



نوآوری و ارزش آفرینی

دوفصلنامه علمی - پژوهشی جمعیت ایرانی پیشبرد ارتباط صنعت و دانشگاه

سال هشتم، شماره ۱۶، پاییز و زمستان ۱۳۹۸

اعضای هیأت تحریریه:

دکتر جعفر توفیقی داریانی (استاد): دانشگاه تربیت مدرس

دکتر مسعود شفیعی (استاد): دانشگاه صنعتی امیرکبیر

دکتر منصور معظمی (دانشیار): مؤسسه مطالعات بین المللی انرژی

دکتر محمدحسن پرداختچی (استاد): دانشگاه شهید بهشتی

دکتر عباسعلی حاج کریمی (استاد): دانشگاه شهید بهشتی

دکتر غلامعلی طبرسا (استاد): دانشگاه شهید بهشتی

دکتر مهدی ابزری (استاد): دانشگاه اصفهان

دکتر محمود احمدپور داریانی (دانشیار): دانشکده کارآفرینی دانشگاه تهران

دکتر عبدالرحیم نوه ابراهیم (دانشیار): دانشگاه خوارزمی

صاحب امتیاز: جمعیت ایرانی پیشبرد ارتباط صنعت و دانشگاه

مدیر مسئول: دکتر منصور معظمی

سرمدبیر: دکتر مسعود شفیعی

مدیر داخلی: دکتر محمد علی نعمتی

ویراستار علمی: دکتر حسن اسدزاده

حروف چینی و صفحه آرایی: سمیه آهاری

بر اساس نامه شماره ۳/۱۷۵۷۴۵ مورخ ۱۳۹۲/۸/۲۰ دفتر سیاستگذاری و برنامه ریزی امور پژوهشی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، درجه علمی - پژوهشی به مدت یک سال به این فصلنامه اعطا شده است.

آدرس: تهران، خیابان حافظ، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، ساختمان ابوریحان، طبقه ۶، اتاق ۶۱۲

تلفکس: ۰۲۱-۶۶۴۹۵۴۳۳

تلفن: ۰۲۱-۶۶۴۸۵۸۵۶

پست الکترونیکی: iejournal92@yahoo.com

سایت: www.journalie.ir

دو فصلنامه نوآوری و ارزش آفرینی

فهرست

- طراحی مدل مفهومی شبکه مدیریت لجستیک معکوس با رویکرد نوآوری زنجیره تامین
محمدرضا خسروی، رضا همایی، منصوره حورعلی
- تبیین رابطه مدیریت کیفیت فراگیر بر سرآمدی عملیاتی و میل به نوآوری خدمات
جهانبخش اسدنیاء، سیما نوروزی، محسن حمیدی
- تأثیر همزمان ساز و کارهای راهبردی شرکتی و مدیریت سودبر چسبندگی هزینههای نوآوری شرکتها
علی اصغر شکرشکن، جهانبخش اسدنیاء، حامد سیار
- مدلسازی معادلات ساختاری ارزش خلق شده در کسب و کارها
فاطمه حمیدی، ناصر شمس قارنه
- شناسایی و اولویت بندی عوامل موثر بر تسهیم دانش بر اساس تحلیل سلسله مراتبی (AHP) (مطالعه موردی گروه صنعتی سایپا)
مریم علی‌ئی
- ارزش آفرینی برای آموزش عالی با عبور از بحران‌های عصر توده‌گرایی
سمیه فریدونی

طراحی مدل مفهومی شبکه مدیریت لجستیک معکوس با بر رویکرد نوآوری زنجیره تامین

* محمدرضا خسروی ** رضا همایی ** منصوره حورعلی

* عضو هیات علمی و مرکز پژوهش، پژوهشکده آما، فناوری دفاعی و پدافند غیرعامل دانشگاه عالی دفاع ملی و تحقیقات راهبردی

** دانش آموخته کارشناسی ارشد، مدیریت کارآفرینی، دانشکده کارآفرینی، دانشگاه تهران

*** استادیار گروه مهندسی صنایع دانشگاه پیام نور

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۳/۰۶ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۰۹/۲۰

چکیده

در سال‌های اخیر تغییرات سریع بازارها با تکیه بر نوآوری در زنجیره‌های تامین مواد افزایش یافته و اتخاذ رویکردی پایدار به الگوهای مصرف اهمیت بیشتری پیدا کرده است. این مسئله به خصوص در حوزه تامین و در نتیجه مصرف کالاها در زنجیره تامین نمود بیشتری داشته است. هدف مقاله حاضر طراحی مدل مفهومی شبکه لجستیک معکوس در راستای بکارگیری بهتر از مواد خام و کاهش ضایعات در زنجیره تامین کالا است. جامعه آماری تحقیق خبرگان دانشگاهی و مدیران زنجیره تامین حوزه دفاع در نظر گرفته شدند. نمونه آماری شامل ۱۴۳ نفر می‌باشد که پرسشنامه نیمه ساختاریافته در قالب مصاحبه تکمیل و جمع‌آوری شد. نتایج تحقیق با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری و نرم‌افزار و تکنیک *lizrel* تحلیل و ابعاد و مولفه‌های مدل لجستیک معکوس را در سه مرحله تامین، جمع‌آوری و بکارگیری مجدد شناسایی و در قالب مدل مفهومی شبکه مدیریت لجستیک معکوس ارائه شد. پایایی و روایی تحقیق نیز در نهایت پیشنهاد می‌شود مدیران و تصمیم‌گیران حوزه‌های دفاعی با تمرکز بر این سه بعد نسبت به برنامه‌ریزی معکوس تامین مواد مورد نیاز خود اقدام نمایند.

واژه‌های کلیدی: مدل مفهومی، شبکه مدیریت لجستیک معکوس، مدیریت زنجیره تامین مستقیم، رویکرد نوآوری

۱- مقدمه، مبانی نظری و پیشینه تحقیق

لجستیک معکوس، به عنوان مفهومی تقریباً جدید در حوزه لجستیک، به عنوان یکی از راهبردهای تجاری سودآور و پایدار مورد توجه قرار گرفته است. لجستیک معکوس توجه بسیاری از مدیران عملیاتی و اجرایی شرکت‌ها را به خود جلب کرده است. مسائل مرتبط با کارکردها، کانال‌ها، تفاوت‌های بین عملیات‌های مستقیم و معکوس، هزینه‌ها و اطلاعات کلی دیگر پیرامون لجستیک معکوس مورد توجه بسیاری قرار گرفته است. مولفه‌های راهبردی که در لجستیک معکوس مورد توجه قرار می‌گیرد شامل؛ هزینه‌های راهبردی، کیفیت کل، خدمات به مشتریان، مسائل زیست محیطی و قانونی را شامل می‌شود. مولفه‌های

عملیاتی در این راستا، عبارتند از تحلیل سود و زیان، حمل و نقل، انبار، مدیریت عرضه، بازتولید و بازیافت و بسته‌بندی. استفاده‌ی موثر از لجستیک معکوس می‌تواند به شرکت‌ها کمک کند مزیت‌های رقابتی قابل توجهی در صنعت خود کسب کند به ویژه در صنایعی که رقابت در آن‌ها بسیار بالا است (سوبرامونیام^۱ و همکاران، ۲۰۱۳). به باور بریتو و دکر^۲ (۲۰۰۳) شرکت‌ها به هنگام به‌کارگیری روش لجستیک معکوس باید فعالیت‌هایی مثل جمع‌آوری، بررسی، انتخاب، دسته‌بندی و راهبردهای تعریف برای بازیابی کالاهای صنعتی را در نظر داشته باشند.

¹- Subramoniam

²- Brito and Dekker

موضوع به کندی توسعه یافت و در دهه ۱۹۸۰، زمانی که مسائل محیط زیست به موضوعات حساسی تبدیل شدند، اهمیت بیشتری یافت و به پیدایش کسب و کار فرآوری و بازیافت زباله‌های عمومی و خطرزا منتهی گردید. زیربنای اصلی فرایند لجستیک معکوس، درک مفهوم مدیریت چرخه عمر و پشتیبانی، یعنی نگاه به یک محصول یا فناوری در تمام طول چرخه عمر مصرف آن است. مفهوم زنجیره تأمین حلقه بسته مستتر در اصول لجستیک معکوس در اوایل دهه ۱۹۸۰ به عنوان نتیجه مستقیم خردسازی قطعات، یکپارچه سازی در مقیاس بالا و طراحی بخشی، ابتدا در صنعت تجهیزات الکتریکی پیاده‌سازی شد و فرایند تعمیر یک محصول از انجام تعمیرات در محل، به درآوردن و تعویض بخش‌ها تغییر یافت و ارزش اقتصادی بازگشت مواد برای تعمیر و تخصیص دوباره را بیشتر نمود و شرکت‌های بزرگ در این زمینه با به کارگیری لجستیک معکوس به درآمدها و صرفه جویی‌های بیشتری در ارائه خدمات خود دست یافتند. کاربرد این مفاهیم سبب تغییر طول چرخه عمر و نحوه نگهداری، تعمیر و پشتیبانی محصولات شده است و در نتیجه ارزش خدمات و پشتیبانی از فروش محصول فراتر رفته است (دونالد، و همکاران، ۱۳۸۸). با توجه به اهمیتی که لجستیک معکوس در سال‌های اخیر، هم از محیط‌های صنعتی و هم علمی دریافت کرده است، طراحی شبکه لجستیکی بهینه برای بازیابی ارزش از محصولات برگشتی بسیار مهم است (تارخ و همکاران، ۱۳۹۱).

مدیریت محصولات دست دوم^۸، که لجستیک معکوس نیز نامیده می‌شود، با آن بخش تولیدی که دربردارنده مسائل زیست محیطی است، بسیار ارتباط دارد. اهمیت تولید مجدد و بازیافت محصولات دست دوم طی دهه گذشته به طوری چشمگیر افزایش یافته است. برای تعریف لجستیک معکوس عبارات گوناگونی به کار رفته است؛ از جمله لجستیک جریان معکوس^۹، توزیع معکوس^{۱۰}، زنجیره تأمین معکوس^{۱۱}، زنجیره تأمین یکپارچه مستقیم و معکوس^{۱۲}. مدیریت لجستیک

صنعت الکترونیک به دلیل افزایش آگاهی عمومی نسبت به محافظت از محیط زیست و افزایش رقابت‌ها، دچار تغییرات زیادی شده است (بوسونی^۳، ۱۹۹۰؛ دی آونی^۴، ۱۹۹۴؛ جمشیدی و نوه ابراهیم، ۱۳۹۲). دول کشورهای توسعه یافته همگی قوانین و مقرراتی را در زمینه‌ی مدیریت استفاده از مواد به منظور تولید، بازیافت محصولات در پایان عمر مفید محصول، و جابجایی ضایعات الکترونیکی در طی بازیافت تصویب کرده و به اجرا گذاشته‌اند (ان نوروم و اوسیبانجو^۵، ۲۰۰۸؛ میارکلانی و همکاران، ۱۳۹۶). لزوم پیروی از قوانین دولتی، و لزوم دست‌یافتن به سود بیشتر که از طریق کاهش ضایعات صورت می‌گیرد، و ارتقای تصویر شرکت به واسطه‌ی بازیافت، باعث شده تولیدکنندگان و سازندگان فرآیندهای لجستیک معکوس را در زنجیره‌ی عرضه‌ی خود بگنجانند (صبحیه و همکاران، ۱۳۹۱). با این وجود پیشرفت‌های سریع فناوری، به همراه طراحی‌های مطابق با مد که به منظور افزایش فروش انجام می‌گیرد، باعث شده عمر محصولات به شدت کاهش پیدا کرده و فشارهایی را بر لجستیک معکوس ایجاد کند (هلو^۶، ۲۰۰۴؛ مردانشاهی و آقاجانی، ۱۳۹۴) در همین راستا سوال اصلی تحقیق حاضر مدل مفهومی شبکه لجستیک معکوس از منظر نوآوری نجیره تأمین چگونه است؟

مبانی نظری

مفهوم لجستیک معکوس

امروزه در دنیای آکادمیک نیز با توجه به ویژگی‌های خاص و منحصر به فرد این جریان رو به عقب و تفاوت‌های بسیار آن با حرکت رو به جلوی محصولات، محققان مدیریت زنجیره تأمین ادبیات خاصی را برای آن انتخاب کرده و تحقیقات خود را در قالبی با عنوان لجستیک معکوس می‌دهند (برنون^۷ و همکاران، ۲۰۱۱). ایده کسب و کارهای لجستیک معکوس دست کم از اوایل قرن عصر صنعتی شدن، زمانی که بازرگانان متوجه شدند بعضی از اجناس ... می‌توانند بازسازی شده و برای محصولات جدید به کار روند، مطرح بوده است. این

^۸ -End-of-life Products

^۹ -Reverse Flow Logistics

^{۱۰} -Reverse Distribution

^{۱۱} - Reverse Supply Chain

^{۱۲} -Closed Loop Supply Chain

^۳ - Bossone

^۴ - D'Aveni

^۵ - Nnorom and Osibanjo

^۶ - Helo

^۷ - Bernon

- محصولات پس داده شده و
 - ضایعات و مواد خطرناک (برنون و همکاران، ۲۰۱۱).
 همچنین محصولات در پایان اجاره، با ضمانت و آسیب دیده در حمل یا ارسال نیز جزو محصولات برگشتی هستند. اگر این محصولات برگشتی به صورت کارآمد اداره و کنترل نشوند، آنگاه تولیدکنندگان تجهیزات اصلی، متحمل هزینه‌های بیشتری می‌شوند (تارخ و همکاران، ۱۳۹۱).
 لجستیک معکوس را می‌توان به عنوان فرایند حرکت کالا و محصولات از مقصد نهایی معمول خود، جهت اخذ ارزش یا دفع مناسب تعریف کرد. لجستیک معکوس، فرایندی است که در آن یک تولیدکننده به صورت سیستماتیک، محصولات یا قطعاتی را که قبلاً جهت مصرف برای مشتری ارسال شده است، در صورت امکان بازیافت، تولید مجدد یا دفع، دوباره جمع‌آوری می‌کند. یک سیستم لجستیک معکوس، یک زنجیره تامین بازطراحی شده است که با استفاده از مؤثر از منابع، جریان محصولات یا قطعات را به سوی مقاصد تعمیر، بازیافت یا دفع مدیریت می‌کند (تارین و همکاران، ۱۳۹۶).

گرچه فعالیت‌های زیادی را می‌توان در قالب لجستیک معکوس در نظر گرفت اما برخی از اهم فعالیت‌های لجستیک معکوس که عمدتاً به طور اختصاصی در این حوزه مطرح است، عبارتست از: تعمیر و تعویض، نوسازی محصول، ساخت مجدد، بازیافت، فروش مجدد و استفاده مجدد. البته لجستیک معکوس تنها به استفاده مجدد یا بازیافت محدود نمی‌شود؛ بلکه طراحی مجدد بسته‌بندی‌ها به منظور استفاده کمتر از مواد در آنها و یا کاهش انرژی و آلودگی ناشی از حمل محصولات را نیز می‌توان بخشی از لجستیک معکوس تحت عنوان "لجستیک سبز" دانست.

به طور کلی لجستیک معکوس را می‌توان اینگونه تعریف کرد: "انتقال دقیق، به موقع و درست مواد، اقلام و کالاهای قابل استفاده و غیر قابل استفاده از انتهای‌ترین نقطه و آخرین مصرف‌کننده از طریق زنجیره تامین به واحد مناسب و مورد نظر" و به عبارت دیگر لجستیک معکوس: فرایند حرکت و انتقال برای کالاها و تولیداتی است که در زنجیره تامین دارای قابلیت بازگشت هستند (افقهی، ۱۳۸۱). لجستیک معکوس تمام فعالیت‌های زنجیره تامین را شامل می‌شود به

معکوس حوزه کوچک ولی مهمی از زنجیره تامین کنندگان امروزی است و این اجازه را به مدیریت شرکت‌ها می‌دهد که کالاها و مواد اولیه برگشتی را به عرضه‌کنندگان بازگردانند و برای حفظ تداوم و هماهنگ کردن فعالیت‌های تولید، توزیع و جلوگیری از توقف عملیات به سبب کمبود موجودی و نیز قابل استفاده نمودن اقلام و کالاهای برگشتی؛ خط مشی‌ها، نظامها و روش‌هایی را اتخاذ نمایند تا مجموع هزینه‌های مرتبط با زنجیره تامین را کاهش دهند (مک کینون^{۱۳} و همکاران، ۲۰۱۰).

طبق تعریف انجمن اجرایی لجستیک معکوس^{۱۴} به صورت زیر تعریف می‌شود "لجستیک معکوس فرایند برنامه‌ریزی، پیاده‌سازی و کنترل کارآ و مؤثر جریان ورودی و ذخیره‌سازی کالاهای دست دوم و اطلاعات مربوط به آنها در خلاف جهت زنجیره تامین سنتی با هدف بازیابی ارزش یا دفع مناسب است (فیشمن^{۱۵} و همکاران، ۲۰۰۱). در این تعریف، محصولات برگشتی مجبور به بازگشت به مبدا خود نیستند، بلکه می‌توانند به همان زنجیره تامین یا یک زنجیره تامین دیگر برگردند. مفهوم محصولات دست دوم ذکر شده در اینجا، شامل محصولات استفاده نشده برگشتی، به دلایلی، از جمله نارضایتی مشتری و یا شرایط ضمانت نیز هست. محصولات می‌توانند برای استفاده دوباره^{۱۶}، تعمیر^{۱۷}، بازیافت^{۱۸}، تولید دوباره^{۱۹} و دفع^{۲۰} طبقه‌بندی شوند. محصولات و مواد به دلایل گوناگونی برمی‌گردند:

- محصولات خراب شده که می‌توانند بار دیگر تعمیر یا استفاده شوند،
- محصولات در مرحله پایانی چرخه عمرشان که هنوز ارزش دارند،
- محصولات فروش نرفته و یا ناخواسته موجود در قفسه‌های خرده فروشان،

13 - McKinnon

14 - American Reverse Logistics Executive Council=ARLEC

15 - Fleischmann

16 - Reuse

17 - Repair

18 - Recycling

19 - Remanufacturing

20 - Disposal

پیشینه تحقیق

پیشینه تحقیق خارجی

گو^{۲۱} و همکاران (۲۰۱۴) پژوهشی با عنوان اوراق کردن یا بازسازی انجام دادند. آنها شبکه‌ای با دو خط شامل دمونتاژ و تعمیر پیشنهاد دادند. هر خط پاسخگوی تقاضای مجزایی بود. عدم اطمینان با استفاده از پارامترهای تصادفی مورد توجه قرار گرفت، اما به کیفیت بازگشت، تغییرات در مقدار تقاضا و بازگشت محصولات، هزینه‌های راه‌اندازی و زمان‌های انتظار، توجه شد.

ازجیلان و پاکسوی^{۲۲} (۲۰۱۳) برای بهینه‌سازی شبکه‌ی زنجیره عرضه حلقه بسته معکوس و مستقیم در چند بازه زمانی و چند کالای مختلف، یک مدل ریاضی فازی اعداد صحیح ترکیبی چندکالایی پیشنهاد کرده‌اند. تصمیمات مربوطه عبارتند از: تاسیس کارخانه و فروشگاه‌های جزء و مقدار جابجایی بین تجهیزات مختلف و کاهش هزینه‌های جابجایی، خرید، بازسازی و هزینه‌های ثابت. در این مدل پیشنهادی، میزان ظرفیت و معکوس به عنوان پارامترهای مدل و محدودیت‌های مربوط به تقاضا به عنوان داده‌های فازی فرض می‌شود.

داس و دوتا^{۲۳} (۲۰۱۳) پژوهشی با عنوان یک چارچوب دینامیکی برای زنجیره تامین معکوس یکپارچه انجام دادند. آنها از سیستم پویا در یک شبکه معکوس یکپارچه استفاده کردند که سه گزینه احیاء داشت: تعمیر، تولید مجدد و بازیافت. کیفیت بازگشت به عنوان درصد ثابتی از محصولات قابل احیا مدل‌سازی شد. با این حال، شبیه‌سازی رفتار شبکه با استفاده از یک روش معمول، بدون هزینه‌های راه‌اندازی، نقطه تمرکز این کار بود.

آل ساید^{۲۴} و همکاران (۲۰۱۰) پژوهشی با عنوان یک مدل تصادفی روبه جلو (طراحی شبکه لجستیک معکوس تحت شرایط ریسک) انجام دادند. شبکه ارائه شده شامل سه مرکز در مسیر مستقیم است (تامین‌کنندگان، تسهیلات تولید و مراکز توزیع) و شامل دو مرکز در مسیر غیرمستقیم (مراکز

صورت معکوس اتفاق می‌افتد. مهمترین اصل در لجستیک معکوس این است که بسیاری از مواد که اصطلاحاً غیر قابل استفاده یا فاقد کاربرد برای مصرف‌کننده هستند، دارای ارزش بوده و با اندکی اصلاح و مرمت می‌توانند مجدداً وارد زنجیره تأمین شوند (ایرجی و غلامی، ۱۳۹۴). براساس بررسی که بر روی مدل‌ها و مطالعات در موضوع لجستیک معکوس شکل گرفته است، می‌توان ابعاد فرآیند لجستیک معکوس را در قالب جدول یک بیان داشت.

جدول ۱. مدل‌ها و مراحل مدیریت لجستیک معکوس

محقق	مراحل
Bai & Sarkis, 2013	برون سپاری لجستیک، فشرده سازی یا متراکم سازی، پردازش/ پیاده سازی، نگهداری، جداسازی و واریسی، جمع آوری
Brito & Dekker, 2003	حذف نهایی: سوزاندن، دفع، پردازش مجدد: تعمیر، نوسازی مجدد، ساخت مجدد، بازیافت مجدد، مصرف مجدد به طور مستقیم: برگشت به زنجیره تأمین، فروش مجدد، استفاده مجدد، جمع آوری: بازرسی، انتخاب، طبقه بندی
Zhu and Sarkis, 2004	دفع، بازتولید، بازیافت، احیا، کار مجدد، مصرف مجدد، کاهش حجم ضایعات
Genandri aline & Psyche, 2015	دفع، بازیافت، انبار، استفاده مجدد
Kang & Schoenung, 2005	دفع، جداسازی چگالی، جداسازی جریان عادی، جداسازی، غربال لرنشی، کاهش سایز، طبقه بندی
Sserato et al., 2007	استفاده مجدد، توزیع مجدد، دفع، پردازش مجدد، انتخاب، جمع آوری
Lau & Wang, 2009	دفع، بازیافت، بازتولید، مصرف مجدد، بازگشتی از مصرف کننده: تعمیر، سرویس و نوسازی
Genchv et al., 2011	تحلیل محصولات برگشتی و سنجش عملکرد، دادن هزینه به مشتری/عرضه کننده، انتخاب روش دفع، مشخص کردن مسیریابی دریافت محصولات بازگشتی، بازگشت اولیه
El korshi & Millet, 2014	برون سپاری لجستیک، فشرده سازی، پیاده سازی، جداسازی، جمع آوری
Ravi, 2012	دفع، مصرف مجدد تجهیزات قابل بازتولید و قابل بازیافت، انتقال به مراکز خرید مجدد، انباشت، جمع آوری، گردآوری
silva et al., 2013	بازیافت، قطعه برداری، تولید مجدد، نوسازی، تعمیر

²¹ -Gue

²² - Özceylan and Paksoy

²³ -Dass & Dutta

²⁴ - El-Sayed

تحلیل سود و زیان، حمل و نقل، انبار، مدیریت عرضه، بازتولید، بازیافت و بسته‌بندی) تشکیل شده که شرکت باید در طراحی سیستم لجستیک معکوس خود آن‌ها را در نظر داشته باشد (Lau and Wang, 2009).

پیشینه تحقیق فارسی

تارین و همکاران (۱۳۹۶) پژوهشی با عنوان طراحی شبکه لجستیک معکوس یکپارچه با در نظر گرفتن کیفیت محصولات بازگشتی با استفاده از الگوریتم ژنتیک انجام دادند. شبکه لجستیک مورد نظر از دو مرحله تشکیل شده است. در مرحله اول محصولات برگشتی با استفاده از آستانه‌های کیفی تعریف شده، جهت تفکیک و ارسال به خطوط مناسب احیا و یا دفع، تحت بازرسی کیفی قرار می‌گیرند. در مرحله دوم با در اختیار داشتن مقادیر ارسالی به خط‌های مختلف، یک الگوریتم بهینه‌سازی عدد صحیح مختل جهت کاهش هزینه‌های کل شکل داده شده است.

غایب لو و تاریخ (۱۳۹۴) پژوهشی با عنوان طراحی شبکه زنجیره تامین یکپارچه مستقیم و معکوس سازگار با محیط زیست انجام دادند. در این پژوهش، یک مدل برنامه‌ریزی عدد صحیح صفر و یک دوهدفه برای یک شبکه لجستیک یکپارچه مستقیم و معکوس، شامل سه سطح در جریان مستقیم (به نام‌های تامین‌کنندگان، مراکز مونتاژ، مناطق مشتری) و دو سطح در جریان معکوس (به نام‌های مراکز دموونتاژ و دفع)، توسعه داده و حل شد.

پایدار و همکاران (۱۳۹۴) پژوهشی با عنوان ارائه مدل بهینه‌سازی استوار شبکه یکپارچه لجستیک مستقیم و معکوس در شرایط عدم قطعیت انجام دادند. در این مقاله یک مدل یکپارچه لجستیک مستقیم و معکوس شامل مراکز تولید، توزیع، مشتری، جمع‌آوری، انهدام و احیا در شرایط عدم قطعیت توسعه داده شده است.

رشیدی کمیجان و همکاران (۱۳۹۴) پژوهشی با عنوان ارائه مدل یکپارچه زنجیره تامین پیشرو - معکوس با توجه به مکانیابی تسهیلات و تعیین سیاست‌های حمل و نقل بطور همزمان انجام دادند. در این مقاله یک مدل برنامه‌ریزی خطی عدد صحیح برای شبکه لجستیک یکپارچه، شامل لجستیک پیشرو (تامین‌کنندگان، تولیدکنندگان، توزیع‌کنندگان و مشتریان) و لجستیک معکوس

جداسازی محصولات و قطعات، مراکز توزیع مجدد) است. مناطق تقاضا در مسیر جریان غیرمستقیم به صورت قطعی در نظر گرفته شده و تابع هدف بهینه‌سازی کل سود مورد انتظار است.

