی و تحلیل آن، از نرم‌افزار Visio برای ترسیم آن با کلمات فارسی استفاده کردند که در شکل ۲ مشاهده می‌شود.

گام ششم: تجزیه و تحلیل: در این مرحله با توجه به نتایج تحلیل‌های مرکزی و دامنه‌ای حاصل از رویکرد سودا (جدول ۳)، عوامل کلیدی و استراتژیک موفقیت زنجیره تأمین سبز شناسایی شدند که عبارتند از: استفاده از ماشین‌آلات، تجهیزات فیزیکی و تکنولوژی‌های سبز در سازمان، بسته‌بندی سبز، خرید سبز، طراحی سبز، استفاده از تولید ناب، پشتیبانی و حمایت مدیران عملیاتی، میانی و ارشد از پیاده‌سازی زنجیره تأمین سبز و درنهایت تخصیص هزینه لازم برای تحقق برنامه‌های زیست‌محیطی.

جدول شماره ۳: تحلیل مرکزی و دامنه‌ای حاصل از رویکرد سودا

Table 3: Central Analysis and Domain Analysis of the soda approach

تحلیل مرکزی Central Analysis	تحلیل دامنه‌ای Domain Analysis	عوامل Factors
5	2	مشارکت تأمین‌کنندگان در حفاظت از محیط‌زیست
3	2	تمایل تأمین‌کنندگان به تبادل اطلاعات محیطی مرتبط با صنعت
10	3	طراحی و توسعه سیستم‌های ارزیابی و انتخاب تأمین‌کنندگان بر اساس معیارهای محیطی
6	3	پیگیری و نظارت بر رعایت اصول زیست‌محیطی توسط تأمین‌کنندگان
7	2	وجود تخصص فنی و طراحی جایگزین برای محصولات مطابق با الزامات زیست‌محیطی
10	4	استفاده از روش‌های نوآورانه در زنجیره تأمین در راستای حفظ محیط‌زیست
10	3	وجود وسایل و تجهیزات سازگار با محیط‌زیست برای حمل‌ونقل مواد، محصول نهایی و ضایعات
13	5	استفاده از ماشین‌آلات، تجهیزات فیزیکی و تکنولوژی‌های سبز در سازمان
8	2	فروش تجهیزات سرمایه‌ای اضافی و ضایعات
9	2	اجرای سیستم پیشنهادها و انتقادات در زمینه مسائل زیست‌محیطی
6	2	وجود نیروی انسانی متخصص در مدیریت زیست‌محیطی
9	2	برگزاری همایش‌ها و کلاس‌های آموزشی در زمینه محیط‌زیست برای کارکنان
11	4	درگیر کردن و شریک ساختن منابع انسانی در فرایندهای حامی محیط‌زیست
12	5	استفاده از بسته‌بندی سازگار با محیط‌زیست (بسته‌بندی سبز)
11	5	خرید مواد اولیه سازگار با محیط‌زیست (خرید سبز)
13	5	طراحی محصولات در جهت استفاده مجدد و بازیافت مواد (طراحی سبز)
10	3	مدیریت چرخه عمر محصول
12	4	افزایش میزان تقاضای مشتریان برای عرضه محصولات سبز
10	3	دسترسی آسان و کم‌هزینه به مواد اولیه سبز
14	6	استفاده از تولید ناب
8	2	همکاری با مشتری در طراحی محصولات سبز
9	3	توجه به مسؤلیت اجتماعی در سازمان
9	2	ریسک‌پذیر ساختن سازمان و توسعه مدیریت ریسک محیطی
12	4	همکاری با سازمان‌های بازیافت و حفاظت محیط‌زیست
4	1	وجود مقررات دولتی جهت پذیرش سیاست‌های دوستدار محیط‌زیست
9	3	پشتیبانی و راهنمایی مقامات نظارتی برای حفظ محیط‌زیست
11	5	پشتیبانی و حمایت مدیران عملیاتی، میانی و ارشد از پیاده‌سازی زنجیره تأمین سبز
13	5	تخصیص هزینه لازم برای تحقق برنامه‌های زیست‌محیطی
11	2	دسترسی به تسهیلات ویژه برای تشویق در جهت تولید سبز، فرایند سبز و در نهایت مدیریت زنجیره تأمین سبز