لی و همکاران (۲۰۰۹) پژوهشی با عنوان مدل شبکه و بهینه‌سازی لجستیک معکوس با الگوریتم ژنتیک ترکیبی انجام دادند. مدل ارائه شده توسط آنها، یک شبکه لجستیک معکوس چندمرحله‌ای است که در آن ابتدا قطعات و محصولات برگشتی از هم جدا شده و سپس با توجه به کیفیت آنها، به مراکز تولید یا به مراکز انهدام ارسال می‌شوند. در مراکز تولید با استفاده از قطعات محصولات جدید تولید می‌شوند. در مدل ارائه شده دو وضعیت در نظر گرفته شده است: ۱) محصولات برگشتی با توجه به نوع محصول، مستقیماً از مراکز بازیافت به مراکز تولید ارسال می‌شوند، ۲) قطعات بدست آمده از جداسازی محصولات برگشتی، از مراکز جداسازی به مراکز بازیافت فرستاده می‌شود.

پیشوایی و همکاران (۲۰۱۰) پژوهشی با عنوان الگوریتم ممتیک برای طراحی شبکه لجستیک معکوس روبه جلو انجام دادند. تابع هدف این مدل مشتمل است بر: افزایش قدرت پاسخگویی و کاهش هزینه‌ها. شبکه لجستیک معکوس رو به جلو که در این مدل بررسی شده یک شبکه لجستیک چندمرحله‌ای شامل مراکز تولید، توزیع، مشتریان، جمع‌آوری/بازرسی، بازیافت و مراکز انهدام چندین سطح ظرفیت است. نیمپر و دیگران^{۲۵} (۲۰۰۲) در بررسی فاکتورهایی که بر سیستم‌های لجستیک معکوس اثر می‌گذارند، مدلی مفهومی پیشنهاد می‌کنند که در آن همه فاکتورهای داخلی و خارجی کنار هم گذاشته می‌شود. در این مدل، محیط خارجی (یا کلان) از چهار بخش تشکیل شده که عبارتند از درونداد (عرضه‌کننده‌ها)، قانون‌گذار (دولت و گروه‌های لابی‌کننده)، برون‌داد (خریداران)، و رقابت (رقبا). محیط داخلی از فاکتورهای راهبردی (مثل هزینه‌های راهبردی، کیفیت کل، خدمات به مشتری، مسائل زیست محیطی و مسائل قانونی) و فاکتورهای عملیاتی (مثل

²⁵ Knemeyer et al.

آلفای کرونباخ پرسشنامه‌ها نشان داده شده است. با توجه به ضرایب آلفای کرونباخ نتیجه می‌شود که سوالات پرسشنامه و مولفه‌ها از پایایی مناسب برخوردارند. جهت روایی تحقیق سوالات پرسشنامه قبل از توزیع با ۵ نفر از خبرگان تحلیل و اصلاحات مد نظر اعمال و پرسشنامه نهایی شد.

جدول ۲. ضرایب آلفای کرونباخ برای پرسشنامه‌ها و یا ابعاد

پرسشنامه‌ها

مولفه	شماره سوالات	تعداد سوال	ضریب آلفای کرونباخ
جمع آوری	۱ تا ۵	۵	۰,۸۱
ذخیره سازی و انبار	۱۲ تا ۱۶	۶	۰,۷۲
استفاده مجدد	۱۳ تا ۱۷	۶	۰,۷۶
باز تولید	۱۷ تا ۲۱	۴	۰,۷۵
بکارگیری مجدد	۲۲ تا ۲۸	۶	۰,۷۶
حمل و نقل	۲۸ تا ۳۲	۴	۰,۷۵
حذف	۳۲ تا ۳۴	۲	۰,۹۳

به منظور تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیه‌های تحقیق از روش مدل‌یابی معادلات ساختاری استفاده شده است. مدل‌یابی معادلات ساختاری از جمله مدل‌های آماری برای بررسی روابط خطی بین متغیرهای مکنون (مشاهده نشده) و متغیرهای آشکار (مشاهده شده) است. در ادامه با توجه به اهمیت آزمون مدل نظری پژوهش متغیرهای اصلی وارد نرم افزار لیزرل (Lisrel) شده و در آن بررسی شده است. تکنیک لیزرل آمیزه دو تحلیل است:

تحلیل عاملی تأییدی^{۲۶} (مدل اندازه‌گیری^{۲۷})

تحلیل مسیر^{۲۸} - تعمیم تحلیل رگرسیون (مدل ساختاری^{۲۹})
منظور از اندازه‌گیری، سنجش روابط بین متغیرهای مشاهده شده (گویه‌های پرسشنامه) و متغیرهای مکنون یا پنهان توسط سازه‌های متغیرهای مکنون (عوامل استخراج شده) است. به بیان دیگر این مدل مشخص می‌کند که متغیرهای مکنون چگونه با متغیرهای قابل مشاهده مرتبط اند و از

(مراکز جمع‌آوری، مراکز بازفرآوری و مرکز دفع) با در نظر گرفتن سیاست‌های حمل و نقل (وسائط نقلیه مختلف با ظرفیت‌های متفاوت) و شبکه حلقه بسته چند سطحی و چند محصولی ارائه می‌گردد. از جمله خروجی‌های مدل می‌توان به تعداد و تعیین مکان احداث تامین‌کنندگان، تولیدکنندگان، مراکز توزیع، مراکز جمع‌آوری و بازفرآوری و نیز میزان کالا و قطعه‌ای که بین سطوح مختلف زنجیره، توسط وسائط نقلیه متفاوت جابجا می‌شود اشاره کرد.

این مدل در مورد در نظر گرفتن فاکتورهای مختلف در فرآیند لجستیک معکوس از دیدگاه کلی، جامع است،

۳- روش تحقیق

تحقیق حاضر به لحاظ هدف از نوع تحقیقات کاربردی است. با توجه به روش گردآوری داده‌ها از نوع تحقیقات پیمایشی توصیفی تعریف می‌شود. جامعه آماری پژوهش حاضر مدیران و خبرگان عالی دفاعی که در بخش‌های زنجیره تامین مشغول به فعالیت هستند ملاک این انتخاب پیشنهاد اسامی این افراد توسط مرکز تحقیقات دفاعی به عنوان خبره نظامی بخش زنجیره تامین خواهد بود. همچنین اساتید دانشگاه‌های سطح شهر تهران که در زمینه مدیریت زنجیره تامین حداقل دو مقاله مرتبط یا یک کتاب داشته باشند و حداقل درجه دانشگاهی آنها دانشیار باشد در نظر گرفته شد. جهت تعیین تعداد نمونه لیستی از خبرگان با ویژگی‌های فوق استخراج شد و با استفاده از فرمول کوکران برای جامعه آماری نرمال و روش نمونه‌گیری تصادفی ساده از تعداد کل ۱۷۸ نفر مذکور تعداد ۱۴۳ نفر پرسشنامه را از طریق ایمیل پاسخ دادند. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه بوده است. برای استخراج مدل مدیریت لجستیک معکوس شرکت‌های دانش‌بنیان، مراحل فرآیند لجستیک در قالب پرسشنامه‌ای به خبرگان موضوع ارائه گردید و از آنها خواسته شد بر اساس دانشی که در اختیار داشته‌اند، میزان اهمیت هر یک از مراحل را بیان نمایند. بر اساس نظر خبرگان مدل نهایی با انجام اعتبار سنجی و مرور بدست آمد. برای بررسی پایایی پرسشنامه‌ها، تعداد ۱۴۳ پرسشنامه را میان اعضای نمونه توزیع و با استفاده از داده‌های بدست آمده از این پرسشنامه‌ها و نرم‌افزار SPSS ضرایب آلفای کرونباخ برای تمامی پرسشنامه‌ها بدست آورده شد. در جدول ۲ مقادیر

²⁶Confirmatory Factor Analysis (CFA).

²⁷Measurement Model.

²⁸Path Analysis.

²⁹Structural Model.

۱۸	استفاده مجدد	۶
۱۹	توزیع مجدد	۳
۲۰	فروش مجدد	۱
۲۱	تجدید مجوز	۱
۲۲	باز تولید	۵
۲۳	وارسی	۳
۲۴	احیا	۳
۲۵	تجزیه	۱
۲۶	بازیابی	۱
۲۷	بازیافت	۶
۲۸	حذف	۱
۲۹	برون سپاری لجستیک	۲
۳۰	دفع	۸
۳۱	دفن	۲
۳۲	سوزاندن	۶

گام سوم: استخراج شاخص‌ها و مراحل مدل لجستیک معکوس بر اساس نظر توسط خبرگان. برای نایل شدن به هدف مذکور، از ابزار تحلیل عاملی اکتشافی جهت خلاصه کردن مجموعه مراحل و تعیین متغیرهای مکنون استفاده شد. و از آزمون KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) برای سنجش روایی ابزار برای هر مولفه استفاده شد. تحلیل عاملی تاییدی روی ۳۲ فعالیت یا مرحله با استفاده از روش مؤلفه‌های اصلی بر روی داده‌ها انجام گرفت که در ادامه ارائه شده است:

آزمون کی‌ام‌او و بارتلت مؤلفه تامین:

این آزمون به بررسی مرتبط و مناسب بودن متغیرها برای کشف ساختار می‌پردازد. مقادیر کوچک (کمتر از ۰/۰۵) برای سطح معنی‌داری نشان می‌دهد که ماتریس همبستگی بین متغیرها، همانی نیست و تحلیل عاملی برای داده‌های موجود مفید خواهد بود. قبل از تحلیل عاملی تاییدی متغیر تامین لازم است از طریق محاسبه ضریب کفایت نمونه گیری را مشخص کنیم آیا حجم نمونه تحقیق برای تحلیل عاملی تاییدی متغیر تامین مناسب است؟ برای متغیر نوآوری سازمانی در قالب بخشی از سوالات پرسشنامه این تحقیق مورد سنجش قرار گرفت. نتایج حاصل از آزمون KMO-Bartlett در جدول ۴ نشان داده شده است. مقدار

طریق آنها سنجیده می‌شوند و هر یک از شاخص‌ها تا چه حد متضمن مفهوم ابعاد متغیر مکنون هستند.

۳- یافته‌های تحقیق

گام اول: استخراج مراحل و شاخص‌های اصلی مدل‌های معتبر لجستیک معکوس است. ابتدا کلیه ابعاد و مراحل اصلی مدل‌های لجستیک معکوس استخراج و دسته‌بندی شده است. هدف از انجام این کار ایجاد دید وسیع از مفهوم لجستیک معکوس و استخراج مراحل اصلی و تأثیرگذار می‌باشد. مراحل اصلی هر مدل در جدول شماره (۱) ارائه شده است.

گام دوم: مشخص کردن نسبت تکرار مراحل در مدل‌های مختلف است. در این گام، طی جدول شماره (۳) که در ادامه آورده شده است، مراحل مدل‌های لجستیک معکوس به صورت یکجا آورده شده است تا میزان تراکم و اهمیت آنها با توجه به مدل‌های مشابه مشخص گردد.

جدول ۳. فراوانی مراحل در مجموعه مدل‌های شبکه

لجستیک معکوس

ردیف	فعالیت	فراوانی مرحله در مجموعه مدل‌ها
۱	شناخت	۱
۲	انتخاب	۴
۳	جمع‌آوری	۱۰
۴	ذخیره‌سازی	۶
۵	انبار	۷
۶	پیاده‌سازی	۲
۷	مرتب‌سازی	۳
۸	غربال و جداسازی	۳
۹	پردازش	۳
۱۰	فشرده‌سازی	۴
۱۱	نوسازی مجدد	۱
۱۲	تعمیر	۳
۱۳	مسیریابی لجستیک	۱
۱۴	بازگشت اولیه	۲
۱۵	انتخاب روش دفع	۱
۱۶	حمل و نقل	۴
۱۷	جایگزینی	۲

مناسب بودن بار عاملی هر مولفه به عنوان نشانگر تامین در پیش‌بینی این متغیر دارد، که بارهای عاملی مولفه‌ها در جدول ۵ گزارش شده است.

جدول ۵. بارهای عاملی مولفه های تامین

ردیف	مؤلفه‌ها	بار عاملی	R ²
۱	انتخاب	۰/۹۹	٪۹۸
۲	انبار	۰/۹۸	٪۹۶

در ادامه در جدول ۶ شاخص‌های برازش مدل اندازه‌گیری مربوط به شکل ۱ گزارش شده است.

جدول ۶. شاخص‌های برازش کلی مدل آزمون شده مولفه

تامین

مشخصه	برآورد
نسبت مجذور خی به درجه آزادی (χ^2/df)	۱/۴۶
جذر برآورد واریانس خطای تقریب (RMSEA)	۰/۰۶۵
شاخص نکویی برازش (GFI)	۰/۹۴
شاخص تعدیل شده ی نکویی برازش (AGFI)	۰/۹۱
شاخص برازندگی تطبیقی (CFI)	۰/۹۶
شاخص نرم شده برازندگی (NFI)	۰۹۲/۹۱

شاخص‌های برازش مدل اندازه‌گیری با توجه به نتایج جدول ۶ نشان می‌دهد که مدل دارای برازش بسیار خوبی می‌باشد.

آزمون کی ام او و بارتلت مولفه بکارگیری:

در این تحقیق مقدار آزمون KMO برابر با (۰/۸۱) شد. این عدد نشان‌دهنده درجه تناسب داده‌های مربوط به سازه بکارگیری برای اجرای تحلیل عاملی است.

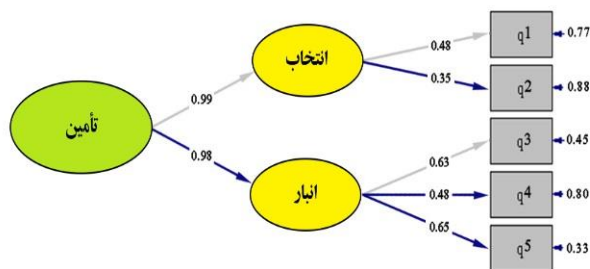
بیش از ۰/۵ آماره KMO بیانگر کفایت نمونه‌گیری بوده و سطح اطمینان صفر (۰/۰۰۰) برای آزمون بارتلت نیز نشان‌دهنده مناسب بودن مدل عاملی مورد استناد می‌باشد که در این تحقیق مقدار آزمون KMO برابر با (۰/۶۸) شد. این عدد نشان‌دهنده درجه تناسب داده‌های مربوط به سازه نوآوری سازمانی برای اجرای تحلیل عاملی است.

جدول ۴. آزمون KMO و آزمون بارتلت مولفه تامین

متغیر	میزان
آماره KMO	۰,۶۸
درجه آزادی	۱۴۳
سطح معناداری بارتلت	۰,۰۰

تحلیل عاملی تاییدی مولفه تامین

یکی از قابلیت‌های نرم‌افزار LISREL تحلیل مدل‌هایی است که دارای عامل‌های مرتبه دوم هستند. مدل عاملی مرتبه دوم را به عنوان نوعی از مدل‌های عاملی تعریف می‌کنند که در آن عامل‌های مکنون که با استفاده از متغیرهای مشاهده شده اندازه‌گیری می‌شوند خود تحت تاثیر یک متغیر زیربنایی تر و به عبارتی متغیر مکنون، اما در یک سطح بالاتر قرار دارند (سیدعباس زاده، امانی، خضری آذر و پاشوی، ۱۳۹۱). و چون در تحقیق حاضر، تامین دارای دو مولفه می‌باشد که می‌توانند به عنوان نشانگر این سازه عمل کنند، لذا تحلیل عاملی مرتبه دوم در راستای آزمون مدل اندازه‌گیری و نیز روانی مولفه‌های سازه‌ی تامین به شرح زیر بررسی شده است.



شکل ۱. خروجی تحلیل عاملی مرتبه دوم برای سازه تامین
نتایج شکل ۱ مناسب بودن بارهای عاملی نشانگرهای (سوالات) مربوط به هر مولفه در پیش‌بینی تامین و نیز

جدول ۸. بارهای عاملی مولفه بکارگیری

ردیف	مؤلفه‌ها	بار عاملی	R ²
۱	بکارگیری مجدد	۰/۵۷	٪۳۲
۲	بازیافت	۰/۹۷	٪۹۴
۳	انهدام	۰/۷۷	٪۵۹

در ادامه در جدول ۹ شاخص‌های برازش مدل اندازه‌گیری مربوط به شکل ۲ گزارش شده است.

جدول ۹. شاخص‌های برازش کلی مدل بکارگیری

برآورد	مشخصه
۲/۸۸	نسبت مجذور خی به درجه آزادی (χ^2/df)
۰/۰۶۵	جذر برآورد واریانس خطای تقریب (RMSEA)
۰/۹۴	شاخص نکویی برازش (GFI)
۰/۹۱	شاخص تعدیل شده ی نکویی برازش (AGFI)
۰/۹۶	شاخص برازندگی تطبیقی (CFI)
۰/۹۷	شاخص نرم شده برازندگی (NFI)

شاخص‌های برازش مدل اندازه‌گیری با توجه به نتایج جدول ۹ نشان می‌دهد که مدل دارای برازش بسیار خوبی می‌باشد.

آزمون کی ام او و بارتلت مولفه جمع آوری:

در این تحقیق مقدار آزمون KMO برابر با (۰/۷۸) شد. این عدد نشان‌دهنده درجه تناسب داده‌های مربوط به سازه بکارگیری برای اجرای تحلیل عاملی است.

جدول ۱۰. آزمون KMO و آزمون بارتلت مولفه جمع‌آوری

متغیر	میزان
آماره ی KMO	۰,۷۸
درجه آزادی	۱۴۲
سطح معناداری بارتلت	۰,۰۰

تحلیل عاملی تاییدی مولفه جمع آوری

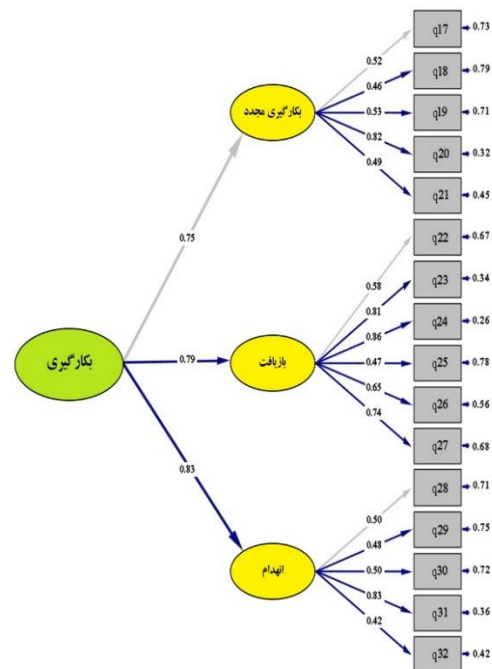
چون در مقاله حاضر، فاکتورهای جمع آوری دارای سه مولفه می‌باشد که می‌توانند به عنوان نشانگر این سازه عمل کنند، لذا تحلیل عاملی مرتبه دوم در راستای آزمون مدل اندازه‌گیری و نیز روائی مولفه‌های سازه‌ی جمع‌آوری بررسی شده است.

جدول ۷. آزمون KMO و آزمون بارتلت مولفه بکارگیری

متغیر	میزان
آماره ی KMO	۰,۸۱
درجه آزادی	۱۴۲
سطح معناداری بارتلت	۰,۰۰

تحلیل عاملی تاییدی مولفه بکارگیری

چون در مقاله حاضر، فاکتورهای بکارگیری دارای سه مولفه می‌باشد که می‌توانند به عنوان نشانگر این سازه عمل کنند، لذا تحلیل عاملی مرتبه دوم در راستای آزمون مدل اندازه‌گیری و نیز روائی مولفه‌های سازه‌ی بکارگیری بررسی شده است.



Chi-Square=219.95, df=151, P-value=0.00021, RMSEA=0.065

شکل ۲. خروجی تحلیل عاملی مرتبه دوم برای سازه بکارگیری

نتایج شکل ۳ مناسب بودن بارهای عاملی نشانگرهای (سوالات) مربوط به هر مولفه در پیش بینی فاکتورهای بکارگیری و نیز مناسب بودن بار عاملی هر مولفه به عنوان نشانگر بکارگیری در پیش‌بینی این متغیر دارد، که بارهای عاملی مولفه‌ها در جدول ۷ گزارش شده است.

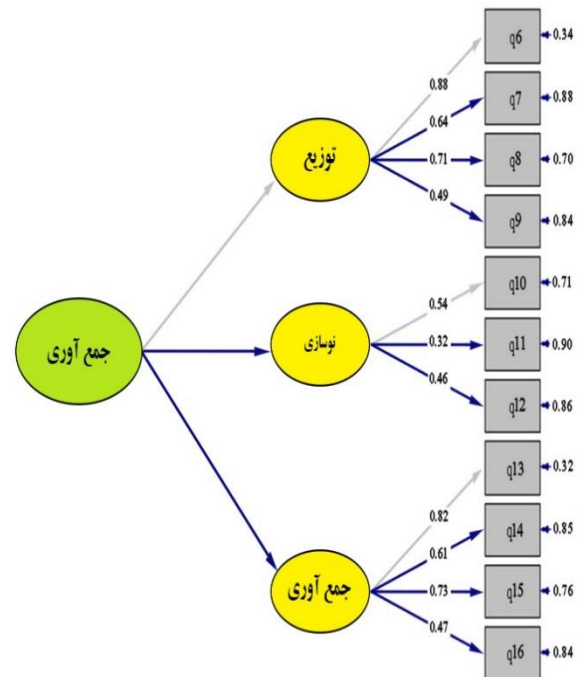
جدول ۱۲. شاخص‌های برازش کلی مدل جمع آوری

برآورد	مشخصه
۲/۸۸	نسبت مجذور خی به درجه آزادی (χ^2/df)
۰/۰۶۵	جذر برآورد واریانس خطای تقریب (RMSEA)
۰/۹۴	شاخص نکویی برازش (GFI)
۰/۹۱	شاخص تعدیل شده ی نکویی برازش (AGFI)
۰/۹۶	شاخص برازندگی تطبیقی (CFI)
۰/۹۷	شاخص نرم شده برازندگی (NFI)

شاخص‌های برازش مدل جمع آوری با توجه به نتایج جدول ۱۲ نشان می‌دهد که مدل دارای برازش بسیار خوبی می‌باشد.

نتایج حاکی از آنست که تحلیلی عاملی تاییدی، ۳۲ گویه استخراج شده از ادبیات موضوع در قالب ۳ عنوان قرار داده است که دارای واریانس تبیین شده ۷۸٪ می‌باشد. عناوین جدید برای ۳ مرحله توسط خبرگان انتخاب گردید، در نامگذاری مراحل سعی بر آن شد که تناسب خوبی با ادبیات موضوع وجود داشته باشد. مولفه اول تامین نامیده شد که دارای ۵ شاخص بود و با درصد واریانس تبیین شده ۲۴٪، مشخص گردید. شاخص‌های این مولفه شامل موارد زیر می‌باشد؛ شناخت، انتخاب، جمع آوری، ذخیره سازی و انبار. مولفه دوم جمع آوری نامگذاری شد که با ۱۰ شاخص، ۳۱٪ واریانس کل را تبیین کرد به عنوان مهم‌ترین عامل شناخته شد. شاخص‌های این مرحله عبارتند از: پیاده سازی، مرتب سازی، غربال و جداسازی، پردازش، فشردن سازی، نوسازی مجدد، تعمیر، مسیریابی لجستیک، بازگشت اولیه، انتخاب روش دفع و حمل و نقل. مولفه سوم بکارگیری نامیده شد که ۲۰٪ از واریانس کل را تبیین کرد و دارای ۱۵ شاخص زیر می‌باشد: جایگزینی، استفاده مجدد، توزیع مجدد، فروش مجدد

تجدید مجوز، باز تولید، واری، احیا، تجزیه، بازیابی، بازیافت، حذف، برون سپاری لجستیک، دفع، دفن و سوزاندن. جهت پایایی و اعتبارسنجی ساختاری مدل بدست آمده، مدل در اختیار خبرگان قرار گرفت که بر اساس



Chi-Square=156.84, df=82, P-value=0.00000, RMSEA=0.063

شکل ۳. خروجی تحلیل عاملی مرتبه دوم برای سازه

جمع آوری

نتایج شکل ۳ مناسب بودن بارهای عاملی نشانگرهای (سوالات) مربوط به هر مولفه در پیش بینی فاکتورهای جمع آوری و نیز مناسب بودن بار عاملی هر مولفه به عنوان نشانگر جمع آوری در پیش بینی این متغیر دارد، که بارهای عاملی مولفه‌ها در جدول ۱۱ گزارش شده است.

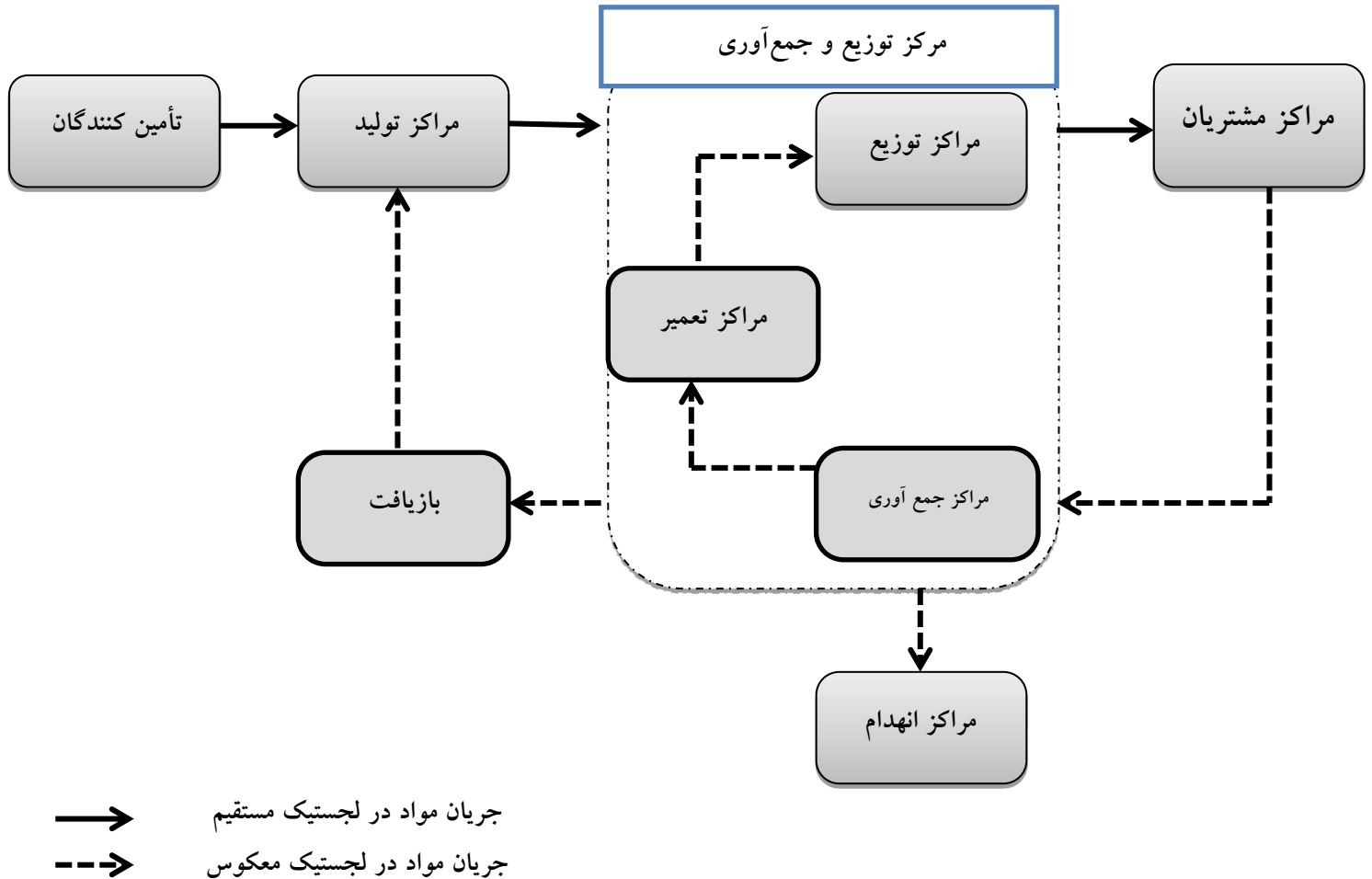
جدول ۱۱. بارهای عاملی مولفه جمع آوری

ردیف	مؤلفه‌ها	بار عاملی	R ^۲
۱	توزیع	۰/۵۷	۳۲٪
۲	نوسازی	۰/۹۷	۹۴٪
۳	جمع آوری	۰/۷۷	۵۹٪

در ادامه در جدول ۱۲ شاخص‌های برازش مدل جمع آوری مربوط به شکل ۴ گزارش شده است.

از این مدل چقدر می‌اشد؟ (۴) آیا می‌توان از این مدل در سایر محصولات استفاده کرد؟ با انجام اقدامات اصلاحی مدل نهایی در شکل ۴ ارائه گردید.

سوالات زیر به بررسی مجدد مدل بپردازند: (۱) تا چه میزان مراحل و شاخص‌های تعیین شده منطقی و مناسب می‌باشند؟ (۲) آیا مراحل تعریف شده جامع بوده و برای هدف مورد نظر کافی می‌باشند؟ (۳) سهولت کاربری و استفاده



شکل ۴. مدل مفهومی شبکه لجستیک معکوس

شناسایی ابعاد مدل لجستیک معکوس پسماندهای الکترونیک می‌باشد. با بررسی مدل‌های مختلف موجود در ادبیات موضوع، مشخص گردید که الگوی واحدی برای مدل لجستیک معکوس وجود ندارد. مدل بیان شده توسط محققین نیز به متغیرهای مختلفی نظیر؛ صنعت مورد نظر، حجم فعالیت، ... وابسته می‌باشد. تعداد فعالیت‌های مرتبط با لجستیک معکوس که از

۴- نتیجه‌گیری و پیشنهادات

میزان اهمیت سرمایه‌گذاری بر روی لجستیک معکوس و مدیریت بازیافت آنها با توجه به اهمیت منابع مشخص می‌گردد. چرا که مشکلات زیست محیطی که بر روی پسماندهای الکترونیک مترتب می‌باشد، ابعاد بسیار وسیعی را در بر می‌گیرد. هدف اصلی تحقیق حاضر

(برای مثال رجوع شود به پیشوایی و ترابی، ۲۰۱۰؛ کین و جی، ۲۰۱۰؛ پیشوایی و رزمی، ۲۰۱۲؛ پیشوایی و دیگران، ۲۰۱۲الف؛ وحدانی و دیگران، ۲۰۱۳ب) یا ترکیبی از روش‌های ۲ برنامه‌ریزی احتمالی و انعطاف‌پذیر استفاده شده است (برای مثال رجوع شود به سای و هانگ، ۲۰۰۹؛ ونگ و سو، ۲۰۱۰؛ ازچیلان و پاکسوی، ۲۰۱۳). بر اساس نتایج تحقیق پیشنهاد می‌شود، به علت تنوع بالای محصولات قابل بازیافت، مدل مناسب جهت انجام لجستیک معکوس انتخاب شود. همچنین برای اثر بخشی بهتر مدل، پیشنهاد می‌شود که مراحل استخراج شده و نحوه چیدمان آنها با تأمل بیشتری همراه باشد، چرا که هزینه‌هایی که بوجود می‌آید می‌تواند بعد اقتصادی طرح را با مشکلاتی مواجه نماید.

با بررسی مطالعات انجام شده می‌توان فهمید که؛ مقالات مفهومی، کمی و کاربردی نتوانسته‌اند موضوعات مرتبط با مدیریت لجستیک معکوس را به خوبی منعکس کنند؛ اکثریت مقالات کوتاه بوده و نتوانسته‌اند موضوعات مرتبط با لجستیک معکوس را عمیقاً بررسی کنند؛ بیشتر پژوهشگران دانش عمیق و قوی از ساختار سیستم‌های لجستیک معکوس را متصور شده و به همین خاطر ساختار سیستم‌های لجستیک معکوس را به خوبی تشریح نکرده‌اند؛ بیشتر پژوهشگران نتوانسته‌اند مفاهیم و واژگان پایه‌ای را شرح دهند. بیشتر پژوهش‌ها به بعد کاربردی پرداخته‌اند. با توجه به موضوعات مطرح شده، پژوهش حاضر جزو دسته پنجم بوده و با اهدافی که داشته است، توانسته تا حدود زیادی به نتایج بهتری نسبت به سایر مطالعات داشته است. مکان‌یابی با لحاظ مسایل زیست محیطی، اجتماعی، تاریخی و سیاسی و همچنین بررسی فرآیند لجستیک معکوس بر اساس عرضه و تقاضای دوره ای محصولات از جمله مزیت‌های مدل می‌باشد که در سطح مطالعه موردی لحاظ شده است.

در مدل توسعه داده شده، سعی شده است تا ضعف‌های مقاله‌های پیشین مرتفع شوند، به همین خاطر تقریباً تمام مراکز لجستیک رو به جلو شامل مراکز تأمین‌کنندگان، مراکز تولید، مراکز توزیع، مراکز مشتریان و برای لجستیک معکوس شامل مراکز جمع‌آوری، مراکز بازیافت، مرکز تعمیر و مراکز دفن و انهدام با لحاظ کردن عدم قطعیت در نظر

ادبیات استخراج گردید، ۳۲ فعالیت بوده است. مطالعه حاضر از تجمیع ۱۷ مدل لجستیک معکوس و همچنین نظر چندین خبره دانشگاه و صنعت بوده است از این رو مزیت‌های زیادی نسبت به سایر مدل‌ها دارد. نتایج تحقیق حاضر مدل لجستیک معکوس را در چهار مرحله اصلی (جمع‌آوری و انبار، تعمیر، بازیافت و دفع) به همراه چندین فعالیت زیرین مشخص کرده است که به لحاظ محتوایی، مشابهت بالایی با مطالعه‌ی گنادندریان و پیسک (۲۰۰۶) دارد. مطالعه مذکور برای پسماندهای الکترونیک جهت استفاده را در قالب سه مسیر احتمالی بیان می‌کند که شامل انبار، بازیافت، دفن می‌گردد. این در حالی است که مدل ارائه شده در تحقیق حاضر، چهار مرحله را آورده است که شامل جمع‌آوری، تعمیر، بازیافت، و دفع می‌باشد. اختلافی که در مقایسه دو مدل به چشم می‌خورد تأکید مدل محقق بر روی مرحله تعمیر می‌باشد که در مدل گنادندریان و پیسک (۲۰۰۶) کمتر بدان پرداخته شده است. مطالعه بریتو و دکر (۲۰۰۳) نیز در مطالعه خود عمدتاً بر روی فعالیت‌هایی نظیر؛ جمع‌آوری، بررسی، انتخاب، دسته‌بندی و راهبردهای تعریف برای بازیابی کالاهای صنعتی تمرکز داشته‌اند که فعالیت‌های فوق در مدل حاضر به عنوان فرآیندهایی برای مرحله آغازین یعنی همان مرحله جمع‌آوری می‌باشد. از اینر و مدل ارائه شده در تحقیق، نگاه جامعتری به فرآیندهای لجستیک معکوس دارد. مطالعه کنامیار (۲۰۰۲) فاکتورهایی که بر سیستم لجستیک معکوس تأثیر می‌گذارد را در دو بعد محیط خارجی و محیط داخلی بیان می‌کنند. همچنین محیط داخلی را در دو بعد فاکتورهای عملیاتی و فاکتورهای راهبردی آورده است که فاکتورهای عملیاتی شامل فعالیت‌ها و مراحل می‌باشد که حمل و نقل، انبار، مدیریت عرضه، بازتولید، بازیافت و بسته‌بندیرا شامل می‌شود. این مدل به لحاظ اینکه فاکتورهای موثر را در ابعاد مختلف شناسایی کرده است مدل خوبی می‌باشد ولی در زمینه شناسایی مراحل لجستیک معکوس تمرکزی نداشته است و بدین لحاظ انتقادهایی بر آن وارد است. اهداف شبکه لجستیک در این تحقیق با مطالعات بیشتر آثار منتشر شده درباره‌ی لجستیک معکوس و پاک که به مسئله‌ی فازی بودن آن مطابقت دارد، از یکی از روش‌های برنامه‌ریزی احتمالی

پتانسیل کشور برای نوع تجهیزات الکترونیکی تمهیداتی اندیشیده شود.

• از مواد دیگر مورد بررسی با توجه به تکنولوژی و فضای اندک پیشنهاد می‌شود موبایل را به صورت گرانول خارج شده و به کارخانه‌ها در کشورهای دیگر نظیر چین، کره جنوبی و ژاپن ارجاع گردد.

• پیشنهاد می‌شود موضوع کاهش عوارض بهداشتی به عنوان متغیر در مدل بررسی شود.

• پیشنهاد می‌شود مدل استفاده شده در بازاریابی بر اساس مدل‌های بازاریابی فور پی طبقه‌بندی شود.

گرفته شده است. مدل طراحی شده نشان می‌دهد که تابع هدف به طور مستقیم تحت تأثیر مقادیر تقاضا و مقادیر محصولات برگشتی می‌باشد. همچنین تحقیق حاضر برای ساده‌سازی مدل و جلوگیری از پیچیدگی بیش از حد، محصول تلفن همراه در لجستیک مستقیم و معکوس طراحی شده است. از موضوعاتی که در تحقیقات آینده می‌تواند مورد توجه قرار گیرد می‌توان به توسعه مدل برای تمامی محصولات الکترونیک در تقاضای محصولات برگشتی اشاره کرد.

• همچنین پیشنهاد می‌شود با توجه به محاسبه جمعیت و

منابع

۷. دونالد، اف، بلومبرگ. (۱۳۸۸). لجستیک معکوس. ترجمه زنجیرانی فراهانی، رضا، عسگری، نسرین، حافظی، مریم، انتشارات مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی، چاپ

۸. صبحیه، محمد حسین و عزیزی، مجتبی و آراستی، محمد رضا و البدوی، امیر (۱۳۹۱). انتقال بین‌سازمانی دانش مدیریت پروژه، کلید نوآوری در سازمان‌های پروژه محور (جستاری بر کنسرسیوم‌های بین‌المللی در صنعت نفت ایران). *فصلنامه نوآوری و ارزش آفرینی*، سال ۱، شماره یکم، صص ۳۹-۵۰

۹. صمدی میارکلائی، حسین و صمدی میارکلائی، حمزه و بسطامی، مسعود. (۱۳۹۶). بکارگیری روش دلفی فازی و فرآیند تحلیل سلسله‌مراتب گروهی فازی در شناسایی و رتبه‌بندی شاخص‌های مؤثر بر توسعه کارآفرینی سازمانی، *فصلنامه نوآوری و ارزش آفرینی*، سال ۶، شماره ۱۱، صص: ۶۱-۷۴

۱۰. غایب لو، سیما و تاریخ، محمدجعفر. (۱۳۹۴). طراحی شبکه زنجیره تأمین یکپارچه مستقیم و معکوس سازگار با محیط زیست. نشریه تخصصی مهندسی صنایع، دوره ۴۹، شماره ۱، صص ۹۳-۱۰۶.

۱۱. مردانشاهی، محمد مهدی و آقاجانی، حسنعلی. (۱۳۹۵). نقش آموزش کارآفرینی بر افزایش خلاقیت دانشجویان. *فصلنامه نوآوری و ارزش آفرینی*، سال ۴، شماره هشتم، صص ۳۳-۴۲

۱. افقهی، بابک. (۱۳۸۱). لجستیک معکوس. فصلنامه لجستیک، سال چهارم، شماره ۱۲، سال اول

۲. ایرجی، راهله؛ غلامی، سعیده، (۱۳۹۴). مدل شبکه ی لجستیک معکوس چند محصولی - چند سطحی در شرایط احتمالی، مهندسی صنایع و مدیریت شریف، دوره، شماره ۱، صص ۵۳-۶۴

۳. پورسلیمانیان، فریده. (۱۳۸۵). نقش پارک‌های علم و فناوری برای توسعه فناوری در صنایع کشور (مطالعه موردی: صنعت آب و برق). *رشد فناوری*، دوره ۳، شماره ۹، صص ۴۹-۵۷

۴. تاریخ، محمدجعفر و همکاران. (۱۳۹۱). مدل کلی بهینه‌سازی طراحی شبکه لجستیک معکوس تحت عدم قطعیت. نشریه تخصصی مهندسی صنایع، دوره ۴۶، شماره ۲، صص ۱۵۹-۱۷۳

۵. تاریخ، ناصر و همکاران. (۱۳۹۶). طراحی شبکه لجستیک معکوس یکپارچه با در نظر گرفتن کیفیت محصولات بازگشتی با استفاده از الگوریتم ژنتیک. *مجله تحقیق در عملیات در کاربردهای آن*، سال چهاردهم، شماره اول، صص ۱۳۷-۱۵۶.

۶. جمشیدی، لاله و نوه ابراهیم، عبدالرحیم. (۱۳۹۲). توسعه کیفی خصوصی‌سازی آموزش عالی در ایران: الزامات و پیش‌بایست‌های خرد. *فصلنامه نوآوری و ارزش آفرینی*، سال اول، شماره سوم، صص ۶۵-۸۸

- environmental requirements on China(Draft). (2005). State Environmental Protection Administration, Policy Research Center for Environment and Economy and Deutsche gesellschaft fur technische zusammenarbeit (GTZ) GmbH
24. Helo, P. (2004), "Managing agility and productivity in the electronics industry", *Industrial Management & Data Systems*, Vol. ۱۰۴No. ۷, pp. ۷۷-۵۶۷
25. Kopicki, R.; Berg, M. J.; Legg, L.; Dasappa, V.; and Maggioni, C. (1993), *Reuse and Recycling: Reverse Logistics Opportunities*, Council of Logistics Management, Oak Brook, Illinois.
26. lee, Gen,M & Rhee,k. (2009). Network model and optimization of reverse logistics by hybrid genetic algorithm, *computers & Industrial Engineering*, Vol. 56, 951-946.
27. McKinnon, A., & et al. (2010). *Green Logistics, Improving the environmental sustainability of logistics*. Kogan page, London Philadelphia New Delhi
28. Nnorom, I.C. and Osibanjo, O. (2008), "Overview of electronic waste (e-waste) management practices and legislations, and their poor applications in the developing countries", *Resources, Conversation and Recycling*, Vol. ۵۲No. ۶, pp. ۵۹-۸۴۳
29. Özceylan, E., Paksoy, T . (2013). Fuzzy multi-objective linear programming approach for optimising a closed-loop supply chain network. *Int. J. Prod. Res.* ۵۱(۸), ۲۴۶-۲۴۴۳
30. Pishvae, M.S., Farahani, R.Z., Dullaert, W. (2010) A memetic algorithm for bi-objective integrated forward/reverse logistics network design. *Comput. Oper. Res.* ۳۷(۶), ۱۱۰۰-۱۱۱۲
31. Pohlen, T.L., Farris II, M.T.,(1992). Reverse logistics in plastics recycling. *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management* ۲۲(۷), ۳۵-۴۷
32. Ravi, V.,(2012) Evaluating overall quality of recycling of e-waste from end-of-life computers. *Journal of Cleaner Production* ۲۰(۱), ۱۴۵e.۱۵۱
33. Sarkis, J. (1995), "Supply chain management and environmentally conscious design and manufacturing," *International Journal of Environmentally Conscious Design and Manufacturing*, Vol. ۴, No. ۲, pp. ۴۳-۵۲
۱۲. نعمتی، محمد علی و کاکاپور، صبا. (۱۳۹۲). رابطه بین یادگیری گرایبی سازمانی و شناسایی فرصت با خودکارآمدی در میان کارآفرینان شرکتهای دانش بنیان شهر تهران. *دوفصلنامه نوآوری و ارزش آفرینی*، سال دوم، شماره ۴، صص ۵۷-۴۳
13. Bai, Ch., Sarkis, J.(2013) Flexibility in reverse logistics: a framework and evaluation approach, *Journal of Cleaner Production* ۴۷, ۳۰۶e.۳۱۸
14. Blackburn, J.D., & et al. (2004). Reverse supply chain for comercial return. *California Management Review*, Vol.17, No.2, PP.7-22
15. Bossone, B. (1990), "Environment protection: how should we pay for it?" , *International Journal of Social Economics*, Vol. 17 No. 1, pp. ۱۵-۳
16. Brito, M.P., Dekker, R. (2003). A Framework for Reverse Logistics. ERIM Report Series Reference, n. ERS-2003-045-LIS. Erasmus Research Institute of Management (ERIM)., ۰۴,۱۲,۱۱
17. Bernon, M., Rossi, S., & Cullen, J. (2011). Retail reverse logistics: a call and grounding framework for research, *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management*, vol.41, No.1, pp. 484-110
18. D'Aveni, R.A. (1994), *Hypercompetition: Managing the Dynamics of Strategic Maneuvering*, Free Press, New York, NY.
19. El korchi, A., Millet, D., (2011) Designing a sustainable reverse logistics channel: the 18 generic structures framework. *Journal of Cleaner Production* 19 (607), 588-597.
20. El-Sayed, M., A_a, N. and El-Kharbotly, A. (2010). A stochastic model for forward{reverse logistics network design under risk", *Computers & Industrial Engineering*, 58(3), pp. 423-431
21. Fleischmann M. (2001).Reverse logistics network structures and design"; ERIM Report Series Research In Management, Vol. 21, No. 52, PP. 31-40
22. Genandrialine L. Peralta · Psyche M. Fontanos (2006) E-waste issues and measures in the Philippines, *Journal of Material Cycles and Waste Management*, March 2006, Volume 8, Issue 1, pp 34-39.
23. Guo Dongmei, Wu Yuping, Yu Hai, Ge Wei, editors. The impact of EU

- Remanufacturing Decision-Making Framework (RDMF): research validation using the analytical hierarchical process. *Journal of Cleaner Production* ۴۰, ۲۱۲e.۲۲۰
37. Thierry, M.; Salomon, M.; Van Nunen, J.; and Van Wassenhove, L. (1995), "Strategic issues in product recovery management," *California Management Review*, Vol. ۳۷, No. ۲(Winter), pp. ۱۱۴-۱۳۵
34. Silva, D.A.L., Santos Renó, G.W., Sevegnani, G., Sevegnani, T.B., Serra Truzzi, O.M., (2013) Comparison of disposable and returnable packaging: a case study of reverse logistics in Brazil. *Journal of Cleaner Production* ۴۷, ۳۷۷e.۳۸۷
35. Stock, J. R.(۱۹۹۲), *Reverse Logistics*, Council of Logistics Management, Oak Brook, Illinois.
36. Subramoniam, R., Huisingh, D., Chinnam, R.B., Subramoniam, S., (2013).

تبیین رابطه مدیریت کیفیت فراگیر بر سرآمدی عملیاتی و میل به نوآوری خدمات

*جهانبخش اسدنیا **سیما نوروزی *محسن حمیدی

* استاد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد ملارد

** دانشجوی دکتری حسابداری، مدرس دانشگاه آزاد اسلامی

*** کارشناس ارشد، مدیریت اجرایی دانشگاه پیام نور ساری

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۵/۰۹ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۱۱/۲۰

چکیده

مطالعه ساز و کارهای سرآمدی، کارایی نهادهای مالی، کیفیت ارائه خدمات و جلب رضایت مشتریان یکی از الزامات رشد اقتصادی هر جامعه خواهد بود. به همین منظور پژوهش حاضر با تأکید بر نوآوری سازمانی به بررسی تبیین رابطه مدیریت کیفیت فراگیر بر سرآمدی عملیاتی و نوآوری سازمانی پرداخته است. پژوهش حاضر پژوهشی توصیفی پیمایشی است که ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه محقق ساخته بوده است که بین کارمندان و مدیران شرکت های استارت آپی فین تک (خدمات مالی) که عضو انجمن استارت آپ های فین تک بودند پخش و تعداد ۱۲۰ نفر نسبت به تکمیل پرسشنامه اقدام نمودند. پس از جمع‌آوری داده‌های حاصل از پرسشنامه، با استفاده از آزمون‌های استنباطی تحلیل همبستگی و تحلیل رگرسیون فرضیه‌های تحقیق مورد آزمون قرار گرفت. نتایج نشان‌دهنده وجود ارتباط معنادار میان کیفیت خدمات و مشتری محوری در سرآمدی در سازمان مورد نظر بود. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان می‌دهد که: بین سرآمدی عملیاتی و ابعاد آن با تمایل به نوآوری در سازمان رابطه مثبت و معناداری وجود دارد، همچنین بعد تعهد حمایت مدیران تعالی سازمان تمایل به نوآوری را پیش‌بینی می‌نمایند و ابعاد مشارکت کنان و بهبود مستمر نمی‌تواند پیش‌بینی کننده مناسبی برای تمایل به نوآوری در شرکت‌های باشد. نوآوری و اصیل بودن مقاله با بررسی شرکت‌های دانش‌بنیان حوزه خدمات مالی در کشور و بررسی رابطه مدیریت کیفیت فراگیر و سرآمدی عملیاتی با میل به نوآوری در خدمات ارائه شده است.

واژه‌های کلیدی: مدیریت کیفیت فراگیر، شاخص‌های کیفی، سرآمدی عملیاتی، میل به نوآوری

۱- مقدمه، مبانی نظری و پیشینه تحقیق

و اقتصادی مردم جامعه، دوران پررشدی را پشت سر گذاشته است. افزایش شعبه‌های نهادهای مالی و نیز توسعه خدمات آن‌ها سبب شده است تا با رشد همزمان افقی و عمودی آن‌ها مواجه باشیم که مدیریت این نهادهای مالی را با چالش‌های خاص خود روبه‌رو می‌سازد. علاوه بر این‌ها، کارایی خود یک بحث کلیدی و حیاتی است. گسترش افقی و عمودی نهادهای مالی اگر با کارایی و اثربخشی در فعالیت‌ها همراه نباشد، نمی‌تواند زیربنای توسعه اقتصادی کشور را فراهم آورد و از این رو مطالعه ساز و کارهای سرآمدی و کارایی نهادهای مالی و اینکه وضعیت آن‌ها از

نهادهای مالی کشور در سالیان اخیر با تحولات پرشتابی روبه‌رو شده و رشد قابل ملاحظه‌ای را نیز تجربه نموده است. نفوذ نهادهای مالی در شئون گوناگون زندگی اقتصادی مردم جامعه، به ویژه پس از تحولات فناورانه که سبب تسهیل ارتباطات و در نتیجه گسترش داد و ستد و تجارت شده است (باقری نژاد و جاوید، ۱۳۹۳)، کارآمدی نهادهای مالی را تبدیل به یکی از پویاترین عوامل رشد اقتصادی یک کشور نموده است، به نحوی که یکی از نشانه‌های اقتصادهای موفق را می‌توان در تعداد نهادهای مالی مطرح آن‌ها ملاحظه نمود. نهادهای مالی کشور ما نیز به موازات نیازهای فزاینده تجاری

لحاظ کیفیت ارائه خدمات و جلب رضایت مشتریان چگونه است، یک ضرورت پژوهشی محسوب می‌شود. جهانی‌سازی یکی از ابزارهای توسعه نهادی است. ثروت با جدایی از دنیای خارج حاصل نمی‌شود. جهانی‌سازی یعنی گشودن بازارهای مالی و بازارهای کالا و خدمات به روی بقیه کشورها که به موجب آن وجوه، کالاها و اغلب ایده‌ها و افکار همراه آنها به یک کشور راه می‌یابد، بهره‌وری و ثروت را افزایش داده و تمام شهروندان آن کشور را منتفع می‌سازد. جهانی‌سازی نظام مالی از طریق گشودن بازارهای مالی به سوی خارجیان، منجر به توسعه مالی و افزایش ثروت می‌شود. از طرفی بر اساس شاخص‌های کمی و کیفی متفاوت در زمینه‌های مختلف خدمت‌رسانی می‌توان سرآمدی عملیاتی سازمان‌های خدماتی از جمله نهادهای مالی را سنجید. شاخص‌های کمی همچون بازده سرمایه، سودآوری، رشد سود، نسبت هزینه‌ها به درآمد، نسبت سود به متوسط سرمایه، رشد دارایی‌ها، و شاخص‌های کیفی همچون توسعه فناوری، کیفیت خدمات، مشتری‌محوری و غیره.