موفقیت زنجیره تأمین می‌باشد. چاترجی و همکاران (۲۰۱۸)، کومار^۱ و همکاران (۲۰۱۵) و رستم‌زاده و همکاران (۲۰۱۵) نیز از تولید ناب به‌عنوان یکی از عوامل مؤثر نام‌برده‌اند. به‌طور کلی، استراتژی تولید ناب در پی حذف ضایعات و بهبود مستمر تمامی فرآیندهای تولید است. محققان معتقدند پیاده‌سازی اصول تولید ناب در یک زنجیره تأمین موجب افزایش کارایی تولید، کاهش هزینه‌ها، ارتقاء سود و افزایش انعطاف‌پذیری می‌گردد. علاوه بر تمام مزایای نام‌برده شده برای اجرای اصول ناب، اگر نگاه دقیقی به آن‌ها داشته باشیم، خواهیم دید این اصول به برخی از اثرات مخرب محیط‌زیستی نیز توجه داشته و آن‌ها را نیز کاهش می‌دهند. استفاده از ماشین‌آلات، تجهیزات فیزیکی و تکنولوژی‌های سبز در سازمان نیز از دیگر عواملی است که در موفقیت زنجیره تأمین سبز در صنایع ساخت و تولید لوازم‌خانگی نقش عمده و بسزایی دارد. توجه به تکنولوژی و فناوری مناسب از آنجایی که عملیات اصلی تولید را تحت پوشش خود قرار می‌دهد عاملی استراتژیک محسوب می‌شود. پژوهش‌های بسیاری فناوری و تکنولوژی سبز را عاملی مهم در زنجیره تأمین سبز قلمداد کرده‌اند که می‌توان به مطالعات آفرین محمدزاده و حسن‌زاده (۱۳۹۷)، قربان‌پور و همکاران (۱۳۹۶)، چاترجی و همکاران (۲۰۱۸)، گاندی و همکاران (۲۰۱۶)، کاسی سارپونگ و همکاران (۲۰۱۵) و کاسیماتو و تروییسی (۲۰۱۵) اشاره کرد. استفاده از بسته‌بندی سازگار با محیط‌زیست (بسته‌بندی سبز) عامل مهم دیگری است که در این پژوهش در گروه عوامل کلیدی محسوب می‌شود. توجه به این نکته که بسته‌بندی پس از مصرف کالا بدون استفاده می‌باشد و پس از مصرف محصول بسته‌بندی به‌طوری که قابل بازیافت باشد کمک شایانی به سبز شدن زنجیره تأمین سبز خواهد کرد. بسته‌بندی چه در طول فرآیند تولید و چه در زمان بازیافت بسیار حائز اهمیت است. به همین دلیل نیز محققان زیادی از جمله خدابخشی، ناصری و دهقان (۱۳۹۳) و چاترجی و همکاران (۲۰۱۸) به آن اشاره کرده‌اند. بدون شک عامل مهمی که سبز بودن محصولات را تحت تأثیر قرار می‌دهد خرید مواد اولیه سازگار با محیط‌زیست (خرید سبز) و کیفیت مواد اولیه استفاده‌شده در ساخت محصولات می‌باشد. خدابخشی و همکاران (۱۳۹۳) خرید سبز را به‌عنوان یکی از ابعاد زنجیره تأمین معرفی کرده است که هدف آن اطمینان از متناسب بودن مواد خریداری‌شده با محیط‌زیست است. آفرین محمدزاده و حسن‌زاده (۱۳۹۷)، برنا و همکاران (۱۳۹۷)، قربان‌پور و همکاران (۱۳۹۶)، و انال و همکاران (۲۰۱۷)، اسکار و باربوسا (۲۰۱۶)، شارما، چاندا و بارداج (۲۰۱۶)، لادرا و همکاران (۲۰۱۶) و بسیاری از پژوهش‌های دیگر نیز از خرید سبز به‌عنوان یکی از عوامل مهم در پیاده‌سازی موفق زنجیره تأمین سبز نام‌برده‌اند. طراحی محصولات در جهت استفاده مجدد و بازیافت مواد (طراحی

سبز) به نحوی که در طول ساخت و استفاده از محصول و حتی پس از استفاده بتوان آن‌ها را بازیافت کرد، در موفقیت زنجیره تأمین تأثیر بسزایی خواهد داشت. عباس‌زاده توسلی و همکاران (۱۳۹۶) در پژوهش خود، طراحی سبز را به‌عنوان گزینه‌ای در نظر گرفته که در رتبه‌بندی، اولویت بالایی را کسب کرده است. طراحی سبز عملی است برای حل مشکلات منابع طبیعی که قبل، بعد و طی پروسه تولید و ساخت، محیط‌زیست با کمترین حد آسیب مواجه شود. به‌علاوه در مسیر این عمل، مواد باید عمر مفید طولانی داشته و قابل بازگشت به چرخه طبیعت باشند. موادی با طول عمر زیاد هم مفیدند و هم بزرگ‌ترین مانع علیه اسراف و تولید ضایعات هستند و این بهتر از استفاده مجدد یا بازیافت آن‌ها است. تقریباً اکثر پژوهش‌های انجام‌شده در حوزه زنجیره تأمین سبز، از این عامل (طراحی سبز) به‌عنوان یکی از عوامل کلیدی نام‌برده‌اند. پشتیبانی و حمایت مدیران عملیاتی، میانی و ارشد از پیاده‌سازی زنجیره تأمین سبز، عامل مهم دیگری است که در پژوهش‌های زیادی از جمله میرسپاسی و همکاران (۱۳۹۷) و مروتی شریف‌آبادی و همکاران (۱۳۹۵) که معتقدند چنانچه زنجیره تأمین از حمایت مدیران برخوردار نباشد و مدیران تمایلی به طراحی، تولید و بازیافت سبز نداشته باشند، در صورتی که شرایط مهیا باشد، نتیجه آن چشم‌گیر نخواهد بود. گاویندان^۱ و همکاران (۲۰۱۶) و دابی و همکاران (۲۰۱۵) نیز به این عامل اشاره کردند. در نهایت تخصیص هزینه لازم برای تحقق برنامه‌های زیست‌محیطی، عامل مهم دیگری است که شناسایی شد. چان و چان (۲۰۱۱) و کاوآ و همکاران (۲۰۱۰) نیز معتقدند در صورتی که هزینه لازم برای سبز شدن در طول زنجیره تأمین سبز اعمال شود، روند کار با سرعت و کیفیت بهتری طی خواهد شد.

با توجه به اینکه، پژوهش حاضر مدلی از عوامل مؤثر بر پیاده‌سازی مدیریت زنجیره تأمین سبز ارائه داده است، لذا به مدیران شرکت‌های صنایع لوازم‌خانگی پیشنهاد می‌شود که این عوامل را در زنجیره تأمین در نظر بگیرند تا بتوانند از مزایای آن بهره بیشتری ببرند. استفاده از دستورالعمل‌های مشخص و چک‌لیست عوامل مؤثر در هنگام تصمیم‌گیری می‌تواند کار تصمیم‌گیری را آسان‌تر، و قدرت اجرای تصمیم‌گیری را بیشتر نماید، لذا پیشنهاد می‌شود بر اساس عوامل و میزان کلیدی بودن آن‌ها که در این پژوهش شناسایی شدند، دستورالعمل‌ها و چک‌لیست‌هایی تهیه شود و در اختیار مدیران اجرایی قرار گیرد. به محققان آینده نیز پیشنهاد می‌شود پژوهشی در این زمینه در صنایع دیگر صورت گیرد تا بتوان نتایج بهتر و مناسب‌تری استخراج شود و در نهایت بتوان مدل جامع‌تری طراحی نمود. همچنین پیشنهاد می‌شود، نام‌گذاری و دسته‌بندی ابعاد با استفاده از روش‌های پیمایشی و کمی مانند روش تحلیل خوشه‌ای و ... انجام پذیرد. همچنین دسته‌بندی پژوهش حاضر نیز می‌تواند