یکی از ضروریات ورود به بازارهای جهانی و عضویت در سازمان‌هایی نظیر سازمان تجارت جهانی، داشتن نظام مالی کارآمدی است که بتواند با دقت، سرعت و یا تکنولوژی هم سطح با نهادهای مالی پیشرفته دنیا وارد بازارها شود و زمینه تجارت کارآمد را برای تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگان داخلی فراهم سازد. اکثر شرکت‌ها به تجارت روی شبکه لحظه‌ای رایانه روی آورده‌اند. این پدیده به عنوان ابزاری برای گسترش بازارها، بهبود وضعیت ارائه خدمات به مشتریان، کاهش هزینه و افزایش بهره‌وری به کار می‌رود. استقرار نظام مالی الکترونیک از مسائل مهمی است که امروز از ضروریات نهادهای مالی به حساب می‌آید. گسترش این روند برای نهادهای مالی هم یک تهدید است و هم یک فرصت. نهادهای مالی که در ارائه همگانی این گونه خدمات با شکست مواجه می‌شوند، در معرض خطر از دست دادن تعداد زیادی از مشتریان خود قرار خواهند گرفت و نهادهای مالی که با سرعت به سوی ارائه و ارتقا خدمات بر خط^۱

می‌روند فرصت آن را خواهند داشت که مشتریان بیشتر جذب کنند، مناطق جغرافیایی وسیع‌تری را تحت پوشش قرار دهند و اعتبار خود را در رابطه با مشتریان افزایش دهند. همچنین مواردی نظیر ارتباط بین وفاداری مشتری، کیفیت، رضایتمندی مشتری و سود آوری نیز کانون توجه تحقیقات بین‌المللی بوده است (شاهین و تیموری، ۱۳۸۶، خسروی و آرمان، ۱۳۹۴). استراتژی مشتری‌مداری به عنوان یک جهت‌گیری استراتژیک می‌تواند نجات بخش حیات نهادهای مالی در ایران باشد. محرک اصلی برای سازمانهای تجاری که به دنبال بهبودهای عمده در مسیر پیشرفت خویش هستند، همانا مشتریان آن سازمان می‌باشند. به بیان دیگر هیچ کسب و کاری بدون مشتری قادر به ادامه بقا نمی‌باشد. بنابراین بسیار حیاتی است تا هر مؤسسه تجاری، چارچوبی برای درک، تجزیه و تحلیل و ارزیابی وضعیت رضایت مشتریانش در اختیار داشته باشد (دلخواه، ۱۳۸۲؛ حمیدی زاده و نوریان، ۱۳۹۲). از این رو مسئله پژوهش جاری به شرح زیر بیان می‌شود: «رابطه مدیریت کیفیت فراگیر از منظر سرآمدی عملیاتی و میل به نوآوری خدمات چگونه است؟»

مبانی نظری

مدیریت کیفیت فراگیر^۲

با توجه به آسان بودن ارزیابی کیفیت محصولات، سیستم‌های کنترل کیفیت در ابتدا در بخش تولیدی بکار گرفته شدند (زمانی، ۱۳۹۶). پس از آن مدیریت کیفیت فراگیر در سطح جهان و در سازمانهای مختلف مورد پذیرش واقع شد؛ هدف مدیریت کیفیت فراگیر تنها ارزیابی پارامترهای کیفیت نبود بلکه ایجاد تغییر شکل بنیادی در فرهنگ سازمان از اولیه آن بود. مدیریت کیفیت فراگیر فرد محور^۳ است و بنابراین نتایج آن بر حسب عواملی مانند عملکرد بالای کار تیمی، ارتقا روحیه کارمندان، ایجاد جو هماهنگ سازمانی و همچنین دستیابی به تعالی نگرسته می‌شود. به منظور بکارگیری و اجرای موثر مدیریت کیفیت فراگیر، درک ویژگی‌های منحصر بفرد عملکردهای بخش

^۲Total Quality Management

^۳ people-driven

^۱ On Line

میل به نوآوری

تمایل به نوآوری، پذیرش و کاربست ایده‌ها، فرآیندها، تولیدات یا خدمات جدید و میل به تغییر از طریق اتخاذ تکنولوژی‌ها، منابع، مهارت‌ها و سیستم‌های مدیریتی جدید است (یوساوانیتچاکیت، ۲۰۰۸). تمایل به نوآوری می‌تواند به عنوان یک ساختار دانش ملاحظه گردد که شرکت یا سازمان را قادر می‌سازد تا پویایی‌های بازار را شناسایی کند و یک ایدئولوژی یادگیری است که راهنمای اعمال و اقدامات در کل سازمان است (سیگاو، سیمپسون و انز، ۲۰۰۶). در ادبیات موجود، تمایل به نوآوری، استراتژی سازمان در جهت توسعه محصولات و تولیدات جدید و عرضه آنها در بازار قبل از رقبا می‌باشد (یوساوانیتچاکیت، ۲۰۰۸). باید توجه کرد که نوآوری، تمایل به نوآوری را تعریف نمی‌کند، بلکه نوآوری نتیجه و پیامد این فرآیند است. در واقع، تمایل به نوآوری نیروی بالفعلی است که اعمال و اقدامات سازمان را، که در نهایت منجر به نوآوری می‌شود، هدایت و رهبری می‌کند (سیگاو، سیمپسون و انز، ۲۰۰۶) و توانایی سازمان به منظور برآوردن و ارضای نیازها و انتظارات مشتریان و همچنین پاسخ سریع به تغییرات محیطی، بطور عمده‌ای مبتنی بر این تمایل است (یوساوانیتچاکیت، ۲۰۰۸).

پیشینه تحقیق

عزیزی و همکاران (۱۳۹۵) پژوهشی با عنوان رابطه ابعاد کیفی مدیریت کیفیت فراگیر با بهبود عملکرد تولید شرکت‌های صنعتی انجام دادند. پژوهش حاضر با هدف بررسی رابطه ابعاد کیفی مدیریت کیفیت فراگیر با بهبود عملکرد تولید شرکت شهرک‌های صنعتی (مورد مطالعه: کارخانه مارال صنعت جاوید ارومیه) انجام شده است. نتایج پژوهش گویای آن است که بین ابعاد کیفی مدیریت کیفیت فراگیر با بهبود عملکرد رابطه مثبت و معنی داری وجود دارد و در مورد متغیرهای دموگرافیک تفاوتی مشاهده نگردید.

فروتنی و بحرانی (۱۳۹۲) پژوهشی با عنوان سنجش مدیریت کیفیت فراگیر در دانشگاه پیام نور (مورد مطالعه: دانشگاه پیام نور استان آذربایجان غربی) انجام دادند. در این تحقیق، ابعاد مدیریت کیفیت بر اساس مؤلفه‌های مدل "جان اکلند" عبارتند از: مشتری‌مداری، مسؤلیت‌پذیری، مدیریت مشارکتی، آموزش کارکنان، نظارت و ارزیابی نظام‌مند و

خدمات، نقش مشتریان بخش خدمات همچنین تهیه کنندگان خدمات و کاربرد مناسب مفاهیم کنترل کیفیت، ابزارها و تکنیک‌ها امری ضروری می‌باشد (پاتالویچ، ۲۰۱۵).

سرآمدی عملیاتی^۴

سرآمدی یا تعالی از ریشه لاتین Exceller به معنی «بر-بالای چیزی صعود کردن» مشتق شده است. در ادبیات مدیریت؛ اصطلاح تعالی معانی متفاوتی به خود گرفته است که این مفاهیم جنبه‌های متفاوت تعالی را نشان می‌دهد. از جمله تعاریف تعالی عملیاتی نوآورانه می‌توان به موارد ذیل اشاره کرد:

تعالی عملیاتی را می‌توان رشد و ارتقای سطح یک سازمان در تمامی ابعاد مختلف آن دانست، به گونه‌ای که با کسب رضایتمندی مطلوب کلیه ذی‌نفعان و ایجاد تعادل بین آنها، احتمال موفقیت سازمان در بلندمدت افزایش یابد (فرهی یزدی، ۱۳۸۸).

تعالی عملیاتی عبات است از: معرفی تعمدی و منطقی، ایجاد، تقویت و اشاعه تغییر به منظور بهبود اثربخشی سازمان (لوتانز^۵، ۲۰۰۰).

تعالی عملیاتی نوآورانه روشی کل‌گرا برای بهبود بخشیدن به عملکرد سازمان است (هارینگتون^۶، ۲۰۰۵).

مفهوم نوآوری

نوآوری به معنای ترک الگوهای قدیمی بوده و مهمترین قابلیت برای رشد و گسترش سازمان به شمار می‌آید (ژینگ، ۲۰۰۸). امروزه به طور فزاینده‌ای، نوآوری به عنوان یکی از فاکتورهای اصلی حفظ مزیت رقابتی و موفقیت بلندمدت سازمان در بازارهای رقابتی محسوب می‌شود. دلیل این امر آنست که سازمانهایی که ظرفیت ایجاد نوآوری دارند، سریعتر و بهتر از سازمانهای غیر نوآور قادر خواهند بود به چالشهای محیطی پاسخ دهند، که این به نوبه خود کارایی سازمان را افزایش می‌دهد (جیمز-جیمز، ۲۰۰۸؛ مانو، ۱۹۹۲). از اینرو فهم چگونگی مدیریت آن قطعا مهم است به قول دراگر "یا نوآوری یا مرگ" (اورت و دوین، ۲۰۰۸).

^۴ Operational Excellency

^۵ Loutans

^۶ Harrington

دارایی استان خوزستان می باشد، بر بهبود فرآیندهای کاری در سازمان امور اقتصادی و دارایی استان خوزستان، (مدیریت کیفیت جامع) تحلیل تأثیر پیاده سازی مدیریت کیفیت جامع را مشتمل می شود.

سماوی و همکاران (۱۳۸۷) پژوهشی با عنوان مشتری مداری و کاربرد آن در نظام آموزش عالی: مورد آموزش عالی کشاورزی در استان خوزستان انجام دادند. یافته های پژوهش نشان داد که وضعیت مشتری مداری در دو دانشگاه مورد مطالعه مطلوب نیست. همچنین، تفاوت معنی داری بین دیدگاه دانشجویان و اعضای هیئت علمی دو دانشگاه در خصوص میزان مشتری مداری وجود دارد. بر مبنای یافته ها بالاترین و پایینترین میزان مشتری مداری به ترتیب در ساختارهای محسوسات و انتقال به دست آمد. گروه های آموزشی زراعت و اصلاح نباتات، بیوتکنولوژی، ماشینهای کشاورزی، گیاه پزشکی، خاک شناسی و باغبانی، نیازهای آموزشی نزدیکتر و همسوتر و گروه های آموزشی ترویج و آموزش کشاورزی، علوم دامی و صنایع غذایی نیز نیازهای متفاوتی داشتند.

تاپالوویچ (۲۰۱۵) پژوهشی با عنوان اجرای مدیریت کیفیت جامع به منظور بهبود عملکرد تولید و بالا بردن سطح رضایت مشتری انجام داد. هدف این مطالعه، تمرکز بر روی بررسی نگرش های مشتریان شرکت در مجموعه ای از عناصری است که فرایند مدیریت کیفیت جامع (مدیریت کیفیت جامع) را از طریق بانک اجرا کرده اند. در این مطالعه، داده ها با استفاده از روش نظرسنجی و تحلیل آماری چون همبستگی و تحلیل چندگانه رگرسیون جمع آوری شده اند. نتایج این تحقیق نشان می دهد که تعهد مدیریت بالا، نزاکت و مسئولیت نسبت به مشتریان به عنوان عوامل مهم رضایت به شمار می روند. نتایج این مطالعه به مدیران بانکی در شناسایی عناصری کیفی که نیاز به بهبود دارند، کمک می کنند تا بدین وسیله سطح رضایت مشتری را افزایش داده و تجارت خود را اتقاء دهند.

تالیب^۷ و همکاران (۲۰۱۲) پس از مروری تفصیلی بر نقش کیفیت خدمات و مدیریت کیفیت فراگیر و ابعاد حیاتی

بهبود فرهنگ سازمانی یافته ها نشان می دهد که بین میانگین وضعیت موجود و وضعیت مطلوب مدیریت کیفیت فراگیر در جامعه آماری تحقیق، تفاوت معنی داری وجود دارد؛ البته وضع موجود آن تا حدودی با سنجه های مدیریت کیفیت فراگیر بویژه در سه مؤلفه "مشتری مداری"، "مسئولیت پذیری" و "نظارت و ارزیابی نظام مند" تطابق داشت؛ ولی چون معیار محقق، امتیاز بالای میانگین بود، فرضیه های مرتبط با این سه مؤلفه نیز تأیید نشدند.

شائمی و همکاران (۱۳۹۰) در پژوهش خود به منظور ارزیابی رضایت مشتریان از کیفیت خدمات بانکداری اینترنتی در بانک ملت، عوامل کیفیت خدمات اینترنتی این بانک را بر اساس مدل وبکوال تعیین و عملکرد کنونی بانک در ارائه این خدمات را از دید مشتریان و انتظارات آنها از کیفیت اینترنتی ذکر شده را مورد ارزیابی قرار داد. در دومین گام از پژوهش با استفاده از مدل کانو، عوامل کیفیت خدمات بر اساس مدل کانو طبقه بندی شد تا مشخص شود کدام ویژگی کیفیت خدمات اینترنتی که توسط مدل وبکوال تعیین و مورد ارزیابی قرار گرفته، دارای اهمیت استراتژیک در ارتباط با رضایت مشتریان است. یافته های پژوهش نشان داد که بانک مربوطه در بعضی ویژگی های کیفیت خدمات الکترونیک، مانند اطلاعات، سهولت درک شده، ابتکار، جاذبه هیجانی و ارتباطات مناسب، که جزو ویژگی های الزامی و جذاب هستند، از نظر ارائه خدمات ضعیف بوده و مدیران باید استراتژی های مناسبی برای رفع شکاف کیفیت خدمات به کار گیرند.

حمیدی زاده و بابادی (۱۳۸۹) پژوهشی با عنوان تأثیر پیاده سازی مدیریت کیفیت جامع بر بهبود فرآیندهای کاری: مطالعه موردی اداره کل امور اقتصادی و دارایی خوزستان انجام دادند. این پژوهش، که نیازمندیهای اشاره شده خود را به عنوان مسئله پژوهش مد نظر قرار میدهد، تلاش دارد نگاه جدیدی در خصوص وابستگی مؤلفه های مدیریت کیفیت جامع به مؤلفه های متدولوژی بهبود فرآیندهای کاری ارائه دهد و در پایان با استفاده از الگوهای آماری تأثیر سیستم مدیریت کیفیت جمع را بر بهبود فرآیندهای کاری مورد مذاقه قرار دهد. در این مقاله که مبتنی بر یک پژوهش میدانی از جامعه آماری ۷۳ نفره سازمان امور اقتصادی و

سیستم اطلاعات آنلاین و کیفیت ارائه خدمات بانکی به طور اخص خدمات بانکی اینترنتی با رضایت مشتریان می باشد. کلفسیو^{۱۰} و همکاران (۲۰۰۸) در پژوهش خود با مطالعه ادبیات و تحلیل روندهای موجود به بررسی توسعه مدیریت کیفیت پرداختند و بر مفاهیم مدیریت ذی نفعان به عنوان مفاهیم اصلی سیستم های مدیریت کیفیت تأکید کرده اند و بیان داشته اند تعالی باید بر اولویت مشتریان و ذی نفعان باشد. مفاهیمی مانند حقوق انسانی، توسعه جهانی و حفظ محیط می تواند در راستای همین انتظارات ذی نفعان در نظر گرفته شود.

خامالاح و لینگرج^{۱۱} در سال ۲۰۰۷ در مطالعه خود به بررسی ادراکات مدیریتی بکارگیری مدیریت کیفیت فراگیر در نهادهای کوچک در آمریکا پرداختند. آنها با نظرسنجی از ۵۵۰ کسب و کار کوچک در بخش های مختلف خدماتی، در مطالعه خود به بکارگیری مدیریت کیفیت فراگیر، ابزارهای مورد استفاده، موفقیت ها، شکست ها، مزایا، و مشکلات پیش رو در شرکت های خدماتی کوچک اشاره کردند. نتایج تحقیقات آنان نشان داد آموزش کارمندان در رابطه با کیفیت متناسب با تعهد مدیریت عالی به مدیریت کیفیت فراگیر نیست و اکثریت شرکت ها به کارمندانی که با موفقیت اصول مدیریت کیفیت فراگیر را بکار می برند پاداشی ارائه نمی دهند.

الماری^{۱۲} و همکاران (۲۰۰۵) در مقاله خود تحت عنوان «دستیابی به برتری در خدمات: مطالعه تجربی در قسمت بانکداری UAE» بیان داشتند از آنجایی که نهادهای مالی روابط تجاری بلند مدتی با مشتریان دارند کیفیت خدمات نقش مهمی در صنایعی مانند بانکداری ایفا می کند. هدف عمده پژوهش آنها توسعه چارچوبی نظری برای درک و بررسی فاکتورهای کلیدی موفقیت برای نهادهای مالی بود که در حوزه مدیریت کیفیت جامع موفق بودند و همینطور شناسایی فعالیتهای بازار محوری که با استفاده از این رویکرد تحت تاثیر قرار می گیرند. آنان دوازده عامل کلیدی موفقیت که شامل (۱) حمایت مدیر عالی (۲) استراتژی (۳)

و مهم آن در بخش بانکداری در پژوهش خود تحت عنوان "تاثیر مدیریت کیفیت فراگیر و کیفیت خدمت در قسمت بانکداری" بیان می دارند که به منظور پیاده سازی موفق مدیریت کیفیت فراگیر در نهادهای مالی باید به چند بعد مختلف از جمله تعهد و پشتیبانی مدیریت از مدیریت کیفیت فراگیر، انگیزش و آموزش کارکنان و نظارت بر نیازمندی های مشتریان از طریق دریافت بازخورد توجه داشت.

ون-یی سیت^۸ و همکاران (۲۰۱۱) نیز در مقاله خود تحت عنوان «مدیریت کیفیت جامع و کیفیت خدمات: بررسی صنعت بانکداری تجاری در مالزی» با بررسی ۱۰۱ نفر از کارکنان مدیران میانی در ۲۰ بانک تجاری در مالزی و انجام تحلیل رگرسیون بین ابعاد مدیریت کیفیت جامع و کیفیت خدمات به این نتیجه رسیدند که ابعاد مدیریت کیفیت جامع مانند رهبری، برنامه ریزی استراتژیک، تحلیل اطلاعات و مدیریت منابع انسانی به طور مثبت و با اهمیتی با کیفیت خدمات مرتبط هستند. آنها بیان داشتند نتایج این تحقیق می تواند برای اولویت بندی در اتخاذ ابعاد عملکرد مدیریت کیفیت جامع در صنعت بانکداری مورد استفاده قرار گیرد. برای مثال، عملکردهایی که ارتباط مثبتی با کیفیت خدمات دارند به مدیریت ارشد توصیه می شوند آنها نیز با اختصاص منابع مناسب به این عملکردها به کیفیت خدمات بالاتری خواهند رسید.

رود^۹ و همکاران (۲۰۰۹) پژوهشی با عنوان «بررسی روابط بین ابعاد کیفی خدمات، بالاخص کیفیت خدمات بانکی اینترنتی و رضایت مشتری» را در بانک بین المللی کشور نیوزیلند انجام دادند. این پژوهش با هدف بررسی ابعاد کیفیت خدمات اینترنتی نهادهای مالی انجام شد و ابزار مورد استفاده آن پرسشنامه محقق ساخته بوده است. نتایج این پژوهش حاکی از اهمیت رابطه میان کیفیت ارائه خدمات به صورت آنلاین، کیفیت سیستم اطلاعات آنلاین و به طور کلی کیفیت ارائه خدمات بانکی با رضایت مشتریان می باشد. همچنین بیانگر روابط مهم میان سه بعد کیفیت در بانک یعنی کیفیت خدمات مشتری آنلاین، کیفیت

¹⁰ - Klefsio

¹¹ KHAMALAH and LINGARAJ

¹² Marri

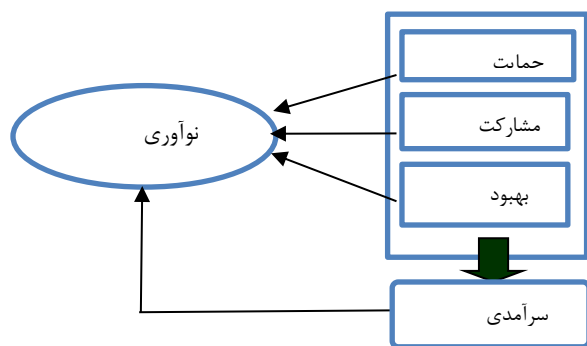
⁸ Wen-Yi Sit

⁹ -Rod,et al

خدمات کشور سنگاپور را بهبود می دهد. آنها دریافتند در حالیکه این عامل می تواند به بعضی از ابزارهای TQM مانند تمرکز مشتری و پاداش های بهبود کیفیت نسبت داده شود اما عامل کلیدی موفقیت TQM در ویژگی های ناملموس و رفتاری مانند حمایت مدیریت عالی، اختیار دادن به کارمندان و مشارکت دادن آنها قرار دارد. در مطالعه ای که توسط کرونین و تیلور (۱۹۹۲) انجام شد، رابطه علت و معلولی بین کیفیت خدمات و رضایت مشتریان مورد آزمون قرار گرفت که براساس تحلیل هایشان گزارش داده اند که کیفیت خدمات دریافت شده منجر به رضایت می شود (ونوس و صفائیان، ۱۳۸۳).

مدل مفهومی پژوهش

با توجه به پیشینه پژوهش های انجام شده، شاخص های کیفی مدیریت کیفیت فراگیر بر اساس مقاله تاپالویچ (۲۰۱۵) استخراج گردیدند. با این حال با توجه به گستردگی این شاخص ها و مسئله پژوهش جاری که مدیریت کیفیت، سرآمدی عملیاتی و میل به نوآوری سازمانی را به عنوان مسئله محوری مطرح ساخته بود، چارچوب مفهومی این پژوهش به شرح شکل ۱ مطرح می شود.



شکل ۱. چارچوب مفهومی پژوهش

فرضیه های پژوهش

فرضیه اصلی این پژوهش عبارت است از اینکه مدیریت کیفیت فراگیر با شاخص های حمایت مدیریت ارشد، مشارکت کارکنان و بهبود مستمر بر سرآمدی عملیاتی و میل به نوآوری تأثیر دارند. برای دسترسی به تأیید یا عدم تأیید این فرضیه، شش فرضیه فرعی نیز مطرح می شوند:

بهبود مستمر (۴) محک زنی (۱۳) (۵) تمرکز مشتری (۶) دپارتمان کیفیت (۷) مدیریت منابع انسانی (۸) فناوری کیفیت (۹) طراحی خدمت (۱۰) کارمندان (۱۱) گستره خدمت (۱۲) سیستم های کیفیت می باشد را در موفقیت بکارگیری مدیریت کیفیت جامع موثر دانسته اند. آنان مدیریت کیفیت جامع را فعالیتی سازمانی و رویکردی می دانند که برای بهبود مستمر کیفیت خدمات در همه سطوح و همه فعالیت های سازمانی بکار می رود. شواهد تحقیقات آنان نشان می داد که رسیدن به مدیریت کیفیت جامع موثر، وابسته به حدی است که شرکت ها این فاکتورهای کلیدی موفقیت را بکار می برند.

یورک^{۱۴} و همکاران (۲۰۰۴) بیان می کنند مدیریت کیفیت جامع، سیستم مدیریت یکپارچه ای است که برای تمرکز بر منابع سازمان به منظور افزایش کیفیت محصولات و خدمات شرکت، برآورده ساختن نیازهای مشتری و بهبود کارایی فرایند تولید محصولات و خدمات شرکت طراحی شده است. آنها در مطالعه خود با استفاده از نمونه گیری از برندگان جایزه بالدريج و شرکت های دارنده جایزه کیفیت ایالت^{۱۵} رابطه بین TQM و عملکرد مالی را سنجیدند. نتایج مطالعات آنان نشان داد برندگان جایزه کیفیت جامع و جایزه کیفیت ایالت به طور کلی در مقایسه با همتهای خود که این جوایز را ندارند عملکرد ملی بهتری از خود نشان می دهند.

لاو و ادريس (۲۰۰۱) عناصری همچون فرهنگ، اعتماد، کار تیمی، تداوم اشتغال، آموزش، رهبری مدیریت ارشد برای کیفیت و بهبود مستمر و رضایت مشتری را به عنوان عناصر بحرانی موفقیت بر مدیریت کیفیت جامع بیان کردند.

براح^{۱۶} و همکاران (۲۰۰۰) در مطالعه ای تحت عنوان "مدیریت کیفیت جامع و عملکرد کسب و کار در بخش خدمات" بر تأثیر TQM بر عملکرد نهادهای در اقتصاد سنگاپور پرداختند. مطالعات آنها نشان داد که بکارگیری و اجرای مدیریت کیفیت جامع عملکرد کسب و کار در بخش

¹³ Benchmarking

¹⁴ York

¹⁵ state quality award

¹⁶ Brah

نظر گرفته شدند که با کلیه این استارت آپ ها صحبت و ۸۰ شرکت نسبت به همکاری موافقت نمودند که تعداد ۱۲۴ پرسشنامه پخش گردید که از این تعداد ۱۲۰ پرسشنامه برگشت داده شد که کلیه این افراد در پست های مدیریتی این شرکت ها مشغول به فعالیت بودند، ۳۵ نفر از این تعداد خانم و ۸۹ نفر آقا و ۸۹ نفر مدرک کارشناسی ارشد و ۳۵ نفر مدرک تحصیلی دکترا اخذ نموده بودند. پایایی پرسشنامه با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۹۴ محاسبه گردید و روایی پرسشنامه نیز مورد تایید تعدادی از خبرگان دانشگاهی قرار گرفت. پس از جمع‌آوری پرسشنامه ها، به منظور تجزیه و تحلیل آماری داده های حاصل از تحقیق از روش های آمار توصیفی و همچنین آزمون های استنباطی میانگین (T) تک نمونه ای، تحلیل همبستگی (r)، به منظور تعیین نوع و میزان ارتباط بین متغیر ها و تحلیل رگرسیون (R)، به منظور بررسی تعیین سهم نسبی متغیر های مستقل در پیش بینی متغیر وابسته، استفاده شد.