1-Govindan

2-Kuo

با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی مورد ارزیابی قرار گیرد. در نهایت استفاده از روش‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره برای تعیین درجه اهمیت عوامل نیز می‌تواند توسط محققان آینده صورت پذیرد.

تعارض منافع

نویسندگان هیچ‌گونه تعارض منافی برای اعلام ندارند.

References

- Abbaszadeh Tavassoli, S., Avakh Darestani, S., & Abbaszadeh Tavassoli, M. (2017). Green Supplier Evaluation and Selection Using TOPSIS & DEMATEL (Case Study: Fulad Gilan Company). *Industrial Management Journal*, 12(39), 15-28. (In Persian).
- Afarin Mohammadzadeh, M., & hasanzadeh, R. (2018). Identification and ranking of effective factors on the implementation of green supply chain management by Fuzzy TOPSIS and Fuzzy AHP in Electricity Industry. *Journal of Decisions and Operations Research*, 3(3), 281-301. (In Persian)
- Aghaei Pour, Y., Mohajeri, SH., & Herzaj, F. (2017). Implement Knowledge Management in Green Supply Chain. *Journal of Science and Engineering Elites*, 2(4), 190-197. (In Persian).
- Azar, A., Najafi Tavana, S., & Ghorbani, H. (2016). Mapping of data quality process monitoring map in with SODA approach (case study: statistical center of Iran). *Researches of Management in Iran*, 19(4), 1-20. (In Persian).
- Balaji, M., Velmurugan, V., & Prasath, M. (2014). Barriers in green supply chain management: an Indian foundry perspective. *International Journal of Research in Engineering and Technology*, 3(7), 423-429.
- Berna, M., Mozafari, M., Zeruhash, A., & Yari, B. (2018). Strategies and policies of green supply chain management practices in Iran, *work and Society*, 218, 66. (In Persian).
- Cabral, I., Grilo, A., Leal, R. P., & Machado, V. C. (2011). Modelling lean, agile, resilient, and green supply chain management. In *Proceedings of the ITI 2011" 33rd International Conference on Information Technology Interfaces*, 365-370.
- Chadwick, B. A., Bahr, H. M., Albrecht, S. L. (1984). *Social science research methods*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs.

- Chan, H.K., & Chan, F.T.S. (2010). Comparative study of adaptability and flexibility in distributed manufacturing supply chains. *Decision Support Systems*, 48(2), 331-341.
- Chatterjee, K., Pamucar, D., & Zavadskas, E. K. (2018). Evaluating the performance of suppliers based on using the R'AMATEL-MAIRCA method for green supply chain implementation in electronics industry. *Journal of cleaner production*, 184, 101-129.
- Cosimato, S., & Troisi, O. (2015). Green supply chain management: Practices and tools for logistics competitiveness and sustainability. The DHL case study. *The TQM Journal*, 27(2), 256-276.
- Dubey, R., Gunasekaran, A., Papadopoulos, T., & Childe, S. J. (2015). Green supply chain management enablers: Mixed methods research. *Sustainable Production and Consumption*, 4, 72-88.
- Eden, C. (2004). Analyzing cognitive maps to help structure issues or problems. *European Journal of Operational Research*. 159(3), 673-686.
- Gandhi, S., Mangla, S. K., Kumar, P., & Kumar, D. (2016). A combined approach using AHP and DEMATEL for evaluating success factors in implementation of green supply chain management in Indian manufacturing industries. *International Journal of Logistics Research and Applications*, 19(6), 537-561.
- Geng, R., Mansouri, S. A., & Aktas, E. (2017). The relationship between green supply chain management and performance: A meta-analysis of empirical evidences in Asian emerging economies. *International Journal of Production Economics*, 183, 245-258.
- Ghorbanpoor, A., Pooya, A., Nazemi, S., & Azimi, N. (2017). Assessing Green Supply Chain Management Practices in the Field of Iran's Oil Industries (FISM_FANP Hybrid Approach). *Modern Research in Decision Making*, 2(3), 267-288. (In Persian).
- Govindan, K., Azevedo, S. G., Carvalho, H., & Cruz-Machado, V. (2015).

- Lean, green and resilient practices influence on supply chain performance: interpretive structural modeling approach. *International Journal of Environmental Science and Technology*, 12(1), 15-34.
- Govindan, K., Muduli, K., Devika, K., & Barve, A. (2016). Investigation of the influential strength of factors on adoption of green supply chain management practices: An Indian mining scenario. *Resources, Conservation and Recycling*, 107, 185-194.
- Imani Khoshkho, M. H., & Mousavi, S. M. (2017). Factors Influencing the Realization of the Green Supply Chain in Iran's Tourism Industry. *Journal of tourism Social studies*, 5(10), 127-155. (In Persian).
- Jabbour, C. J. C., & Jabbour, A. B. L. (2016). Green human resource management and green supply chain management: Linking two emerging agendas. *Journal of Cleaner Production*, 112(3), 1824-1833.
- Jaklic, J., Trkman, P., Grojnik, A., & Stemberger, M. (2006). Enhancing lean supply chain maturity with business process management. *Journal of information and organizational sciences*, 30(2), 205-223.
- Jayant, A., & Azhar, M. (2014). Analysis of the barriers for implementing green supply chain management (GSCM) practices: an interpretive structural modeling (ISM) approach. *Procedia Engineering*, 97, 2157-2166.
- Kandananond, K. (2014). A roadmap to green supply chain system through enterprise resource planning (ERP) implementation. *Procedia Engineering*, 69, 377-382.
- Ketchen Jr, D. J., & Hult, G. T. M. (2007). Bridging organization theory and supply chain management: The case of best value supply chains. *Journal of operations management*, 25(2), 573-580.
- Khiewnavawongsa, S., & Schmidt, E. K. (2013). Barriers to green supply chain implementation in the electronics industry. In 2013 IEEE International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management, 226-230.

- Khodabakhshi, M., Naseri, S., & Dehghan, F. (2014). Study of the aspects of the green supply chain in industrial units. *Logistics Thought*, (49), 120-138. (In Persian).
- Kumar, V., Holt, D., Ghobadian, A., & Garza-Reyes, J. A. (2015). Developing green supply chain management taxonomy-based decision support system. *International Journal of Production Research*, 53(21), 6372-6389.
- Kuo, R.J., Wang, Y.C., & Tein, F.C. (2010). Integration of artificial neural network and MADA methods for green supplier selection, *Journal of Cleaner Production*, 18(12), 1161-1170.
- Kusi-Sarpong, S., Bai, C., Sarkis, J., & Wang, X. (2015). Green supply chain practices evaluation in the mining industry using a joint rough sets and fuzzy TOPSIS methodology. *Resources Policy*, 46(1), 86-100.
- Lawshe, CH. A. (1975). Quantitative approach to content validity. *Personnel Psych*, 28(4), 563-575.
- Li, J., Pan, S. Y., Kim, H., Linn, J. H., & Chiang, P. C. (2015). Building green supply chains in eco-industrial parks towards a green economy: Barriers and strategies. *Journal of environmental management*, 162, 158-170.
- Liu, S., Kasturiratne, D., & Moizer, J. (2012). A hub-and-spoke model for multi-dimensional integration of green marketing and sustainable supply chain management. *Industrial Marketing Management*, 41(4), 581-588.
- Lotfi, A., Gholami, M., Lotfi Jalalabadi, M., & Sadatian Asl, A. (2017). Identifying Effective Factors on Green Supply Chain Management in Logistics Systems. *Journal of supply chain management*, 19(55), 18-31. (In Persian).
- Luthra, S., Garg, D., & Haleem, A. (2016). The impacts of critical success factors for implementing green supply chain management towards sustainability: an empirical investigation of Indian automobile industry. *Journal of Cleaner Production*, 121, 142-158.
- Machado, V. C., & Duarte, S. (2010, January). Tradeoffs among paradigms in