۴- یافته های تحقیق

فرضیه اول

پیش از آزمون فرضیه‌ها ابتدا به بررسی پرسش‌ها و میانگین آن‌ها می‌پردازیم. بر اساس یافته‌های جدول، بیشترین میانگین نمره پاسخ نمونه‌های مورد بررسی مربوط به رعایت ادب کاری با ۴/۶۷ و کمترین نمره میانگین پاسخ‌ها مربوط به سطح خدمت رسانی با میانگین ۴/۱۶ بوده است.

(۱) بین حمایت مدیریت ارشد و سرآمدی عملیاتی در کسب و کار خدماتی مالی ارتباط معناداری وجود دارد
(۲) بین مشارکت کارکنان و سرآمدی عملیاتی در کسب و کار خدماتی مالی ارتباط معناداری وجود دارد.
(۳) بین بهبود مستمر و سرآمدی عملیاتی در کسب و کارهای خدماتی مالی ارتباط معناداری وجود دارد.
(۴) بین سرآمدی عملیاتی با تمایل به نوآوری سازمانی در کسب و کارهای خدماتی مالی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.
(۵) بین ابعاد مدیریت کیفیت یعنی حمایت مدیریت ارشد، مشارکت کارمندان و بهبود مستمر با تمایل به نوآوری سازمانی در بین کارشناسان کسب و کارهای خدماتی مالی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد
(۶) ابعاد مدیریت کیفیت سازمانی یعنی حمایت مدیریت ارشد، مشارکت کارمندان و بهبود مستمر می‌توانند تمایل به نوآوری سازمانی در شرکت های خدمات مالی پیش بینی کنند.

در این تحقیق مدیریت کیفیت فراگیر شامل ۳ مولفه حمایت مدیریت، مشارکت و بهبود مستمر میباشد که با استفاده از پرسشنامه ۴۲ سوالی تاپالویچ (۲۰۱۵) سنجیده میشود و نمره ای که آزمودنی ها بر اساس طیف لیکرت از این پرسشنامه دریافت میکنند وضعیت مدیریت کیفیت فراگیر بر سرآمدی عملیات و میل به نوآوری خدمات را مشخص میکند.

۳- روش تحقیق

پژوهش حاضر از منظر طرح تحقیق در زمره پژوهش های توصیفی پیمایشی است، ابزار گردآوری تحقیق پرسشنامه محقق ساخته است که برای اطمینان از روایی پرسشنامه، تعداد ۲۴ پرسشنامه بین نمونه آماری تصادفی توزیع و با توجه به اینکه آلفای کرونباخ اولیه پرسشنامه مقدار بسیار خوبی (۹۳ درصد) صرفا مواردی در سوالات پرسشنامه اصلاح و پخش گردید. پرسشنامه نهایی شامل ۴۲ سوال که از طیف پنج مقیاسی لیکرت برای دستیابی به پژوهش کارمندان استارت آپ های خدمات مالی طبق لیست انجمن استارت آپ های فین تک ۸۷ شرکت عضو در

جدول ۱. میانگین نمرات عوامل مربوط به حمایت مدیریت ارشد

عامل	میانگین	عامل	میانگین	عامل	میانگین
۱- شفافیت	4.4267	۶- آراستگی	4.4467	۱۱- حضور	4.4367
۲- رعایت آداب کاری	4.6733	۷- رعایت شئون اخلاقی	4.5967	۱۲- گوش فرا دادن	4.3467
۳- وضعیت برخورد	4.4433	۸- حقوق مشتری	4.4200	۱۳- تحقق وعده های سازمان	4.1633
۴- اطلاع رسانی خدمات	4.2933	۹- سطح خدمت رسانی	3.2633	۱۴- تسلط و مهارت	4.3533
۵- احساس مسئولیت پذیری	4.4867	۱۰- آمادگی در برابر بحران ها	4.3033	۱۵- شناسایی اولویات های مهم	4.3533

برای آزمون فرضیه اول که مبتنی بر این است که میان حمایت مدیریت ارشد و سرآمدی عملیاتی در کسب و کارهای مالی ارتباط معناداری وجود دارد، برای این امر فرض بزرگتر بودن میانگین از متوسط ۳ را آزمون می‌نماییم. نتایج آزمون به شرح جدول ۲ می‌باشد:

جدول ۲. مقایسه میانگین نمره ارزیابی مشتری

مداری در نهادهای مالی

حمایت مدیریت ارشد	\bar{x}	S	Se	t	Df
	4.4	0.49	0.02	48.7	29
	0	8	9	2	9

در جدول مذکور، \bar{x} میانگین، S انحراف معیار و Se خطای استاندارد می‌باشد که براساس نتایج، T مشاهده شده از مقدار بحرانی جدول در سطح خطای ۵ درصد بزرگتر می‌باشد بنابراین حمایت مدیریت ارشد در کسب و کارهای خدماتی مالی بیش از سطح متوسط ارزیابی گردیده است و با سرآمدی عملیاتی تاثیر مثبت و معنی داری دارد.

فرضیه دوم

بر اساس یافته‌های جدول، بیشترین میانگین نمره پاسخ نمونه‌های مورد بررسی مربوط به کوتاه ترین زمان ارائه خدمت با ۴/۲۹ و کمترین نمره میانگین پاسخ‌ها، مربوط به مطمئن بودن خدمات با میانگین ۳/۷۵ بوده است.

جدول ۳. میانگین نمرات عوامل مربوط به

مشارکت کارمندان

عامل	میانگین	عامل	میانگین	عامل	میانگین
۱- تشویق دیگران کارمندان	4.2367	۶- کمک در پیشناز بودن سازمان	3.8967	۱۱- عدم نقصان در ارائه خدمات	4.0267
۲- شکل ارائه خدمت	4.1633	۷- میزان دوام خدمت	3.9700	۱۲- میزان کیفیت	3.9100
۳- خدمات سریع رضایت مشتری	4.2400	۸- کاهش خرابی خدمات	3.9600	۱۳- گوش سپاری به حرف مافوق	4.2600
۴- کوتاه ترین زمان ارائه خدمت	4.2867	۹- همکاری با دیگران	3.7867	۱۴- نوآوری در ماموریت ها	4.167
۵- کاهش خطای ارائه خدمت	4.2467	۱۰- مطمئن بودن خدمات	3.7500	۱۵- درک درست اهداف سازمان	3.8230

برای بررسی مشارکت کارکنان و سرآمدی عملیاتی در کسب و کار خدماتی مالی با بکارگیری آزمون T برای فرض بزرگتر بودن میانگین از متوسط ۳ مشارکت کارمندان بالاتر از سطح متوسط بر اساس پاسخ ها استخراج شد. نتایج آزمون به شرح جدول ۴ می‌باشد:

جدول ۴. میانگین نمره ارزیابی مشارکت کارمندان در

کسب و کار های خدماتی مالی

مشارکت کارمندان	\bar{x}	S	Se	T	f
	4	0.568	0.033	2.03	99

جدول ۶: میانگین نمره ارزیابی بهبود مستمر در کسب و کارهای خدماتی مالی

Df	T	Se	S	\bar{x}	بهبود مستمر
29	32.03	0.03	0.56	4.05	
9		3	8		

با توجه به این نتایج T مشاهده شده از مقدار بحرانی جدول در سطح خطای ۵ درصد بزرگتر می باشد بنابراین بهبود مستمر در نهادهای مالی نیز بیش از سطح متوسط ارزیابی شده است.

فرضیه چهارم

در بررسی فرضیه چهارم: «بین سرآمدی عملیاتی با تمایل به نوآوری سازمانی در کسب و کارهای خدماتی مالی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.»، «r» محاسبه شده در سطح $P \leq 0/01$ معنا دار بوده که بیانگر رابطه مثبت بین آنهاست. عبارت دیگر با افزایش سرآمدی عملیاتی تمایل به نوآوری در این کسب و کارها افزایش می یابد.

جدول ۷: بررسی رابطه بین سرآمدی عملیاتی با تمایل به

نوآوری سازمانی

نتیجه	n	Sig	r	متغیر
				سرآمدی عملیاتی با تمایل به نوآوری سازمانی
تایید	۳۹	۰/۰۰۰	۰/۶۶۳	

فرضیه پنجم

در بررسی فرضیه دوم: «بین ابعاد مدیریت کیفیت یعنی حمایت مدیریت ارشد، مشارکت کارمندان و بهبود مستمر با تمایل به نوآوری سازمانی در بین کارشناسان کسب و کارهای خدماتی مالی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.»، «r» محاسبه شده در سطح $P \leq 0/01$ و $P \leq 0/05$ معنا دار بوده که بیانگر رابطه مثبت بین ابعاد بین ابعاد مدیریت کیفیت یعنی حمایت مدیریت ارشد، مشارکت کارمندان و بهبود مستمر با تمایل به نوآوری سازمانی در بین کارشناسان کسب و کارهای خدماتی مالی است. عبارت دیگر با افزایش

با توجه به این نتایج T مشاهده شده از مقدار بحرانی جدول در سطح خطای ۵ درصد بزرگتر می باشد بنابراین مشارکت کارمندان در نهادهای مالی نیز بیش از سطح متوسط ارزیابی شده است.

فرضیه سوم

بر اساس یافته‌های جدول ۵، بیشترین میانگین نمره پاسخ نمونه‌های مورد بررسی سطح بلوغ محیط با ۴/۷۸ و کمترین نمره میانگین پاسخها، مربوط به مدیریت در شرایط متغیر با میانگین ۳/۸۵۳ بوده است.

جدول ۵. میانگین نمرات عوامل مربوط به بهبود

مستمر

عامل	میانگین	عامل	میانگین	عامل	میانگین
۱-اهمیت نوآوری در محیط شرکت	4.334	۵-تعهد و باور سازمان	3.984	۹-تطابق رفتار و ویژگیهای شخصیتی	4.167
۲-تطابق محیط با فلسفه	4.534	۶-میزان باز بودن خط مشی سازمانی	3.935	۱۰-ارزیابی عملکرد فردی	4.324
۳-سطح بلوغ محیط	4.783	۷-مربیگری	3.876	۱۱-شبکه سازی و فرهنگ اشتراک دانش	3.989
۴-توجه به تغییرات در محیط صنعت	4.123	۸-مدیریت در شرایط متغیر سازمان	3.853	۱۲-تعهد به بهبود مستمر	4.332

برای آزمون فرضیه سوم نیز که عبارت بوده از این که بهبود مستمر و سرآمدی عملیاتی در کسب و کارهای خدماتی مالی ارتباط معناداری وجود دارد، از آزمون T استفاده می کنیم. برای این امر فرض بزرگتر بودن میانگین از متوسط ۳ را آزمون می نماییم. نتایج آزمون به شرح جدول ۶ می باشد:

جدول ۱۰. مربوط به رگرسیون گام به گام برای

پیش‌بینی تمایل به نوآوری

Sig	F	MS	df	SS	7
۰/۰۰۰	۳۲/۳۳۲	۱۴/۵۵۴	۱	۱۴/۵۵۴	رگرسیون
		۰/۴۵۰	۳۵	۱۵/۷۵۵	باقیمانده
			۳۶	۳۰/۳۱۰	کل

جدول ۱۱: نتایج مربوط به رگرسیون گام به گام برای پیش

بینی تمایل به نوآوری

سطح معناداری	T	Beta	B	متغیر	گام
۰/۴۲۸	-۰/۸۰۳		-۰/۷۳۳	مقدار	گام اول
۰/۰۰۰	۵/۶۸۶	۱/۶۹۳	۱/۰۸۳	ثابت	
		۰		حمایت مدیریت	

۵- بحث و نتیجه‌گیری

پاسخ سؤال‌های اساسی تحقیق مثبت می‌باشد و F مشاهده شده در سطح $P \leq 0/05$ معنادار بوده، یعنی رابطه بین عوامل کیفی مؤثر بر سرآمدی نهادهای مالی یکسان نبوده است و مشتری مداری تأثیر بیشتری داشته است و هر دو عامل کیفی مذکور نیز در نهادهای مالی از سطح متوسط بیشتر بوده است. علاوه بر این براساس یافته‌های پژوهش بین نظرات مشتریان مرد و زن و همچنین بین نظرات مشتریان بر حسب نوع مدرک تحصیلی و همچنین بر حسب سابقه مشتری بودن تفاوت معنا داری وجود ندارد. بالاتر بودن رتبه مشتری مداری می‌تواند ناشی از جهت‌گیری‌های راهبردی نهادهای مالی در سالهای اخیر باشد که این جهت‌گیری‌های راهبردی مبنی بر توجه به اصل مشتری مداری و جلب رضایت خدمت‌گیرندگان از طریق برنامه‌ریزی، تأکید بر اجرای صحیح و نظارت بر طرح تکریم ارباب رجوع می‌باشد که مؤلفه‌هایی نظیر: سرعت، دقت، صحت در انجام امور مشتریان، کیفیت انجام کار، نحوه رفتار و برخورد کارکنان با مشتریان، شفافیت و اطلاع‌رسانی مناسب را دربر دارد که

حمایت مدیریت ارشد، مشارکت کارمندان و بهبود مستمر با تمایل به نوآوری سازمانی در بین کارشناسان کسب و کارهای خدماتی مالی تمایل به نوآوری در این سازمان افزایش می‌یابد.

جدول ۸. بررسی رابطه بین ابعاد مدیریت کیفیت سازمانی با تمایل به نوآوری سازمانی

نتیجه	n	Sig	r	متغیر
	۱۲۰	۰/۰۰۰	۰/۴۲	بعد حمایت مدیریت ارشد
تایید	۱۲۰	۰/۰۰۰	۰/۷۰	بعد مشارکت کارمندان
	۱۲۰	۰/۰۵	۰/۳۹	بهبود مستمر با تمایل به نوآوری سازمانی

فرضیه ششم

به منظور بررسی فرضیه سوم: « ابعاد مدیریت کیفیت سازمانی یعنی حمایت مدیریت ارشد، مشارکت کارمندان و بهبود مستمر می‌توانند تمایل به نوآوری سازمانی در شرکت های خدمات مالی پیش‌بینی کنند.» و همین‌طور جهت تعیین سهم هر یک از متغیرهای پیش‌بین (ابعاد مدیریت کیفیت) در پیش‌بینی تمایل به نوآوری سازمانی از رگرسیون گام به گام استفاده شده است. بدین ترتیب که متغیرهای پیش‌بین (ابعاد مدیریت کیفیت) وارد معادله شده‌اند و ابعادی که بیشترین سهم را در پیش‌بینی تمایل به نوآوری سازمانی داشته‌اند، مشخص گردیده‌اند. در گام اول، متغیر حمایت مدیریت ارشد وارد معادله شد که $۰/۶۹۳$ تمایل به نوآوری سازمانی توسط این متغیر پیش‌بینی گردید. همچنین، براساس نتایج جدول، بعد مشارکت کارمندان و بهبود مستمر نمی‌توانند متغیرهای مناسبی برای پیش‌بینی تمایل به نوآوری سازمانی باشد (جدول ۹، ۱۰ و ۱۱).

جدول ۹: تحلیل رگرسیون برای تعیین سهم متغیرهای پیش‌بین: حمایت مدیریت و مشارکت کارمندان در پیش

بینی تمایل به نوآوری سازمانی

فرضیه	متغیر	چندگانه R	R2
۳	بعد حمایت مدیریت	۰/۶۹۳	۰/۴۸۰

دهند. البته این شرط لازم برای نوآوری است اما شرط کافی نیست، چرا که مهم است مدیران از پروژه‌های نوآورانه حمایت نموده و منابع لازم را در این زمینه فراهم نمایند.

پیشنهادات

۱- به منظور حفظ و توسعه میزان رضایتمندی مشتریان از کیفیت خدمات ارائه شده توسط نهادهای مالی لازم است در خصوص برنامه‌ریزی کیفیت در سازمان از نظرات مشتریان استفاده بیشتری گردد و در این راستا یکی از حساس‌ترین اقدام‌ها، برپایی یک مکانیزم پویای اطلاعاتی و ایجاد بازخورد میان دریافت کنندگان خدمت و سازمان است، کارآمدی چنین مکانیزمی عامل تعیین کننده در موفقیت سازمان در دستیابی به کیفیت برتر خواهد بود. (نتیجه بررسی فرضیات یک، دو و سه)

۲- در راستای ارتقای سطح کیفی عملکرد سازمان و اختصاص سهم بیشتری از بازار مالی و پولی کشور به خود، شایان ذکر است که ایجاد مکانیزمی در جهت افزایش سطح رضایتمندی مشتریان و به تبع جذب بیشتر آنان لازم و ضروری می‌باشد که این خود بیانگر نیاز هر چه بیشتر سازمان در خصوص اقدام مجدانه در جهت گسترش مؤلفه مشتری‌مداری از طرق مختلفی همچون افزایش و تداوم آموزش کارکنان و کنترل‌های مستمر بر بهبود نحوه برخورد و جذب مشتریان از سوی آنان انجام گیرد که خود مستلزم این است که یک برنامه آموزش جامع در سازمان طراحی و تمامی کارکنان با اصول، فلسفه، روح مدیریت کیفیت و ارائه خدمات با کیفیت آشنا شوند. همچنین در برنامه آموزشی باید نحوه برخورد با دریافت کنندگان خدمت و شناخت نیازهای آنان گنجانده شود. (نتیجه بررسی فرضیه چهار)

۳- طبق نتایج حاصله از مباحث نظری تحقیق، به طور کلی در بخش خدمات، مهمترین رده سازمانی که می‌تواند بر کیفیت خدمت و رضایت دریافت کننده‌ی خدمت تأثیر داشته باشد، رده‌های پایین سازمان است، چرا که مفهوم مشتری‌مداری و کیفیت خدمات از نظر مشتریان عمدتاً با ارزیابی رفتار و فعالیت‌های کارکنان این رده سازمانی است. چنانچه این کارکنان فاقد مهارت و انگیزه‌ی لازم برای انجام وظایف خود و برخورد مناسب با مشتریان باشند موجب نارضایتی دریافت کنندگان خدمت خواهد شد. در

ضمن جلب رضایت مشتریان، موجبات افزایش اعتماد عمومی را نیز فراهم می‌سازد.

تجزیه و تحلیل یافته‌ها بیانگر سطح بالاتر از متوسط کیفیت خدمات می‌باشد. نتیجه مذکور با نتیجه تحقیقی که توسط کومر و همکاران در سال ۲۰۰۷ تحت عنوان "تأثیر مدیریت کیفیت فراگیر بر عملکرد شرکت" انجام گرفت و حاکی از تأثیر مستقیم مدیریت کیفیت فراگیر بر بهبود ابعاد مختلف وضعیت مؤسسه از نظر کمی و کیفی بوده همسو می‌باشد و همچنین با نتایج حاصل از تحقیقی که توسط ویجند و همکاران در سال ۲۰۰۹ تحت عنوان "مدیریت کیفیت فراگیر و برتری تجاری" انجام شد و بیانگر حمایت از اجرای مدیریت کیفیت فراگیر در سازمانها به دلیل تأثیر مثبت آن بر عملکرد شرکتها از ابعاد مختلف رضایتمندی مشتریان، کیفیت خدمات و نوآوری همسو می‌باشد.

نوآوری نیازمند تلاش دسته جمعی کلیه افراد و واحد‌های درون سازمان است، و مدیریت کیفیت سازمانی نیز از طریق تسهیل کنش جمعی منجر به خلق نوآوری در سازمان می‌شود. دلیل این امر آن است که افراد و گروه‌ها در چنین سازمان‌هایی به علت شناخت، آگاهی، روابط و سطح مشارکت بالا، برای بکارگیری موفقیت آمیز ایده‌های جدید برانگیخته می‌شوند. مدیریت کیفیت در چنین سازمان‌هایی، مکانیسمی مشوق و برانگیزاننده است، که عمل جمعی را هدایت کرده و انسجام درونی و تعقیب مستمر اهداف مشترک را تضمین می‌نماید. در سطح گروهی مدیریت کیفیت و به تبع آن روابط مثبت، از طریق تسهیل کنش جمعی و تبادل اطلاعات طوفان مغزی و هم افزایی گروهی را بدنبال دارد که این به نوبه خود ارائه راه حل‌های جدید و مبتکرانه و همچنین ارتقاء سطح عملکرد سازمان را منجر می‌شود. در واقع مدیریت کیفیت از طریق متعهد نمودن افراد و گروه‌ها به یادگیری، نوآوری در سازمان را تسهیل می‌نماید. با توجه به این واقعیت که مدیریت کیفیت منجر به نوآوری - بعنوان مهمترین قابلیت سازمان - می‌شود، لازم است که مدیران نسبت به مدیریت کیفیت سازمان خود از طریق سنجش، اندازه‌گیری و بهبود سطح آن هوشیار و آگاه بوده تا از این طریق ضمن برخورداری شدن از مزیت رقابتی، بتوانند کارآیی و اثربخشی عملکرد سازمان را افزایش

در راستای برنامه ریزی و اجرای هر چه دقیقتر مدیریت کیفیت فراگیر با توجه به نقش کلیدی آن در موفقیت و برتری سازمانها و همچنین الگوگیری از سازمان هایی است که توانسته اند به موفقیت های بهتری در این زمینه دست یابند بنابراین بخش پژوهش سازمان می تواند با شناسایی سازمان های موفق و الگوپذیری از آنها فعالیت های بهبود کیفیت خدمات را با سهولت بیشتری دنبال کنند. (نتیجه بررسی فرضیه پنج)

این راستا پیشنهاد می شود که به پیکره ی پایین سازمان توجه بسیار زیادی شود و در جهت آموزش و همچنین فراهم نمودن زمینه ای مناسب جهت جلب رضایتمندی شغلی آنان اقدامی اساسی نهاده و از این قشر حساس سازمانی غافل نگردند. (نتیجه بررسی فرضیه پنج)

۴- براساس نتایج حاصله جدول (۴) که کیفیت خدمات را در این نهاد مالی بیش از سطح متوسط ارزیابی نموده اند، به منظور توسعه هر چه بیشتر این سطح از کیفیت خدمات، یکی از روش های پیشنهادی، تدابیر مقتدرانه تر از گذشته

منابع

۷. سلطانی، محمدرضا و همکاران. (۱۳۹۳). بومی

سازی معیارهای مدل سرامدی سازمانی (EFQM) در سازمان های پژوهشی نظامی. پژوهش های مدیریت منابع سازمانی، دوره ۴، شماره ۱، صص ۱۱۹-۱۴۲.

۸. سماوی، حمیده و همکاران. (۱۳۸۷). مشتری مداری و کاربرد آن در نظام آموزش عالی: مورد آموزش عالی کشاورزی در استان خوزستان. فصلنامه پژوهش و برنامه ریزی در آموزش عالی، شماره ۴۹، صص ۱۲۱-۱۴۳.

۹. شائمی برزکی، علی؛ خزائی پول، جواد؛ پور مصطفی، مهدی؛ بالوئی، هادی (۱۳۹۰)، دسته بندی متغیرهای وبکوال بر اساس مدل کانو در جهت ارزیابی رضایت مشتریان از کیفیت خدمات بانکداری اینترنتی. فصلنامه علمی- پژوهشی تحقیقات بازاریابی نوین، سال دوم، شماره دوم، شماره پیاپی (۵)

۱۰. شاهین آ، تیموری (۱۳۸۷)، وفاداری مشتری، مفاهیم و الگوها. انتشارات جهاد دانشگاهی واحد اصفهان، ص ۱۸۷

۱۱. عزیزی. سجاد؛ مسعود سلیمانزاده؛ عظیم باقری و فرهنگ صحابی، ۱۳۹۵، رابطه ابعاد کیفی مدیریت کیفیت فراگیر با بهبود عملکرد تولید شرکت های صنعتی، فصلنامه مطالعات مهندسی صنایع و مدیریت تولید

۱۲. عطافر، علی و فروزان، بتول. (۱۳۹۲). بررسی تعالی سازمانی شرکت مهندسی قائم سپاهان اصفهان بر اساس مدل پیترز و واترمن. مدیریت تولید و عملیات، دوره چهارم، پیاپی (۶)، شماره ۱، صص ۸۵-۱۰۲

۱. استیری، مهرداد و شریفی، مهدی. (۱۳۹۵). شناسایی و ارزیابی اقدامات سیستم های کاری با عملکرد بال در صنعت خدمات بانکداری کشور. فصلنامه نوآوری و ارزش آفرینی، سال پنجم، شماره دهم، صص ۹۳-۱۰۸.

۲. باقری نژاد، جعفر و جاوید، غزاله. (۱۳۹۳). ارائه مدل نوآوری باز در صنعت بانکداری (مطالعه موردی: بانک پارسیان). فصلنامه نوآوری و ارزش آفرینی، سال دوم، شماره پنجم، صص ۲۱-۴۱.

۳. حمیدی زاده، محمدرضا و نوریان، ذبیح اله. (۱۳۹۲). تبیین و ارزیابی فرایند اثربخشی تبلیغات تلویزیونی بر جذب مشتریان (مورد پژوهی بانک صادرات ایران). دو فصلنامه نوآوری و ارزش آفرینی، سال اول، شماره ۳، صص ۳۳-۴۶

۴. خسروی، محبوبه و آرمان، مانی. (۱۳۹۴). مدلی برای پیاده سازی نوآوری در برنامه درسی نظام آموزش عالی. فصلنامه نوآوری و ارزش آفرینی، دوره ۳، شماره ۷، صص ۶۵-۸۴

۵. زمانی، اصغر. (۱۳۹۶). شناسایی، تحلیل و اولویت بندی عوامل موثر بر کیفیت آموزش در آموزش عالی. فصلنامه نوآوری و ارزش آفرینی، سال ششم، شماره یازدهم، صص ۲۳-۳۵.