- supply chain management. In International conference on industrial engineering and operations management, 9-10.
- Maleki, M., & Machado, V. C. (2013). Generic integration of lean, agile, resilient, and green practices in automotive supply chain. *Revista de Management Comparat International*, 14(2), 237-248.
- Mingers, J., & Rosenhead, J. (2004). Problem structuring methods in action. *European journal of operational research*, 152(3), 530-554.
- Mirsepasi, N., Rajabi Farjad, H., & Samani Nasab, A. (2018). Key factors for the success of the green supply chain on Sapco's strategic performance. *Logistics Thought*, 63, 97-124. (In Persian).
- Mohtasham, S., Esmailpour, R., & Ramazanian, M. R. (2016). The Impact of Quality Management on Environmental Management and Green Supply Chain and their Impact on Green Performance (Case Study of Pars Caspian Company). *Modiriat-E-Farda Journal*, 48, 191-200, (In Persian).
- Morovati sharifabadi, A., Hanzel eidani, H., & Mosavi, F. (2016). Designing the Model of Factors Green Supply Chain establishment In Pardis Petrochemical Company using Fuzzy Cognitive Mapping Method. *Journal of supply chain management*, 18(54), 65-78. (in Persian).
- Pirdastan, M. (2017). Green supply chain relationship and Tactics of successful implementation of strategy by green banks, new researchs of engineering sciences, (9 /10), 1-8. (In Persian).
- Rostamzadeh, R., Govindan, K., Esmaeili, A., & Sabaghi, M. (2015). Application of fuzzy VIKOR for evaluation of green supply chain management practices. *Ecological Indicators*, 49, 188-203.
- Sandelowski, M., Barroso, J., & Voils, C. I. (2007). Using qualitative metasummary to synthesize qualitative and quantitative descriptive findings. *Research in nursing & health*, 30(1), 99-111.

- Scur, G., & Barbosa, M. E. (2017). Green supply chain management practices: Multiple case studies in the Brazilian home appliance industr. *Journal of Cleaner Production*, 141, 1293-1302.
- Sharma, V. K., Chandna, P., & Bhardwaj, A. (2017). Green supply chain management related performance indicators in agro industry: A review. *Journal of Cleaner Production*, 141, 1194-1208.
- Shojaei, P., Jajarmizadeh, M., & Esfandiari Mahni, M. (2016). Evaluating and Prioritizing Barriers of Implementation Green Supply Chain by Using Interpretive Ranking Process (IRP) (Case: South Electric Power Generation Company). *Journal of Executive Management*, 9(18), 63-88. (In Persian).
- Sohrabi B., Azami A., & Yazdani M. (2011). Pathology of Researches in the Field of Islamic Management Based on the Meta-synthesis Approach, *Public management Perspective*, 2(6), 9-24. (In Persian).
- Stadtler, H. (2015). *Supply Chain Management: An Overview*. In: *Supply Chain Management and Advanced Planning*, Springer, Berlin, Heidelberg.
- Tachizawa, E. M., Gimenez, C., & Sierra, V. (2015). Green supply chain management approaches: drivers and performance implications. *International Journal of Operations & Production Management*, 35(11), 1546-1566.
- Tachizawa, E., & Yew Wong, C. (2014). Towards a theory of multi-tier sustainable supply chains: a systematic literature review. *Supply Chain Management*, 19(5/6), 643-663.
- Taghizadeh Yazdi, M., Amrollah Biuky, N., & Mohammadi Balani, A. (2016). Analyzing the Relationships between Green Supply Chain Management Implementation Factors and Ranking the Organizations in the Supply Chain (Case Study: Ceramic Tile Industry in Yazd Province). *Industrial Management Journal*, 8(4), 555-574.
- Vanalle, R. M., Ganga, G. M. D., Godinho Filho, M., & Lucato, W. C. (2017). Green supply chain management: An investigation of pressures, practices,

and performance within the Brazilian automotive supply chain. *Journal of cleaner production*, 151, 250-259.

Wang, Y., Chen, S., & Lee, Y. (2013). Developing green management standards for restaurants: An application of green supply chain management. *International Journal of Hospitality Management*, 34, 263-273.

Ziaee, S. M., Mahmoudzade, M., & Shahi, T. (2017). Prioritization of Factors influencing on Implementing Green Supply Chain Management in Tourism Industry, *Geography and development Iranian journal*, 15(46), 19-34, (In Persian).



راهنمای اشتراک نشریه « مدیریت بهره وری »

- خواهشمندیم قبل از پر کردن برگه درخواست اشتراک به نکات زیر توجه فرمائید:
 ۱. کلیه مکاتبات خود را با ذکر شماره اشتراک انجام دهید.
 ۲. نشانی خود را کامل و خوانا و با ذکر کد پستی بنویسید.
 ۳. بهای اشتراک سالانه ۲۰۰۰۰۰ ریال و بها تک شماره ۵۰۰۰۰ ریال است.
 ۴. در صورت نیاز به خرید تک شماره لطفاً بطور دقیق شماره های درخواستی را قید نمایید.
 ۵. وجه اشتراک را به حساب جاری ۰۱۰۵۷۶۴۲۰۴۰۰۲ به نام دانشگاه آزاد اسلامی تبریز نزد بانک ملی شعبه دانشگاه آزاد اسلامی تبریز واریز کرده و فیش بانکی را به همراه فرم اشتراک تکمیل شده به آدرس دفتر مجله پست نمایید تا مجله های مورد نظر برای شما ارسال گردد.
 ۶. هرگونه انتقاد و پیشنهادی دارید با ما در جریان بگذارید.
 ۷. اشتراک بصورت آبونمان از جدیدترین شماره به بعد پذیرفته میشود و شماره های قدیمی مجله را مبیایست به قیمت تکفروشی تهیه فرمایید.

☒ آدرس : ضلع شرقی اتوبان پاسداران مجتمع دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز- ساختمان علامه امینی، طبقه دوم- اتاق ۲۰۹ (دفتر مجله مدیریت بهره وری)
☒ تلفن و نمابر : ۰۴۱۳۱۹۶۶۰۸۰
☒ صندوق پستی : ۵۱۸۶-۵۱۵۷۵

برگ درخواست اشتراک نشریه « مدیریت بهره وری »

قبلاً مشترک بوده ام قبلاً مشترک نبوده ام شماره اشتراک.....
اشتراک کتابخانه نام کتابخانه :

اشتراک شرکت ، سازمان ، نهاد نام سازمان :

اشتراک تخصصی نام و نام خانوادگی :

نشانی دقیق استان : شهرستان :

..... کد پستی تلفن

به پیوست رسید بانکی شماره به مبلغ ریال بابت اشتراک دوره سال
یا خرید تک شماره های شماره اشتراک از شماره
از هر شماره نسخه شروع اشتراک از شماره