۶. دلخواه، جلیل (۱۳۸۲)، طراحی الگوی سنجش رضایتمندی مشتریان بانک ملت در راستای اجرای استراتژی مشتری مداری، پایان نامه کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی، دانشگاه تربیت مدرس

performance? Empirical evidence from firms that have won quality awards. *Management Science*, Vol. 43 No.9, pp. 1258-74

24. Khamalah, J. Lingaraj, B (2007), TQM in the Service Sector: A Survey of Small Businesses. *Total Quality Management*. Vol. 18, No. 9, 973-982, November 2007

25. Klefsio, Bengt, Bergquist, B & Gravate, R (2008) *Quality Management & Business Excellence*, Customer & Stake holders, The TQM journal, vol 20, No 2.

26. Lakhe, R.P. Mohanty, R.P (1995), Understanding TQM in service systems. *International Journal of Quality & Reliability Management*, Vol. 12 No. 9, 1995, pp. 139-153,

27. Lau, H.C and Idris, M.A (2001), The Soft Foundation of the critical success factors on TQM implementation in Malaysia, the TQM magazine, Vol 13, Number 1, pp51-60

28. Loutans, F. Richard, H. (2000), *International Management Culture, Strategy and Behavior*, McGraw-Hill, New York

29. Reed, R. Lemak, D.J. Mero, N.P. (2000), Total quality management and sustainable competitive advantage, *Journal of Quality Management*, Vol. 5 No. 1, pp. 5-26.

30. Samson, D. Terziovski, M. (1999), the relationship between total quality management practices and operational performance. *Journal of Operations Management*, Vol. 17 No.4, pp. 393-409.

31. Shetty, Y.K. (1993). The quest for quality excellence: lessons from the Malcolm Baldrige Quality Award. *S.A.M. Advanced Management Journal*, Vol. 58 No.2, pp.34-40

32. Talib, Faisal. Rahman, Zillur (2012), Impact of Total Quality Management and Service Quality in the Banking Sector. *J Telecommun Syst Manage*. Vol 1, Issue 2, 2012

۱۳. مدل پیترز و واترمن. مدیریت تولید و عملیات، دوره چهارم، پیاپی (۶)، شماره ۱، صص ۸۵-۱۰۲

۱۴. فروتنی، زهرا و بحرانی، عطیه. (۱۳۹۲). سنجش مدیریت کیفیت فراگیر در دانشگاه پیام نور (مورد مطالعه: دانشگاه پیام نور استان آذربایجان غربی). نامه آموزش عالی، مقاله ۷، دوره ۶، شماره ۲۳، صص ۱۴۷-۱۷۰

۱۵. فرهی یزدی، فرشید. (۱۳۸۸). مدل تعالی، ابزاری برای سنجش سازمان. ماهنامه اکتشاف و تولید، ۶۶، صص ۲۰-۲۴

۱۶. ونوس، داور و صفائیان، میترا (۱۳۸۳)، روشهای کاربردی بازاریابی خدمات بانکی برای نهادهای مالی ایرانی، تهران، انتشارات نگاه دانش

17. Allen, R.S. Kilmann, R.H. (2001), The role of the reward system for a total quality management based strategy, *Journal of Organizational change*, Vol.14 No.2, pp.110-31

18. Al-Marri K, Ahmed Ammb, Zairi M (2007), Excellence in service: an empirical study of the UAE banking sector. *International Journal of Quality and Reliability Management* 24: 164-176

19. Brah, Shaukat. Wong Jen Li (2000), TQM and business performance in the service sector: a Singapore study. *International Journal of Operations & Production Management*. , Vol 20, No11,2000,pp. 1293-1312

20. Easton, G.S. Jarrell, S.L. (1998), The effects of total quality management on corporate performance: an empirical investigation, *Journal of Business*, Vol. 71 No.2, pp. 253-307.

21. Harrington, D. (2005), The five pillars of organizational excellence, *Handbook of Business Strategy*

22. Handsfield, R. Gosh, S. Fawcett, S. (1998), Quality-driven change and its effects on financial performance. *Quality Management Journal*, Vol.5 No.3, pp. 13-30

23. Hendricks, K.B. Singhal, V.R. (1997), Does implementing an effective TQM program actually improve operating

between TQM and financial performance. *Journal of Operations Management* 22 (2004) 291–311

35. Wrolstad, M.A. Krueger, T.M. (2001), Study shows that quality pays winners. *The quality Management Forum*, Summer, pp. 11 and 14

33. Yi Sit, Wen. Boon Ooi, Keng (2009), TQM and customer satisfaction in Malaysia's service sector. *Industrial Management & Data Systems* .Vol. 109 No. 7, 2009 pp. 957-975

34. York, Kenneth M, Miree, Cynthia E (2004), Causation or covariation: an empirical re-examination of the link

تأثیر همزمان ساز و کارهای راهبردی شرکتی و مدیریت سود بر چسبندگی هزینه‌های نوآوری شرکت‌ها

*علی اصغر شکرشکن **جهانبخش اسدنیا *حامد سیار

* کارشناس رسمی دادگستری و کارشناسی ارشد حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد ورامین

** استاد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد ملارد

*** استادیار، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد ورامین

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۲/۲۰ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۱۰/۰۵

چکیده

درک رفتار هزینه‌ها یکی از عناصر اصلی در تحقیقات حسابداری مدیریت است. در این تحقیق به بررسی تأثیر همزمان سازوکارهای راهبردی شرکتی و مدیریت سود بر چسبندگی هزینه‌های شرکت‌ها با تأکید بر هزینه‌های بازاریابی و نوآوری در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته شده است. بدین منظور اطلاعات مربوط به شرکت‌های پذیرفته شده طی دوره زمانی ۱۳۹۰ الی ۱۳۹۵ که نمونه تحقیق شامل ۱۱۳ شرکت بوده، بررسی شده است. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیه‌ها از الگوی رگرسیون چندمتغیره استفاده شده است. نتایج بدست آمده نشان داد که وجود انگیزه مدیریت سود افزایشدهنده، به صورت معناداری چسبندگی هزینه‌های نوآوری را کاهش می‌دهد. همچنین نتایج نشان‌دهنده تأثیر مثبت سازوکارهای حاکمیت شرکتی خوب بر کاهش چسبندگی هزینه‌های نوآوری می‌باشد. افزون بر این نتایج بطور کلی مؤید تأثیر همزمان سازوکارهای راهبردی شرکتی و مدیریت سود بر چسبندگی هزینه‌های نوآوری شرکت‌ها می‌باشد.

واژه‌های کلیدی: مدیریت سود، چسبندگی هزینه‌ها، هزینه‌های نوآوری

مقدمه

طبق انتظارات مطرح شده در یک جهان ایده‌آل (تعدیلات

هزینه و انتظارات مدیریت) رفتار نمایند کم است (محمدی و همکاران، ۱۳۹۴). تضادهایی بین مدیرانی که فقط منافع خود را در نظر می‌گیرند با سایر ذی‌نفعان واحد تجاری وجود دارد که یکی از بارزترین آن‌ها، رفتار مدیریت سود تحت قراردادهای پاداش است. هیل^۱ (۱۹۸۵)، دریافت که مدیران، سود را به منظور دریافت پاداش بیش‌تر مدیریت می‌نمایند. همچنین، تحقیقات پیشین نشان داده است که رسیدن به سود دوره قبل، اجتناب از زیان و برآورده نمودن انتظارات تحلیلگران مالی نیز منجر به افزایش در استفاده از مدیریت سود می‌گردد (همان). در پیشینه تحقیقاتی مرتبط با

وجود چسبندگی هزینه‌ها، قویاً در ارتباط با رفتارهای فعالانه مدیران می‌باشد (بانکر^۱، ۲۰۱۱). بنابراین به منظور درک چسبندگی هزینه‌ها ضروری است دلایل چرایی تصمیمات سنجیده مدیران به منظور تخصیص و تعدیل منابع را بررسی نمود (سو و هانگ^۲، ۲۰۱۵). اغلب تحقیقات قبلی نشان داده‌اند که چسبندگی هزینه‌ها می‌تواند ناشی از تعدیلات هزینه^۳ یا انتظارات مدیریت باشد. زمانی که گستردگی ماهیت مسائل نمایندگی را در مؤسسات مدرن در نظر بگیریم (جنسن و مکینگ^۴، ۱۹۷۶)، احتمال این که مدیران

¹ Banker

² Xue & Hong

³ adjustment costs

⁴ Jensen & Mecking

⁵ Healy

به هزینه‌های تبلیغات و نوآوری ترجیح دهند (سو و هانگ، ۲۰۱۵).

با توجه به مطالب فوق سؤالاتی که مطرح می‌گردد این است که آیا انگیزه‌های مدیریت سود به سمت بالا می‌تواند چسبندگی هزینه‌ها را کاهش دهد؟ و آیا این کاهش در چسبندگی هزینه‌ها، ناشی از دیدگاه کوتاه‌مدت مدیران و رفتارهای فرصت‌طلبانه آن‌ها است و یا به دلیل افزایش کارایی عملیاتی می‌باشد؟ همچنین حاکمیت شرکتی به عنوان یکی از مهم‌ترین عوامل کاهش هزینه‌های نمایندگی، آیا می‌تواند چسبندگی هزینه‌ها را کاهش دهد؟ و با در نظر گرفتن مدیریت سود به سمت بالا، آیا حاکمیت شرکتی می‌تواند منجر به کاهش بیش‌تری در شدت چسبندگی هزینه‌ها گردد؟ و در نهایت، آیا رابطه متقابل انگیزه مدیریت سود به سمت بالا و حاکمیت شرکتی خوب می‌تواند میزان کاهش در سایر هزینه‌های عمومی، اداری و فروش را نسبت به هزینه‌های بازاریابی و نوآوری به میزان بیش‌تری کاهش دهد؟

پیشینه پژوهش

سو و هونگ (۲۰۱۵)، به بررسی مدیریت سود، حاکمیت شرکتی و چسبندگی هزینه‌ها پرداختند. نمونه این تحقیق شامل شرکت‌های چینی برای بازه زمانی ۲۰۱۰-۲۰۰۳ می‌باشد. در این تحقیق، سودهای مثبت اندک یا افزایش اندک در سود، به عنوان معیاری از مدیریت سود به سمت بالا در نظر گرفته شده است. در این تحقیق مشاهده شده است که چسبندگی هزینه‌ها در بین شرکت‌هایی که دارای مدیریت سود نبوده‌اند، به صورت معناداری بالاتر از شرکت‌هایی است که دارای مدیریت سود افزایشی بوده‌اند. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که مدیران هزینه‌ها را بیش‌تر از طریق کاهش سایر هزینه‌های عمومی، اداری و فروش کنترل می‌نمایند. همچنین یافته‌های این تحقیق نشان می‌دهد که حاکمیت شرکتی خوب، چسبندگی هزینه‌ها را کاهش می‌دهد. در نهایت یافته‌های این تحقیق در مورد تأثیر متقابل مدیریت سود و حاکمیت شرکتی بر چسبندگی هزینه‌ها نشان می‌دهد که حاکمیت شرکتی خوب، می‌تواند چسبندگی هزینه‌ها را مقدار بیش‌تری کاهش دهد، اگرچه

مدیریت سود، تحقیقات اندکی در زمینه تأثیر مدیریت سود بر روی چسبندگی هزینه‌ها (چن^۶، ۲۰۰۸؛ دایرنک و رندرز^۷، ۲۰۰۹؛ کاما و ویس^۸، ۲۰۱۰ و ...) انجام شده است. به عنوان مثال، کاما و ویس (۲۰۱۰)، شواهدی فراهم نمودند که نشان می‌دهد مدیران، چسبندگی هزینه‌های عملیاتی را به منظور اجتناب از زیان و جلوگیری از کاهش سود، کاهش می‌دهند. بنابراین می‌توان انتظار داشت که انگیزه‌های مدیریت سود منجر به کاهش شدت چسبندگی هزینه‌ها می‌شود. این کاهش می‌تواند به دلیل افزایش کارایی عملیاتی شرکت ایجاد شده باشد و یا ناشی از دیدگاه کوتاه-مدت مدیریت باشد. مدیری که تحت فشار افزایش سود به سمت بالا می‌باشد و دید بلند مدتی دارد، به منظور اجتناب از کاهش سود و گزارش زیان، سایر هزینه‌های عمومی، اداری و فروش را به جای هزینه‌های تبلیغات و نوآوری کاهش می‌دهد. زیرا هزینه‌های تبلیغات و نوآوری برای شرکت منافع آتی دارد. در نقطه مقابل، اقدامات فرصت-طلبانه مدیران و دید کوتاه‌مدت آن‌ها باعث می‌گردد که به منظور اجتناب از زیان، کاهش در هزینه‌های تبلیغات و نوآوری را به سایر هزینه‌های عمومی، اداری و فروش ترجیح دهند از طرف دیگر، زمانی که مدیران انگیزه‌هایی به منظور افزایش ارزش شرکت دارند، حاکمیت شرکتی خوب می‌تواند به موفقیت تصمیمات مدیران کمک نماید. بنابراین زمانی که مدیران در تلاش برای کنترل هزینه‌ها تحت مدیریت سود به سمت بالا هستند، حاکمیت شرکتی خوب می‌تواند مفید باشد و می‌توان انتظار داشت، تقابل حاکمیت شرکتی و انگیزه‌های مدیریت سود، منجر به کاهش بیش‌تر چسبندگی هزینه‌ها گردد. اگر حاکمیت شرکتی، رفتارهای فرصت‌طلبانه مدیران را محدود نماید، از مدیران انتظار می‌رود که روش‌های کارای کاهش در چسبندگی هزینه‌ها را ترجیح دهند. در این صورت، تحت مدیریت سود به سمت بالا، حاکمیت شرکتی باعث می‌شود مدیران به منظور اجتناب از زیان، کاهش در سایر هزینه‌های عمومی، اداری و فروش را

^۶ Chen

^۷ Dierynck & Renders

^۸ Kama & Weiss

شرکت‌های دارای چسبندگی هزینه از طریق فاکتورهای حسابداری منعکس شده در اقلام تعهدی نسبت به فاکتورهای غیر حسابداری منعکس در جریان‌های نقدی به صورت قوی‌تری تقویت می‌شود. ویس (۲۰۱۰) تاثیر رفتار هزینه را بر دقت پیش‌بینی سود برای ۲۵۲۰ شرکت از سال ۱۹۸۶ تا سال ۲۰۰۵ مورد بررسی قرار داد. نتایج تحقیق وی نشان می‌دهد در شرکت‌هایی که هزینه‌های چسبنده‌تری دارند، دقت پیش‌بینی سود توسط تحلیلگران کمتر است و سرمایه‌گذاران در ارزیابی ارزش شرکت، چسبندگی هزینه‌ها را لحاظ می‌کنند.

صباغ نیل فروش و آقای (۱۳۹۶) در پژوهشی به بررسی رابطه بین مدیریت سود، حاکمیت شرکتی و چسبندگی هزینه پرداختند. نتایج پژوهش نشان داد که افزایش مدیریت سود منجر به کاهش هزینه‌های عمومی، اداری و تشکیلاتی می‌شود و همچنین افزایش حاکمیت شرکتی منجر به کاهش چسبندگی هزینه‌های عمومی، اداری و تشکیلاتی می‌شود. منصورفر و همکاران (۱۳۹۶) در پژوهشی به بررسی تأثیر مدیریت واقعی سود و انگیزه‌های مدیریت بر میزان چسبندگی هزینه‌ها طی دوره زمانی ۱۳۸۳ الی ۱۳۹۲ پرداختند. آن‌ها به این نتیجه رسیدند که مدیران هنگام کاهش فروش یعنی زمانی که برای پرهیز از زیان انگیزه دارند، کنار گذاشتن منابع بدون استفاده را سرعت می‌بخشند و منابع را به طور آگاهانه تعدیل می‌کنند. این تصمیم آگاهانه، چسبندگی هزینه‌ها را کاهش می‌دهد.

هاشمی و همکاران (۱۳۹۴) در پژوهشی به بررسی تأثیر مدیریت سود بر چسبندگی هزینه‌ها طی دوره زمانی ۱۳۸۵ الی ۱۳۹۳ پرداختند. نتایج پژوهش آن‌ها نشان‌دهنده رابطه منفی میان مدیریت سود و چسبندگی هزینه‌ها است.

هاشمی و همکاران (۱۳۹۳) به بررسی تأثیر چسبندگی هزینه‌ها بر محافظه‌کاری شرطی و عدم تقارن اطلاعاتی در سال‌های ۱۳۸۲ الی ۱۳۹۱ پرداختند. آنها به این نتیجه رسیدند که رابطه مثبت معناداری بین عدم تقارن اطلاعاتی و چسبندگی هزینه‌ها وجود دارد که این رابطه تأثیر عدم تقارن اطلاعاتی بر محافظه‌کاری شرطی را کاهش می‌دهد. کردستانی و مرتضوی (۱۳۹۱)، معتقدند انتظار افزایش فروش در آینده توسط مدیریت، موجب کاهش چسبندگی

تأثیر آن بر چسبندگی هزینه‌ها به شدت مدیریت سود نمی‌باشد.

کو و همکاران (۲۰۱۵)، در تحقیقی با عنوان مدیریت سود و چسبندگی هزینه‌ها به بررسی تأثیرات انگیزه‌های مدیریت سود بر چسبندگی هزینه‌های عمومی، اداری و فروش پرداختند. نمونه آماری این تحقیق شامل شرکت‌های امریکایی در بازه زمانی ۲۰۰۷-۱۹۹۷ می‌باشد. آن‌ها نشان دادند که رفتار هزینه‌ها برای شرکت‌های دارای انگیزه مدیریت سود، متفاوت از شرکت‌هایی است که فاقد این انگیزه هستند. بویژه، شرکت‌های دارای انگیزه مدیریت سود، زمانی که با کاهش فروش مواجه هستند، چسبندگی هزینه‌ها را کاهش می‌دهند. این یافته می‌تواند احتمالاً ناشی از این امر باشد که مدیران به صورت متهورانه هزینه‌ها را برای مدیریت سود یا آمادگی برای زمانی که با کاهش فروش مواجه هستند، کاهش می‌دهند.

بنکر و همکاران (۲۰۱۱) معتقدند که چسبندگی هزینه و محافظه‌کاری شرطی منجر به عدم تقارن مدل تجزیه و تحلیل هزینه، حجم فعالیت و سود استاندارد (CVP) می‌شود. آنان همچنین معتقدند که این عدم تقارن در شرکت‌ها با حجم دارایی و تعداد کارکنان بیشتر، بالاتر و در شرکت‌ها با اندازه‌ی بزرگ‌تر، کمتر است. بنابراین، آنان مدل CVP استاندارد را با ترکیب چسبندگی هزینه و محافظه‌کاری شرطی تعدیل کردند. کاما و ویس (۲۰۱۰)، به بررسی انگیزه‌های تعدیل منابع مدیران پرداختند. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که انگیزه‌های ناشی از اجتناب از زیان و کاهش سود یا دستیابی به سود مورد نظر تحلیل‌گران مالی، زمانی که فروش کاهش می‌یابد، تعدیلات منابع را به سمت پایین (چسبندگی هزینه‌ها) تسریع می‌بخشد.

هامبورگ و ناسو (۲۰۱۰) تأثیر چسبندگی هزینه بر تقارن زمانی سود با تأکید بر ارتباط میان چسبندگی هزینه و محافظه‌کاری شرطی را بررسی کردند. نتایج تحقیق آنان نشان می‌دهد چسبندگی هزینه عدم تقارن زمانی سود را به وسیله‌ی تضعیف در به موقع بودن سود برای شرکت‌ها با اخبار مثبت افزایش داده و از سوی دیگر، به موقع بودن سود برای شرکت‌ها با اخبار منفی را تشدید می‌کند. همچنین، نتایج آنان تایید کردند عدم تقارن زمانی سود برای

گیری شوند و صرفاً اتکا به رقم کلی هزینه‌های اداری، عمومی و فروش برای نتیجه‌گیری در مورد چسبندگی هزینه‌ها ممکن است به نتایج بعضاً غیر قابل اتکائی بیانجامد.

مبانی نظری پژوهش

مفهوم مدیریت سود: مدیریت سود، انتخاب مدیران از سیاست‌های حسابداری یا اقدامات واقعی است که بر سود به منظور دستیابی به اهداف خاص گزارشگری تأثیر می‌گذارد بنابراین مدیریت سود شامل هر دوی انتخاب‌های سیاست‌های حسابداری و اقدامات واقعی می‌شود (اسکات، ۲۰۱۳). درگیر شدن با مسئله مدیریت سود برای شرکت‌ها کاری خالی از مخاطره نیست. مخاطراتی چون مخدوش شدن اعتبار شرکت‌ها و مدیران عامل و خطر دادخواهی از آن‌ها (این مورد بیش‌تر در مورد تقلب روی می‌دهد) از این قبیل است. بنابراین منطق حکم می‌کند تنها هنگامی اقدام به مدیریت سود شود که انگیزه کافی برای آن وجود داشته باشد و منافع این کار از هزینه‌ها و مخاطرات آن بیش‌تر باشد (دستگیر و حسینی، ۱۳۹۲؛ کردنائیچ و همکاران، ۱۳۹۳). مدیران شرکت‌ها ممکن است به روش‌های گوناگونی بر سود گزارش‌شده اثر بگذارند و آن را کنترل کنند. به این روش‌ها یا ابزارها، ابزارهای مدیریت سود گفته می‌شود. پژوهشگران ابزارهای مدیریت سود را از زوایا و دیدگاه‌های مختلف، به روش‌های متفاوت و در طبقه‌بندی‌های متنوعی مورد بررسی قرار داده‌اند. از جمله این روش‌ها می‌توان به انتخاب اصول حسابداری، زمان‌بندی فروش دارایی‌های ثابت، تصمیمات اقتصادی اساسی و یا اهمیت، روش مبتنی بر دوش گرفتن، دستکاری هزینه‌های مالی و تعدیل برآوردهای حسابداری اشاره کرد. (اردکانی، ۱۳۸۸؛ فیض و همکاران، ۱۳۹۱).

چسبندگی هزینه‌ها: مفهوم چسبندگی هزینه‌ها اولین بار در سال ۲۰۰۸ توسط آندرسون^۹ و جاناکیرامان^{۱۰}، بانکر مطرح شد (آندرسون و همکاران، ۲۰۰۳). مفهوم چسبندگی هزینه ممکن است به عنوان افزایش بیش‌تر در هزینه‌ها، در زمانی که فروش افزایش می‌یابد، در مقایسه با کاهش در

بهای تمام شده فروش می‌شود و هر چه این خوش‌بینی بیش‌تر باشد، چسبندگی بهای تمام شده فروش بیش‌تر کاهش می‌یابد. اما، خوش‌بینی مدیریت، چسبندگی هزینه‌های فروش، عمومی و اداری را افزایش می‌دهد و چسبندگی این هزینه‌ها در صورت خوش‌بینی زیاد مدیریت، بیش‌تر از حالت خوش‌بینی کم است که شواهدی قوی از تایید فرضیه تصمیم‌های سنجیده در مورد هزینه‌های فروش، عمومی و اداری محسوب می‌شود.

نمازی و همکاران (۱۳۹۱) وجود رفتار چسبنده‌ی هزینه‌های اداری عمومی و فروش، بهای تمام شده و مجموع بهای تمام شده و هزینه‌های اداری عمومی و فروش را تایید کردند. یافته‌های آنان نشان می‌دهد هزینه‌های عمومی اداری و فروش برای تغییرات بیش از ۳۰ درصد در درآمد فروش، بهای تمام شده برای تغییرات کم‌تر از ۱۰ درصد و بیش‌تر از ۳۰ درصد در درآمد فروش، از خود رفتار چسبنده نشان می‌دهد.

بولو و همکاران (۱۳۹۱) به بررسی رابطه بین دیدگاه مدیریت و چسبندگی هزینه‌ها پرداختند. بر اساس نتایج این پژوهش که بر اساس اطلاعات شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، برای دوره پنج ساله از سال ۱۳۸۴ تا ۱۳۸۸ انجام شده است، نشان داده شده است که زمانی که مدیران به فروش در آینده خوش بین هستند، شدت چسبندگی هزینه‌ها افزایش می‌یابد. در این تحقیق از هزینه‌های عمومی، اداری و فروش و بهای تمام شده کالای فروش رفته استفاده شده است در صورتی که در تحقیق حاضر اجزای هزینه‌های اداری، عمومی و فروش مورد بررسی قرار گرفته است. همچنین منظور از دیدگاه مدیریت در این تحقیق، انتظار مدیران در رابطه با افزایش فروش در سال بعد می‌باشد در حالی که در تحقیق حاضر از مدیریت سود استفاده شده است. می‌توان نکات برجسته این تحقیق نسبت به سایر موارد انجام شده را تفکیک اجزای هزینه‌های اداری، عمومی و فروش و استفاده از هزینه‌های نوآوری و تبلیغات برشمرد. با توجه به اینکه در سرفصل هزینه‌های اداری، عمومی و فروش، هزینه‌های مختلفی با ماهیت متفاوت وجود دارند تفکیک این هزینه‌ها باعث می‌شود تا فرضیات مربوط به چسبندگی هزینه‌ها با اعتبار بیش‌تری مطرح و نتیجه

^۹ Anderson

^{۱۰} Janakiraman

حاکمیت شرکتی و مرور دیدگاه‌های صاحب‌نظران، حکایت از آن دارد که: حاکمیت شرکتی یک مفهوم چند رشته‌ای است، و هدف نهایی حاکمیت شرکتی دستیابی به چهار مورد زیر در شرکتهاست: پاسخگویی، شفافیت، عدالت (انصاف)، رعایت حقوق ذینفعان (فلاح و احتشام، ۱۳۹۶).