تاریخ و امضاء:

Table of Contents
Productivity Management– Spring2021

Integrating Fuzzy Analytic Hierarchy Process and Fuzzy DEMATEL to Investigate Service Capabilities in Iranian Small Enterprises: A Resource-Based Perspective	23
Davod Khosroanjom, Ali RajabzadehGhatari (Ph.D.), Adel Azar (Ph.D.), Abbas Moghbel (Ph.D.)	
Designing an Organizational Identity Model with a Focus on the Role of Employer Brand Based on Grounded Theory: The Case of Saipa Corporation	55
Elnaz Bayat,Muhammad Ali Shahhoseini(Ph.D.),Mojtaba Amiri(Ph.D.),Ahmad Ali Yazdanpanah (Ph.D.)	
Designing an Organizational Coaching Model for Public Organizations: An Organizational Soft Productivity Approach.....	77
MohammadRafati,MortezaMousakhani(Ph.D.),MohammadRezaZabihi(Ph.D.),Mahmoud Ghorbani(Ph.D.)	
Causal Relationship between Leadership Worldview and Organizational Innovation across Organizational Mindfulness: Administrative Staff at University of Isfahan.....	107
Seyed Hedayat Davarpanah,Seyed Ali Siadat(Ph.D.),Arash Yadollahi Dehcheshmeh	
Identifying and Prioritizing Components of Service Compensation in Relation to Productivity in State Comprehensive Universities in Iran: A Fuzzy Delphi Approach.....	137
Somayeh Ghorbani Ouranji, Amir Hooshang Nazarpouri (Ph.D.), Hojjatollah Vahdati (Ph.D.), Mahmoodreza Esmaeili (Ph.D.)	
Presenting a Conceptual Model Delineating the Effect of Production and Operations Strategies on Sustainable Competitive Advantage in Iranian Automotive Industry: The Case of Tehran Automobile Manufacturing Companies.....	163
Ali Mohaghar (Ph.D.), Ezzatollah Asgharizadeh (Ph.D.), Seyyed Hassan Ghodsypour (Ph.D.), Amir Samarrokhi	
Assessing Operational Efficiency of Banks via Quantitative Analysis of ATM Location Selection Criteria.....	189
Hamid Shahbandarzadeh (Ph.D.), Mohammad Hossein Kabgani	
Designing A Sustainable Supply Chain Model for Project Companies: The Case of Pars Garma Industrial and Constructional Company.....	217
Mahdi Vafae, Mansoor Momeni (Ph.D.), Ebrahim Teimouri (Ph.D.), Ahmad Jafarnejad (Ph.D.)	
Designing A Model to Investigate the Relationship among Organizational Capabilities, Competitive Advantage and New Product Performance:The Case of Food Corporations in Mashhad.....	243
Ebrahim Roushan Ghias, Reza Sepahvand, (Ph.D.), Abdolkhalegh Gholimi Chenarestan Oulia (Ph.D.), Ali pirzad, (Ph.D.)	
Designing the Model of Factors Affecting Green Supply Chain Establishment and Management: A Meta-synthesis Approach and Strategic Option (SODA) Analysis and Development	265
Alireza Rajabipoor Meybodi (Ph.D.), Elham Mofatehzadeh, Mehrdad kiani, Fatemeh Zamzam	

In the Name of God the Most Benevolent the Most Merciful

***The Journal of
Productivity Management***

**Vol. 15, No.1, Spring2021
Serial Number: 56**

**Responsible-in-charge:
*Soleyman Iranzadeh (Ph.D.)***

**Editor-in-chief:
*Nasser Mir Sepasi (Ph.D.)***

**Managing Editor :
*Houshang Taghizadeh (Ph.D.)***

***Address:
Tabriz Branch, Islamic Azad University,
Tabriz, Iran***