رابطه بین حاکمیت شرکتی، مدیریت سود و چسبندگی هزینه‌ها

اغلب تحقیقات قبلی نشان داده‌اند که چسبندگی هزینه‌ها می‌تواند ناشی از تعدیلات هزینه یا انتظارات مدیریت باشد. زمانی که گستردگی ماهیت مسائل نمایندگی را در مؤسسات مدرن در نظر بگیریم (جنسن و مکینگ، ۱۹۷۶)، احتمال این که مدیران طبق انتظارات مطرح شده در یک جهان ایده‌آل (تعدیلات هزینه و انتظارات مدیریت) رفتار نمایند کم است. تضادهایی بین مدیرانی که فقط منافع خود را در نظر می‌گیرند با سایر ذی‌نفعان واحد تجاری وجود دارد که یکی از بارزترین آن‌ها، رفتار مدیریت سود تحت قراردادهای پاداش است. هیلی (۱۹۸۵)، دریافت که مدیران، سود را به منظور دریافت پاداش بیش‌تر مدیریت می‌نمایند. هم‌چنین، تحقیقات پیشین نشان داده است که رسیدن به سود دوره قبل، اجتناب از زیان و برآورده نمودن انتظارات تحلیلگران مالی نیز منجر به افزایش در استفاده از مدیریت سود می‌گردد (همان).

در پیشینه تحقیقاتی مرتبط با مدیریت سود، تحقیقات اندکی در زمینه تأثیر مدیریت سود بر روی چسبندگی هزینه‌ها (چن، ۲۰۰۸؛ دایرینک و رندرز، ۲۰۰۹؛ کاما و ویس، ۲۰۱۰ و ...) انجام شده است. به عنوان مثال، کاما و ویس (۲۰۱۰)، شواهدی فراهم نمودند که نشان می‌دهد مدیران، چسبندگی هزینه‌های عملیاتی را به منظور اجتناب از زیان و جلوگیری از کاهش سود، کاهش می‌دهند. بنابراین می‌توان انتظار داشت که انگیزه‌های مدیریت سود منجر به کاهش شدت چسبندگی هزینه‌ها می‌شود. این کاهش می‌تواند به دلیل افزایش کارایی عملیاتی شرکت ایجاد شده باشد و یا ناشی از دیدگاه کوتاه‌مدت مدیریت باشد. مدیری که تحت فشار افزایش سود به سمت بالا می‌باشد و دید بلند مدتی دارد، به منظور اجتناب از کاهش سود و گزارش زیان، سایر هزینه‌های عمومی، اداری و فروش را به جای

هزینه‌ها در زمانی که فروش به همان میزان افت می‌کند، توضیح داده شود. بانکر^{۱۱} و همکاران (۲۰۱۱) بر این عقیده اند که اصطلاح چسبندگی هزینه، درواقع مفهوم کلی‌تر برای تشریح الگوی پیچیده تر رفتار هزینه است که بسته به شرایط، هم چسبندگی و هم ناچسبندگی (رفتار متقارن و نامتقارن) رفتار هزینه‌ها را نشان می‌دهد. به طور کلی، چسبندگی هزینه زمانی ایجاد می‌شود که میزان افزایش در هزینه، به موازات افزایش درآمدها، کمتر از میزان کاهش در هزینه‌ها به موازات همان اندازه کاهش در درآمدهای شرکت باشد. برای مثال، اگر درآمد فروش ۱۵ درصد افزایش یابد، هزینه‌ها ۱۰ درصد افزایش می‌یابند؛ اما اگر درآمد فروش معادل همان ۱۵ درصد کاهش یابد، هزینه‌ها کمتر از ۱۰ درصد کاهش می‌یابند. در چنین وضعیتی رفتار هزینه‌ها چسبنده خواهد بود (ویس^{۱۲}، ۲۰۱۰).

مفهوم حاکمیت شرکتی^{۱۳}

در سال ۱۹۹۹ در فایننشال تایمز تعریف حاکمیت شرکتی درج شده است: "حاکمیت شرکتی را می‌توان در تعریف محدود آن، رابطه شرکت با سهامدارانش و در تعریف گسترده آن، رابطه شرکت با جامعه دانست." تری‌گر، صاحب‌نظر دیگری است که در سال ۱۹۸۴ نوشته است: "...حاکمیت شرکتی تنها مربوط به اداره عملیات شرکت نیست بلکه به هدایت، نظارت و کنترل اعمال مدیران اجرایی و پاسخگویی آنها به تمام ذینفعان شرکت (اجتماع) نیز مربوط است." تعریف‌های گسترده تر نشان می‌دهند که شرکتها در برابر کل جامعه، نسلهای آینده و منابع طبیعی (محیط‌زیست) مسئولیت دارند. در این دیدگاه، سیستم حاکمیت شرکتی موانع و اهرمهای تعادل درون سازمانی و برون سازمانی برای شرکتهاست که تضمین می‌کند آنها مسئولیت خود را نسبت به تمام ذینفعان انجام می‌دهند و در تمام زمینه‌های فعالیت تجاری، به صورت مسئولانه عمل می‌کنند. هم‌چنین، استدلال منطقی در این دیدگاه آن است که منافع سهامداران را فقط میتوان با در نظر گرفتن منافع ذینفعان برآورده کرد. بررسی تعریفها و مفاهیم

¹¹ Banker

¹² Weis

¹³ Corporate Governance

مدل‌ها و متغیرهای پژوهش

بر اساس مدل ارائه شده توسط اندرسن و همکاران (۲۰۰۳) به منظور بررسی چسبندگی هزینه‌ها از مدل لگاریتمی زیر استفاده می‌شود:

$$\log \left[\frac{SGA_{i,t}}{SGA_{i,t-1}} \right] = \beta_0 + \beta_1 \log \left[\frac{SALE_{i,t}}{SALE_{i,t-1}} \right] + \left\{ \gamma_0 + \sum_{j=1}^n \gamma_j CON_{i,t,j} \right\} * DUM * \log \left[\frac{SALE_{i,t}}{SALE_{i,t-1}} \right] + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

که در آن:

SGA = مجموع هزینه‌های عمومی، اداری و فروش؛

SALE = فروش شرکت؛

DUM = یک متغیر مجازی که اگر فروش سال جاری کمتر از سال قبل باشد برابر ۱ و در غیر این صورت مقدار آن صفر است.

CON = متغیرهای کنترلی. در این تحقیق CAPR و TOBQ به عنوان متغیرهای کنترلی در نظر گرفته می‌شود. CAPR = شدت سرمایه (Capital Intensity) که به صورت خالص ارزش دارایی‌های ثابت تقسیم بر درآمد عملیاتی بدست می‌آید.

TOBQ = نرخ رشد که با استفاده از کیوی توپین اندازه‌گیری می‌شود که به صورت نسبت ارزش بازار سهام به ارزش دفتری دارایی‌های شرکت تعریف می‌شود (ژو و هانگ، ۲۰۱۵).

مدل فوق را می‌توان به صورت رابطه دو نیز بیان نمود:

هزینه‌های تبلیغات و نوآوری کاهش می‌دهد. زیرا هزینه‌های تبلیغات و نوآوری برای شرکت منافع آتی دارد. در نقطه مقابل، اقدامات فرصت‌طلبانه مدیران و دید کوتاه‌مدت آن‌ها باعث می‌گردد که به منظور اجتناب از زیان، کاهش در هزینه‌های تبلیغات و نوآوری را به سایر هزینه‌های عمومی، اداری و فروش ترجیح دهند (سو و هانگ، ۲۰۱۵؛ شفییعی و شمس، ۱۳۹۵).

تحقیقات نشان می‌دهد که حاکمیت شرکتی می‌تواند - چسبندگی هزینه‌ها را محدود (چن و همکاران ۲۰۱۲؛ علیمرادی و احمیدی، ۱۳۹۲ و ...) نماید. گاهی اوقات، رفتارهای فرصت‌طلبانه مدیران منجر به چسبندگی هزینه‌ها می‌گردد. حاکمیت شرکتی خوب با نقشی که می‌تواند در زمینه کنترل شرکت ایفا نماید، می‌بایست چسبندگی هزینه‌ها را به نحوی کاهش دهد. زمانی که مدیران در تلاش برای بهبود کنترل هزینه‌ها هستند، انتظار می‌رود حاکمیت شرکتی خوب فرایند کنترل هزینه‌ها را تسهیل نموده و چسبندگی هزینه‌ها را کاهش دهد. از یک سو، حاکمیت شرکتی خوب می‌تواند رفتارهای فرصت‌طلبانه مدیران را که ممکن است ثروت سهامداران را کاهش دهد، محدود نماید. از طرف دیگر، زمانی که مدیران انگیزه‌هایی به منظور افزایش ارزش شرکت دارند، حاکمیت شرکتی خوب می‌تواند به موفقیت تصمیمات مدیران کمک نماید. بنابراین زمانی که مدیران در تلاش برای کنترل هزینه‌ها تحت مدیریت سود به سمت بالا هستند، حاکمیت شرکتی خوب می‌تواند مفید باشد و می‌توان انتظار داشت، تقابل حاکمیت شرکتی و انگیزه‌های مدیریت سود، منجر به کاهش بیشتر چسبندگی هزینه‌ها گردد. اگر حاکمیت شرکتی، رفتارهای فرصت‌طلبانه مدیران را محدود نماید، از مدیران انتظار می‌رود که روش‌های کارای کاهش در چسبندگی هزینه‌ها را ترجیح دهند. در این صورت، تحت مدیریت سود به سمت بالا، حاکمیت شرکتی باعث می‌شود مدیران به منظور اجتناب از زیان، کاهش در سایر هزینه‌های عمومی، اداری و فروش را به هزینه‌های تبلیغات و نوآوری ترجیح دهند (سو و هانگ، ۲۰۱۵).

سعی شده تا به سرمایه‌گذاران و سایر استفاده‌کنندگان اطلاعات مالی، برای پیش بینی دقیقتر میزان رفتار هزینه‌ها و اخذ تصمیمات اقتصادی و سرمایه‌گذاری صحیح از طریق بررسی تأثیر مدیریت سود بر چسبندگی هزینه‌ها با تأکید بر نقش هزینه‌های نوآوری و بازاریابی کمک شود. قلمرو زمانی این پژوهش فاصله‌ی زمانی بین سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۵ تعیین شده است. همچنین قلمرو مکانی پژوهش شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران هستند که با توجه به محدودیت‌های زیر ۱۱۳ شرکت انتخاب شده اند. در مجموع ۶۷۸ سال شرکت به عنوان نمونه آماری مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. در پژوهش حاضر برای تعیین نمونه‌ی آماری، از رابطه‌ی خاصی جهت برآورد حجم نمونه و نمونه‌گیری استفاده نشده است. به بیان دیگر، آن دسته از شرکت‌هایی که شرایط زیر را دارا بودند، به عنوان نمونه‌ی آماری انتخاب و مابقی حذف شدند.

- شرکت‌ها باید از ابتدای سال ۱۳۹۰ در بورس اوراق بهادار پذیرفته شده باشند.
- نمونه آماری شامل شرکت‌های واسطه‌گری مالی و سرمایه‌گذاری نمی‌شود.
- شرکت‌هایی که سال مالی آنها به پایان اسفند ختم می‌شود.
- اطلاعات مورد نیاز پژوهش در دسترس باشند.

در این مقاله به منظور بررسی فرضیه اول، ابتدا شرکت‌ها را به دو دسته تقسیم می‌نماییم. شرکت‌هایی که مشکوک به مدیریت سود به سمت بالا هستند و شرکت‌هایی که مشکوک به مدیریت سود نیستند. شرکت‌هایی که در طبقه اول هستند، دارای سود اندکی هستند که نشان‌دهنده انگیزه‌های آنها برای اجتناب از زیان است. از متغیر EAMG به عنوان یک متغیر نشان‌دهنده استفاده می‌شود که اگر مشاهدات در طبقه اول باشد برابر با ۱ و در غیر این صورت برابر با صفر است. زمانی فرضیه یک تحقیق مورد تأیید قرار خواهد گرفت که مقدار ضریب β_2 در شرکت‌های دارای مدیریت سود به طور معناداری از شرکت‌هایی که مدیریت سود ندارند بالاتر باشد. ضریب β_2 در شرکت‌هایی که مدیریت سود ندارند باید منفی باشد.

$$\log \left[\frac{SGA_{i,t}}{SGA_{i,t-1}} \right] = \beta_0 + \beta_1 \log \left[\frac{SALE_{i,t}}{SALE_{i,t-1}} \right] + \beta_2 DUM * \log \left[\frac{SALE_{i,t}}{SALE_{i,t-1}} \right] + \beta_3 DUM * CAPR_{i,t} * \log \left[\frac{SALE_{i,t}}{SALE_{i,t-1}} \right] + \beta_3 DUM * TOBQ_{i,t} * \log \left[\frac{SALE_{i,t}}{SALE_{i,t-1}} \right] + \varepsilon_{i,t}$$

(۲) بنابر تعریف چسبندگی هزینه‌ها، اگر ضریب β_2 در معادله فوق منفی و معنادار باشد، هزینه‌های عمومی، اداری و فروش چسبیده می‌باشند. بر اساس مدل و متغیرهای ارائه شده فرضیه‌های پژوهش عبارتند از:

فرضیه اول: مدیریت سود افزایشی، به صورت معناداری چسبندگی هزینه‌های عمومی، اداری و فروش را کاهش می‌دهد.

فرضیه دوم: فرضیه ۱-۲: در شرکت‌هایی که اقدام به مدیریت سود افزایشی نموده‌اند، مدیران بطور معناداری هزینه‌های بازاریابی یا نوآوری را کاهش می‌دهند.

فرضیه ۲-۲: در شرکت‌هایی که اقدام به مدیریت سود افزایشی نموده‌اند، مدیران بطور معناداری سایر هزینه‌های عمومی را کاهش می‌دهند.

فرضیه سوم: سازوکارهای حاکمیت شرکتی خوب به صورت معناداری چسبندگی هزینه‌ها را کاهش می‌دهد.

فرضیه ۵-۲: تأثیر متقابل بین سازوکارهای حاکمیت شرکتی خوب و انگیزه‌های مدیریت سود افزایشی، می‌تواند چسبندگی سایر هزینه‌های عمومی را نسبت به بازاریابی یا نوآوری به صورت معناداری کاهش دهد.

۲- روش پژوهش

این پژوهش بر مبنای هدف، از نوع کاربردی و بر مبنای ماهیت و روش، از نوع همبستگی است. زیرا در این پژوهش

به منظور آزمون فرضیه چهارم، مدل ۲ را بر روی چهار گروه اجرا می‌کنیم. مقدار بالاتری از CGSC نشان‌دهنده حاکمیت شرکتی بهتر است. در این تحقیق، مکانیزم‌های حاکمیت شرکتی را از پایین‌ترین تا بالاترین مقدار رتبه‌بندی می‌نمائیم. زمانی که مقدار آن (هر مکانیزم) از میانه بالاتر باشد، برابر یک در نظر گرفته می‌شود و در غیر این صورت برابر با صفر است. بدین صورت میزان کل امتیازدهی حاکمیت شرکتی که آن را با CGID نشان می‌دهیم به دست می‌آید. سپس شرکت‌ها را بر اساس CGID به دو دسته تقسیم می‌کنیم که در صورتی که میزان مکانیزم‌های حاکمیت شرکتی (CGSC) بالاتر از میانه باشد، مقدار آن برابر یک است و در غیر این صورت صفر در نظر گرفته می‌شود. بدین طریق شرکت‌ها بر اساس حاکمیت شرکتی که $CGID=1$ حاکمیت شرکتی خوب و $CGID=0$ متناظر با حاکمیت شرکتی بد و مدیریت سود ($EAMG=1$) و ($EAMG=0$) به چهار طبقه تقسیم می‌شوند. اگر نمونه را در قالب ترکیبی از ($EAMG/CGID$) بیان کنیم، چهار طبقه به صورت $(0/0)$ ، $(0/1)$ ، $(1/0)$ و $(1/1)$ به دست می‌آید.

فرضیه چهارم در صورتی تأیید می‌گردد که β_2 در گروه $(1/1)$ به صورت معناداری بالاتر از سه گروه دیگر باشد زیرا ارتباط متقابل بین حاکمیت شرکتی و انگیزه مدیریت سود به سمت بالا، بیش‌تر می‌تواند چسبندگی هزینه‌ها را کاهش دهد.

به منظور آزمون فرضیه پنجم، هزینه‌های نوآوری (R&D)، تبلیغات (ADV) و سایر هزینه‌های عمومی (GSGA) را با هزینه‌های عمومی، اداری و فروش (SGA) در مدل ۲ جایگزین می‌کنیم. در صورت استفاده از هزینه‌های بازاریابی و نوآوری به جای سایر هزینه‌های عمومی، در صورتی قسمت اول از فرضیه پنجم تأیید می‌شود که انگیزه‌های مدیریت سود فقط در گروه ($CGID=0$) به صورت معناداری چسبندگی هزینه‌ها را کاهش دهد. در صورتی قسمت دوم از فرضیه پنجم تأیید می‌شود که چسبندگی هزینه‌های بازاریابی و نوآوری در هر دو گروه ($CGID=0$ و $CGID=1$) بر اثر انگیزه‌های مدیریت سود، کاهش یابد.

به منظور آزمون قسمت‌های ۱ و ۲ از فرضیه دوم تحقیق، هزینه‌های نوآوری (R&D)، تبلیغات (ADV) یا سایر هزینه‌های عمومی (GSGA) را با هزینه‌های عمومی، اداری و فروش (SGA) در مدل ۲ جایگزین می‌نماییم. قسمت ۱ از فرضیه دوم، زمانی تأیید می‌شود که β_2 در گروه شرکت‌های مشکوک به مدیریت سود به صورت معناداری بالاتر از گروه دوم باشد و ضریب β_2 در شرکت‌های گروه دوم زمانی که از هزینه‌های بازاریابی و نوآوری به جای هزینه‌های عمومی، اداری و فروش استفاده می‌شود، باید به صورت معناداری منفی باشد. زمانی قسمت ۲ از فرضیه دوم تحقیق تأیید می‌شود که عکس نتایج فوق حاصل گردد. یعنی زمانی که شرکت‌های دارای مدیریت سود هستند بجای کاهش در هزینه‌های بازاریابی و نوآوری، سایر هزینه‌های عمومی و اداری را کاهش دهند.

به منظور آزمون فرضیه سوم از مدل زیر استفاده می‌شود:

$$\log \left[\frac{SGA_{i,t}}{SGA_{i,t-1}} \right] = \beta_0 + \beta_1 \log \left[\frac{SALE_{i,t}}{SALE_{i,t-1}} \right] + \beta_2 DUM * \log \left[\frac{SALE_{i,t}}{SALE_{i,t-1}} \right] + \sum_{j=3}^5 \beta_j DUM * CGSC_{i,t} * \log \left[\frac{SALE_{i,t}}{SALE_{i,t-1}} \right] + \beta_6 DUM * CAPR_{i,t} * \log \left[\frac{SALE_{i,t}}{SALE_{i,t-1}} \right] + \beta_7 DUM * TOBQ_{i,t} * \log \left[\frac{SALE_{i,t}}{SALE_{i,t-1}} \right] + \varepsilon_{i,t} \quad (3)$$

CGSC فاکتورهای حاکمیت شرکتی را نشان می‌دهد و متغیرهای دیگر در مدل ۱ توضیح داده شده است. به منظور اینکه فرضیه سوم تحقیق تأیید شود، باید β_i به صورت معناداری مثبت باشد زیرا حاکمیت شرکتی می‌تواند چسبندگی هزینه‌ها را کاهش دهد.

۳- یافته‌های پژوهش آماره‌های توصیفی

آماره‌های توصیفی مربوط به متغیرهای تحقیق در نگاره زیر ارائه شده‌اند. نتایج ارائه شده شمایی کلی از وضعیت داده‌های تحقیق ارائه می‌کند. آماره‌های توصیفی متغیر نسبت هزینه‌های عمومی و اداری نشان می‌دهد که میانگین این متغیر برابر ۱/۰۴ بوده که نشان‌دهنده رشد نسبی این متغیر در دوره جاری نسبت به دوره‌های قبل می‌باشد. همچنین آماره‌های توصیفی نسبت فروش جاری به فروش دوره قبل نیز موثد این است که بطور میانگین فروش شرکت‌ها دارای رشد بوده است. در کل نیز با توجه به مقادیر جدول بالا که اطلاعات آمار توصیفی متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد می‌توان نتیجه گرفت در تمامی متغیرها پراکندگی متوسطی وجود دارد که این موضوع را می‌توان از روی مقدار انحراف استاندارد استنباط کرد، همچنین از روی فاصله میانگین و میانه می‌توان متقارن بودن یا نبودن متغیر را نتیجه گرفت که همه متغیرها دارای تقارن نسبی هستند. بر اساس شاخص حاکمیت شرکتی شرکت‌های نمونه به دو دسته شرکت دارای مکانیزم‌های حاکمیت شرکتی خوب و شرکت‌های با حاکمیت شرکتی ضعیف تقسیم‌بندی شده که در نتیجه آن تعداد ۵۵۰ سال - شرکت در دسته شرکت دارای مکانیزم‌های حاکمیت شرکتی خوب و تعداد ۱۲۸ سال - شرکت در دسته شرکت‌های با حاکمیت شرکتی ضعیف تقسیم‌بندی شدند.

جدول ۱. آماره‌های توصیفی تحقیق

متغیرها	میانگین	میانه	حداکثر	حداقل	انحراف معیار
نسبت هزینه‌های عمومی و اداری، فروش	۱/۰۴	۱/۰۱	۲/۳	۰/۴۳	۰/۲۴۸
نسبت جاری به فروش دوره قبل	۱/۰۳۶	۱	۲/۹۸	۰/۳۳	۰/۲۵۹
نسبت سایر هزینه‌ها	۴/۳۰	۵/۰۱	۱۲/۳	۱/۸۹۹	۴/۷۵۲

هزینه‌های بازاریابی و نوآوری	۵/۳۵	۶/۱۱	۲۰/۰۱	۰	۴/۷۵
شاخص حاکمیت شرکتی	۳/۰۹	۳	۴	۰	۰/۸۷۴
نسبت دارایی‌های ثابت به درآمد عملیاتی	۱/۰۲	۱/۲۲	۱۱/۵۴	-۲۹/۹	۵/۸۹
نسبت کیو توبین	۴/۹۸	۱/۸۵	۲۴/۵۷	۰/۰۲	۶/۹۶

آزمون فرضیه‌های تحقیق

همانطور که قبلاً نیز بیان گردید هدف این تحقیق بررسی تأثیر مدیریت سود و حاکمیت شرکتی بر چسبندگی هزینه‌ها با تأکید بر نقش هزینه‌های بازاریابی و نوآوری در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. بدین منظور ۵ فرضیه اصلی تدوین و در ادامه به آزمون آنها پرداخته شده است.

آزمون فرضیه اول: از طریق تخمین مدل چسبندگی هزینه در دو دسته شرکت‌های دارای انگیزه و فاقد انگیزه به آزمون این فرضیه پرداخته شده است. در ادامه نتایج تجزیه و تحلیل آنها ارائه شده است. برآورد مدل‌ها نشان می‌دهد که ضریب و سطح خطای متغیر (نسبت فروش جاری به فروش دوره قبل * متغیر مجازی کاهش فروش) در دسته شرکت‌های دارای انگیزه مدیریت سود به ترتیب برابر (۰/۰۳۵) و (۰/۰۰۰) بوده و در دسته شرکت‌های فاقد انگیزه مدیریت سود به ترتیب برابر (۰/۰۳۳) و (۰/۰۰۰) می‌باشد. نتایج بدست آمده نشان‌دهنده تفاوت در ضرایب بدست آمده وجود داشته و هر دو ضریب نیز معنادار می‌باشد. همچنین ضریب مربوط به دسته شرکت‌های دارای انگیزه بیشتر از شرکت‌های فاقد انگیزه می‌باشد. بنابراین شواهدی مبنی بر رد این فرضیه یافت نشده و این فرضیه مورد تأیید قرار می‌گیرد.

جدول ۲. نتایج برآورد مدل

شرکت های فاقد انگیزه		شرکت های دارای انگیزه		متغیر
معناداری	ضریب	معناداری	ضریب	
۰/۰۰۰	۰/۰۱	۰/۰۰۰	-۰/۰۰۴	عرض از مبدا
۰/۰۰۰	۰/۶۶۹	۰/۰۰۰	۰/۳۵۲	نسبت فروش جاری به فروش دوره قبل
۰/۰۰۰	۰/۰۳۳	۰/۰۰۰	۰/۰۳۵	(نسبت فروش جاری به فروش دوره قبل * متغیر مجازی کاهش فروش) (A)
۰/۴۸۹	۰/۰۱۶	۰/۵۵۸	۰/۰۳۸	A * نسبت کیوتوبین
۰/۰۰۰	۰/۰۲۴	۰/۰۰۰	۰/۰۱۱	A * نسبت دارایی های ثابت به درآمدهای عملیاتی
۰/۳۳۹ (۰/۹۷۷)		۰/۳۴۱ (۰/۹۷۵)		آماره F لیمر (معناداری)
-----		-----		آماره هاسمن (معناداری)
داده های ترکیبی معمولی		داده های ترکیبی معمولی		نوع برآورد
۸۲۰/۳۹ (۰/۰۰۰)		۱۱۷/۷۹ (۰/۰۰۰)		آماره F فیشر (معناداری)
۰/۷۹		۰/۶۱۴		ضریب تعیین تعدیل شده
۲/۰۳		۲/۴۶		آماره دوربین واتسون

ضرایب بدست آمده وجود داشته و هر دو ضریب نیز معنادار می باشد. همچنین ضریب مربوط به دسته شرکت های دارای انگیزه و فاقد انگیزه به آزمون این فرضیه پرداخته شد. در ادامه نتایج تجزیه و تحلیل آنها ارائه شده است. برآورد مدل ها نشان می دهد که ضریب و سطح خطای متغیر (نسبت فروش جاری به فروش دوره قبل * متغیر مجازی کاهش فروش) در دسته شرکت های دارای انگیزه مدیریت سود به ترتیب برابر (۰/۲۸۲) و (۰/۰۰۰) بوده و در دسته شرکت های فاقد انگیزه مدیریت سود به ترتیب برابر (۲/۱۴-) و (۰/۰۰۰) می باشد. نتایج بدست آمده نشان دهنده تفاوت در ضرایب بدست آمده وجود داشته و هر دو ضریب نیز معنادار می باشد. همچنین ضریب مربوط به دسته شرکت های دارای انگیزه بیشتر از شرکت های فاقد انگیزه می باشد. بنابراین شواهدی مبنی بر رد این فرضیه یافت نشده و این فرضیه مورد تایید قرار می گیرد.

فرضیه فرعی شماره یک: هدف این فرضیه بررسی این موضوع می پردازد که آیا وجود انگیزه مدیریت سود به سمت بالا، به صورت معناداری چسبندگی هزینه های نوآوری و تبلیغات را کاهش می دهد یا خیر. در ادامه از طریق تخمین مدل چسبندگی هزینه در دو دسته شرکت های دارای انگیزه و فاقد انگیزه به آزمون این فرضیه پرداخته شد. در ادامه نتایج تجزیه و تحلیل آنها ارائه شده است. برآورد مدل ها نشان می دهد که ضریب و سطح خطای متغیر (نسبت فروش جاری به فروش دوره قبل * متغیر مجازی کاهش فروش) در دسته شرکت های دارای انگیزه مدیریت سود به ترتیب برابر (۰/۲۸۲) و (۰/۰۰۰) بوده و در دسته شرکت های فاقد انگیزه مدیریت سود به ترتیب برابر (۲/۱۴-) و (۰/۰۰۰) می باشد. نتایج بدست آمده نشان دهنده تفاوت در

جدول ۳. نتایج برآورد مدل

شرکت های فاقد انگیزه		شرکت های دارای انگیزه		متغیر
معناداری	ضریب	معناداری	ضریب	
۰/۰۰۰	۰/۰۱	۰/۰۰۰	- ۰/۰۰۴	عرض از مبدا
۰/۰۰۰	۶۶۹	۰/۰۰۰	۳۵۲	نسبت فروش جاری به فروش دوره قبل
۰/۰۰۰	۰/۰۳۳	۰/۰۰۰	۰/۰۳۵	(نسبت فروش جاری به فروش دوره قبل * متغیر مجازی کاهش فروش) (A)
۴۸۹	۰/۰۱۶	۵۵۸	۰/۰۳۸	A * نسبت کیوتوبین
۰/۰۰۰	۰/۰۲۴	۰/۰۰۰	۰/۰۱۱	A * نسبت دارایی های ثابت به درآمد عملیاتی
(۰ / ۰۱۷۷) ----- داده های ترکیبی معمولی (۰ / ۰۰۳۴۰) ۰/۰۹ ۰/۳۳		(۰ / ۰۰۳۶۱۵) ----- داده های ترکیبی معمولی (۰ / ۰۰۳۹۱۷) ۰/۱۴ ۰/۳۶		آماره F لیمر (معناداری) آماره هاسمن (معناداری) نوع برآورد آماره F فیشر (معناداری) ضریب تعیین تعدیل شده آماره دوربین واتسون

فرضیه فرعی شماره دو

هدف این فرضیه بررسی این موضوع می پردازد که آیا وجود انگیزه مدیریت سود به سمت بالا، به صورت معناداری چسبندگی سایر هزینه‌های عمومی را کاهش می دهد یا خیر. در ادامه از طریق تخمین مدل چسبندگی هزینه در دو دسته شرکت های دارای انگیزه و فاقد انگیزه به آزمون این فرضیه پرداخته شده است. در ادامه نتایج تجزیه و تحلیل آنها ارائه شده است. برآورد مدل ها نشان می دهد که ضریب و سطح خطای متغیر (نسبت فروش جاری به فروش دوره قبل * متغیر مجازی کاهش

فروش) در دسته شرکت های دارای انگیزه مدیریت سود به ترتیب برابر (۴/۴۶) و (۰/۰۰۰) بوده و در دسته شرکت های فاقد انگیزه مدیریت سود به ترتیب برابر (۱/۹۳) و (۰/۰۰۰) می باشد. نتایج بدست آمده نشان دهنده تفاوت در ضرایب بدست آمده وجود داشته و هر دو ضریب نیز معنادار می باشد. همچنین ضریب مربوط به دسته شرکت های دارای انگیزه بیشتر از شرکت های فاقد انگیزه می باشد. بنابراین شواهدی مبنی بر رد این فرضیه یافت نشده و این فرضیه مورد تایید قرار می گیرد.

جدول ۴. نتایج برآورد مدل

شرکت های فاقد انگیزه		شرکت های دارای انگیزه		متغیر
معناداری	ضریب	معناداری	ضریب	
۰/۰۰۰	-۴/۷۸	۰/۰۰۰	-۴/۵۵	عرض از مبدا
۰/۰۸۷	-۱/۱۲	۰/۱۲۷	-۱/۸۳	نسبت فروش جاری به فروش دوره قبل
۰/۰۰۲	۱/۹۳	۰/۰۰۰	۴/۴۶	(نسبت فروش جاری به فروش دوره قبل * متغیر مجازی کاهش فروش) (A)
۰/۰۲۴	۰/۱۹۵	۰/۴۷۴	-۰/۱۰۴	A * نسبت کیوتوبین
۰/۸۷	-۰/۰۳۶	۰/۱۱۴	-۰/۲۱۵	A * نسبت دارایی های ثابت به درآمد عملیاتی
(۰/۰۷) ۲/۱۸ ----- داده های ترکیبی معمولی (۰/۰۰۰) ۳/۶۹ ۰/۲۱۸ ۱/۸۹		(۰/۱۷۵) ۱/۵۴ ----- داده های ترکیبی معمولی (۰/۰۰) ۳/۹۸ ۰/۲۱۳ ۲/۳۸		آماره F لیمر (معناداری) آماره هاسمن (معناداری) نوع برآورد آماره F فیشر (معناداری) ضریب تعیین تعدیل شده آماره دوربین واتسون

آزمون فرضیه سوم

هدف این فرضیه بررسی این موضوع می پردازد که آیا وجود مکانیزم های حاکمیت شرکتی خوب به صورت معناداری چسبندگی هزینه ها را کاهش می دهد یا خیر. در ادامه از طریق تخمین مدل چسبندگی هزینه به آزمون این فرضیه پرداخته شد که نتایج در جدول ۵ ارائه شد. برآورد مدل نشان می دهد که ضریب و سطح خطای متغیر (نسبت فروش جاری به فروش دوره قبل * متغیر

کاهش فروش * شاخص حاکمیت شرکتی) به ترتیب برابر (۰/۰۹۲) و (۰/۰۰۰) می باشد. نتایج بدست آمده نشان دهنده این است که متغیر شاخص حاکمیت شرکتی تاثیر مثبتی بر چسبندگی هزینه ها داشته و سبب افزایش آنها شده است. بنابراین شواهدی مبنی بر تایید این فرضیه یافت نشده و این فرضیه مورد تایید قرار نمی گیرد.

جدول ۵. نتایج برآورد مدل

متغیر	ضریب	آماره t	معناداری
عرض از مبدا	۰/۰۰۴	۳/۵۱	۰/۰۰۰
نسبت فروش جاری به فروش دوره قبل	۰/۵۵۵	۴۱/۱۵	۰/۰۰۰
(نسبت فروش جاری به فروش دوره قبل * متغیر مجازی کاهش فروش)	-۰/۱۸۴	-۱/۵۱	۰/۱۳۱
A * نسبت کیوتوبین	۰/۰۵۳	۳/۲۷	۰/۰۰۱
A * نسبت دارایی های ثابت به درآمد عملیاتی	۰/۰۰۳	۰/۱۲	۰/۹۰۷
شاخص حاکمیت شرکتی * A	۰/۰۹۲	۳/۵۴	۰/۰۰۰
شاخص حاکمیت شرکتی * B	-۰/۰۰۹	-۰/۰۷۴	۰/۰۷۴
شاخص حاکمیت شرکتی * C	۰/۰۰۷	۰/۸۷۸	۰/۳۸
آماره F لیمر (معناداری)	۰/۳۳۶ (۰/۹۹۵)		
نوع برآورد	داده های ترکیبی معمولی		
آماره F فیشر (معناداری)	۳۳/۳ (۰/۰۰۰)		
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۸۵۳		
آماره دورین واتسون	۲/۳۲		

آزمون فرضیه چهارم

هدف این فرضیه بررسی این موضوع می پردازد که آیا تأثیر متقابل مکانیزم های حاکمیت شرکتی خوب و انگیزه های ناشی از مدیریت سود به سمت بالا، می تواند چسبندگی هزینه ها را مقدار بیش تری کاهش دهد یا خیر. در ادامه از طریق تخمین مدل چسبندگی هزینه در ۴ دسته به شرح ادامه فرضیه مورد بررسی قرار گرفته است. در این فرضیه شرکت ها ابتدا به دو دسته شرکت های دارای انگیزه و فاقد انگیزه مدیریت سود تقسیم بندی شده سپس بر اساس ویژگی های حاکمیت شرکتی به دو دسته شرکت های خوب و شرکت های ضعیف طبقه بندی شده اند و در

۴ دسته شرکت شامل شرکت های دارای انگیزه مدیریت سود و مکانیزم های حاکمیت شرکتی ضعیف (دوم)، شرکت های فاقد انگیزه مدیریت سود و مکانیزم های حاکمیت شرکتی خوب (سوم) و شرکت های فاقد انگیزه مدیریت سود و مکانیزم های حاکمیت شرکتی ضعیف (چهارم) ایجاد شده و مدل چسبندگی هزینه در این ۴ دسته مورد تخمین قرار گرفته است. این فرضیه در صورتی مورد تایید قرار می گیرد که ضریب چسبندگی هزینه در دسته اول بصورت معناداری بیشتر از سایر دسته ها باشد. در ادامه نتایج تجزیه و تحلیل آنها در جدول ۶ ارائه شده است.

جدول ۶. نتایج برآورد مدل

دسته چهارم		دسته سوم		دسته دوم		دسته اول		متغیر
معناداری	ضریب	معناداری	ضریب	معناداری	ضریب	معناداری	ضریب	
۰/۱۹۵	-۰/۰۰۰۰۳	۰/۶۴۴	۰/۰۰۹	۰/۴۱۴	۰/۰۰۳	۰/۰۰۰	۰/۰۰۴	عرض از مبدا
۰/۰۰۳	۰/۰۰۷	۰/۰۴۹	۰/۴۷۶	۰/۰۱۵	۰/۱۰۵	۰/۰۰۰	۰/۲۰۵	نسبت فروش جاری به فروش دوره قبل
۰/۵۸۶	-۰/۰۰۲	۰/۹۴۴	۰/۰۲۴۴	۰/۰۱۱	۰/۱۹۲	۰/۰۰۰	۰/۱۴۹	(نسبت فروش جاری به فروش دوره قبل * متغیر مجازی کاهش فروش) (A)
۰/۰۰۳	-۰/۰۰۰۰۲	۰/۰۰۰	۰/۰۳۱	۰/۰۶۳	۰/۰۱۱	۰/۰۰۰	۰/۰۲۹	A* نسبت کیوتوبین
۰/۰۶۶	-۰/۰۰۰۰۹	۰/۰۰۰	۰/۰۳۶	۰/۰۵۲	۰/۰۰۸	۰/۰۰۰	۰/۰۱۳	A* نسبت دارایی های ثابت به درآمد عملیاتی
(۰/۹۹۲) ۰/۰۶۶		(۰/۹۷۸) ۰/۳۶۳		(۰/۰۰۰) ۷/۵۶		(۰/۹۹۸) ۰/۴۱۳		آماره F لیمر (معناداری)
-----		-----		(۰/۰۰۰) ۳۷/۰۳		-----		آماره هاسمن (معناداری)
داده های ترکیبی معمولی		داده های ترکیبی معمولی		داده های تابلویی با اثرات ثابت		داده های ترکیبی معمولی		نوع برآورد
(۰/۰۰۰) ۴/۵۵		(۰/۰۰۰) ۲/۰۸		(۰/۰۰۰) ۵/۰۴۷		(۰/۰۰) ۸۰/۳۴		آماره F فیشر (معناداری)
۰/۲۵۵		۰/۲۵۱		۰/۳۱		۰/۵۱۹		ضریب تعیین تعدیل شده
۲/۲۷		۱/۵۷		۲/۳۴		۲/۳۷		آماره دوربین واتسون

تأثیر متقابل مکانیزم های حاکمیت شرکتی خوب و انگیزه‌های ناشی از مدیریت سود به سمت بالا، می‌تواند چسبندگی هزینه‌ها را مقدار بیش‌تری کاهش دهد یا خیر. در ادامه از طریق تخمین مدل چسبندگی هزینه در ۴ دسته به شرح زیر این فرضیه مورد بررسی قرار گرفته است. این فرضیه در صورتی مورد تایید قرار می‌گیرد که ضریب چسبندگی هزینه در دسته اول بصورت معناداری بیشتر از سایر دسته‌ها باشد. در واقع این فرضیه مشابه فرضیه چهارم بوده با این تفاوت که در این فرضیه بجای متغیر هزینه های اداری و فروش، هزینه‌های بازاریابی و نوآوری (و یا سایر هزینه‌ها) لحاظ شده است که در قالب دو فرضیه فرعی مورد آزمون قرار می‌گیرد.

برآورد مدل‌ها نشان می‌دهد که ضریب و سطح خطای متغیر (نسبت فروش جاری به فروش دوره قبل * متغیر مجازی کاهش فروش) در دسته اول به ترتیب برابر (۰/۱۴۹) و (۰/۰۰۰) بوده و در دسته دوم به ترتیب برابر (۰/۱۹۲) و (۰/۰۱۱) و در دسته سوم به ترتیب برابر (۰/۰۲۴) و (۰/۹۴۴) و در دسته چهارم به ترتیب برابر (۰/۰۰۲) و (۰/۵۸۶) می‌باشد. نتایج بدست آمده نشان می‌دهد که تفاوت در ضرایب بدست آمده وجود دارد. همچنین ضریب مربوط به دسته شرکت های دارای انگیزه مدیریت سود و مکانیزم های حاکمیت شرکتی خوب (اول) بیشتر از سایر دسته‌ها می‌باشد. بنابراین شواهدی مبنی بر رد این فرضیه یافت نشده و این فرضیه مورد تایید قرار می‌گیرد.

آزمون فرضیه پنجم

هدف این فرضیه بررسی این موضوع می‌پردازد که آیا

جدول ۷. نتایج برآورد مدل

دسته اول		دسته دوم		دسته سوم		دسته چهارم	
متغیر	ضریب	معناداری	ضریب	معناداری	ضریب	معناداری	ضریب
عرض از مبدا	۴/۳۳	۰/۰۰۰	۴/۵۴	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
نسبت فروش جاری به فروش دوره قبل	۱/۰۲	۰/۵۶۸	۱/۲۵۸	۰/۰۶۹	۰/۳۴۳	۰/۰۱۵	۰/۰۷۶
(نسبت فروش جاری به فروش دوره قبل * متغیر مجازی کاهش فروش) (A)	۰/۴۹۶	۰/۸۲۹	-۱/۲۴	۰/۹۵۴	۰/۰۷۳	۰/۰۱۴	۰/۰۷۴
A * نسبت کیوتوبین	۰/۴۲۷	۰/۰۵۵	۰/۰۶۹	۰/۰۰۰	۰/۴۴۸	۰/۰۰۲	۰/۰۰۳
A * نسبت دارایی های ثابت به درآمد عملیاتی	۰/۲۷۷	۰/۰۰۰	۰/۲۶۴	۰/۰۲۸	۰/۱۹۴	۰/۰۰۰	۰/۰۰۹
آماره F لیمر (معناداری)	۱/۵۰۹ (۰/۱۸۷)	۶/۲۹ (۰/۰۰۰)	۱/۳۳۹ (۰/۲۵۴)	۰/۳۵۱ (۰/۸۴۳)	۱۱/۶۳ (۰/۰۳۱)	۶/۱۵ (۰/۰۰۰)	۴/۰۷ (۰/۰۰۰)
آماره هاسمن (معناداری)	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
نوع برآورد	داده های ترکیبی معمولی	داده های تابلویی با اثرات ثابت	داده های ترکیبی معمولی	داده های ترکیبی معمولی	داده های ترکیبی معمولی	داده های ترکیبی معمولی	داده های ترکیبی معمولی
آماره F فیشر (معناداری)	۴/۶۵ (۰/۰۰۰)	۶/۱۵ (۰/۰۰۰)	۱۱/۷۷ (۰/۰۰۰)	۴/۰۷ (۰/۰۰۰)	۶/۶۹ (۰/۰۰۰)	۶/۱۵ (۰/۰۰۰)	۴/۰۷ (۰/۰۰۰)
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۲۶۵	۰/۶۶۹	۰/۷۷۱	۰/۳۴۲	۰/۶۶۹	۰/۶۶۹	۰/۳۴۲
آماره دوربین واتسون	۲/۳۷	۱/۶۷	۱/۶۹	۲/۰۳	۱/۶۷	۱/۶۷	۲/۰۳

فرضیه فرعی شماره یک

هدف این فرضیه بررسی این موضوع می پردازد که آیا تأثیر متقابل مکانیزم های حاکمیت شرکتی خوب و انگیزه های ناشی از مدیریت سود به سمت بالا، می تواند چسبندگی سایر هزینه های عمومی را مقدار بیشتری کاهش دهد یا خیر. در ادامه نتایج تجزیه و تحلیل آنها ارائه شده است. برآورد مدل ها نشان می دهد که ضریب و سطح خطای متغیر (نسبت فروش جاری به فروش دوره قبل * متغیر مجازی کاهش فروش) در دسته اول به ترتیب برابر (۰/۴۹۶-) و (۰/۸۲۹) بوده و در دسته دوم به ترتیب برابر (۰/۲۳۹-) و (۰/۵۰۱) و در دسته سوم به ترتیب برابر (۱/۲۴) و (۰/۰۴۶) و در دسته چهارم به ترتیب برابر (۰/۰۷۴-) و (۰/۰۱۳) می باشد.

نتایج بدست آمده نشان می دهد که ضرایب بدست آمده نشان می دهد که ضرایب بدست آمده از لحاظ آماری معنادار نیستند. بنابراین شواهدی مبنی بر تایید این فرضیه یافت نشده و این فرضیه مورد تایید قرار نمی گیرد.

فرضیه فرعی شماره دوم

هدف این فرضیه بررسی این موضوع می پردازد که آیا تأثیر متقابل مکانیزم های حاکمیت شرکتی خوب و انگیزه های ناشی از مدیریت سود به سمت بالا، می تواند چسبندگی سایر هزینه های عمومی را مقدار بیشتری کاهش دهد یا خیر. در ادامه نتایج تجزیه و تحلیل آنها ارائه شده است. برآورد مدل ها نشان می دهد که ضریب و سطح خطای متغیر (نسبت فروش جاری به فروش دوره قبل * متغیر مجازی کاهش فروش) در دسته اول به ترتیب برابر (۰/۴۹۶-) و (۰/۸۲۹) بوده و در دسته دوم به ترتیب برابر (۰/۲۳۹-) و (۰/۵۰۱) و در دسته سوم به ترتیب برابر (۱/۲۴) و (۰/۰۴۶) و در دسته چهارم به ترتیب برابر (۰/۰۷۴-) و (۰/۰۱۳) می باشد. نتایج بدست آمده نشان می دهد که ضرایب بدست آمده از لحاظ آماری معنادار نیستند. بنابراین شواهدی مبنی بر تایید این فرضیه یافت نشده و این فرضیه مورد تایید قرار نمی گیرد.

جدول ۸. نتایج برآورد مدل

دسته چهارم		دسته سوم		دسته دوم		دسته اول		متغیر
معناداری	ضریب	معناداری	ضریب	معناداری	ضریب	معناداری	ضریب	
۰/۰۰۰	۰/۰۳۸	۰/۰۰۰	۴/۵۴	۰/۰۰۰	۰/۰۵۲	۰/۰۰۰	۴/۳۳	عرض از مبدا
۰/۰۱۵	۰/۰۷۶	۰/۰۳۱	-۰/۲۵۸	۰/۰۹۷	۰/۰۸۴	۰/۰۶۸	۱/۰۲	نسبت فروش جاری به فروش دوره قبل
۰/۰۱۳	-۰/۰۷۴	۰/۰۴۶	-۱/۲۴	۰/۵۰۱	۰/۲۳۹	۰/۸۲۹	۰/۴۹۶	(نسبت فروش جاری به فروش دوره قبل * متغیر مجازی کاهش فروش) (A)
۰/۰۰۲	-۰/۰۰۳	۰/۰۹۳	۰/۰۶۹	۰/۰۴۹	۰/۰۲۵	۰/۰۵۵	۰/۴۲۷	A* نسبت کیوتوبین
۰/۰۰۰	۰/۰۰۹	۰/۲۴۱	۰/۲۶۴	۰/۰۰۲	۰/۰۰۹	۰/۰۰۰	۰/۲۷۷	A* نسبت دارایی های ثابت به درآمد عملیاتی
۰/۳۵۱ (۰/۸۴۳)		۱/۳۳۹ (۰/۲۵۵)		۰/۴۹۹ (۰/۷۷۶)		۱/۵۱ (۰/۱۸۷)		آماره F لیمر (معناداری)
-----		-----		-----		-----		آماره هاسمن (معناداری)
داده های ترکیبی معمولی		داده های ترکیبی معمولی		داده های ترکیبی معمولی		داده های ترکیبی معمولی		نوع برآورد
۶/۰۷ (۰/۰۰۰)		۱۱/۷۷ (۰/۰۰۰)		۸/۰۵ (۰/۰۰۰)		۴/۶۵ (۰/۰۰۰)		آماره F فیشر (معناداری)
۰/۵۱		۰/۷۷۱		۰/۴۱۳		۰/۴۲۵		ضریب تعیین تعدیل شده
۲/۰۳		۱/۶۹		۱/۵۴		۲/۳۷		آماره دوربین واتسون

۵- بحث و نتیجه گیری

در پیشینه تحقیقاتی مرتبط با مدیریت سود، تحقیقات اندکی در زمینه تأثیر مدیریت سود بر روی چسبندگی هزینه‌ها انجام شده است. به عنوان مثال، کاما و ویس (۲۰۱۰)، شواهدی فراهم نمودند که نشان می‌دهد مدیران، چسبندگی هزینه‌های عملیاتی را به منظور اجتناب از زیان و جلوگیری از کاهش سود، کاهش می‌دهند. در نقطه مقابل، اقدامات فرصت‌طلبانه مدیران و دید کوتاه‌مدت آن‌ها باعث می‌گردد که به منظور اجتناب از زیان، کاهش در هزینه‌های بازاریابی و نوآوری را به سایر هزینه‌های عمومی، اداری و فروش ترجیح دهند (سو و هانگ، ۲۰۱۵). تحقیقات نشان می‌دهد که حاکمیت شرکتی می‌تواند چسبندگی هزینه‌ها را محدود (چن و همکاران ۲۰۱۲؛ علیم‌رادی و حمیدی، ۱۳۹۲) نماید. از یک سو، حاکمیت شرکتی خوب می‌تواند رفتارهای فرصت‌طلبانه مدیران را که ممکن است ثروت سهامداران را کاهش دهد، محدود نماید. از

طرف دیگر، زمانی که مدیران انگیزه‌هایی به منظور افزایش ارزش شرکت دارند، حاکمیت شرکتی خوب می‌تواند به موفقیت تصمیمات مدیران کمک نماید. بنابراین زمانی که مدیران در تلاش برای کنترل هزینه‌ها تحت مدیریت سود به سمت بالا هستند، حاکمیت شرکتی خوب می‌تواند مفید باشد و می‌توان انتظار داشت، تقابل حاکمیت شرکتی و انگیزه‌های مدیریت سود، منجر به کاهش بیش‌تر چسبندگی هزینه‌ها گردد. اگر حاکمیت شرکتی، رفتارهای فرصت‌طلبانه مدیران را محدود نماید، از مدیران انتظار می‌رود که روش‌های کارای کاهش در چسبندگی هزینه‌ها را ترجیح دهند. در این صورت، تحت مدیریت سود به سمت بالا، حاکمیت شرکتی باعث می‌شود مدیران به منظور اجتناب از زیان، کاهش در سایر هزینه‌های عمومی، اداری و فروش را به هزینه‌های بازاریابی و نوآوری ترجیح دهند (سو و هانگ، ۲۰۱۵). نتایج به دست آمده حاکی از این است که میان مدیریت سود و چسبندگی هزینه‌های نوآوری و تبلیغات رابطه منفی معناداری وجود دارد و نتایج بدست آمده در این مورد مشابه با نتایج بنکر و همکاران (۲۰۱۱)

دومین کنفرانس بین المللی نقد و واکاوی مدیریت در هزاره سوم.

۵. فیض، داوود و همکاران. (۱۳۹۱). تأثیر قابلیت‌های بازاریابی بر پیامدهای عملکردی شرکتهای کوچک متوسط کارآفرین (مورد مطالعه: شرکت مواد غذایی تهران همبرگر). *فصلنامه نوآوری و ارزش آفرینی*، سال اول، شماره ۱، صص ۱۹-۲۸.

۶. کردستانی، غلامرضا و امیر بیگی لنگرودی، حبیب. (۱۳۸۷). «محافظه کاری در گزارشگری مالی: بررسی رابطه عدم تقارن زمانی سود و MTB به عنوان دو معیار ارزیابی محافظه کاری». *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، دوره ۱۵، شماره ۵۲، تابستان ۱۳۸۷، صص ۸۹-۱۰۶.

۷. کردستانی، غلامرضا و مرتضوی، مرتضی. (۱۳۹۱). بررسی تاثیر تصمیمات سنجیده مدیران بر چسبندگی هزینه‌ها. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، دوره ۱۹، شماره ۶۷، بهار ۱۳۹۱، صص ۷۳-۹۰.

۸. کردتائیچ، اسداله و همکاران. (۱۳۹۳). تحلیل تفاوتها در نگرش به موانع کارآفرینی با توجه به مولفه های زمینه ای در میان دانشجویان کشور. *فصلنامه نوآوری و ارزش آفرینی*، سال سوم، شماره ششم، صص ۱-۱۲.

۹. محمدی، مهدی و همکاران. (۱۳۹۴). بررسی رابطه بین شایستگیهای عاطفی - اجتماعی مدیران و نوآوری دانشگاهی: نقش واسطه ای شایستگیهای فنی، زمینهای و رفتاری اعضای هیأت علمی. *فصلنامه نوآوری و ارزش آفرینی*، سال چهارم، شماره هشتم، صص ۱-۱۲.

۱۰. منصورفر، غلامرضا، حیدری، مهدی، کولانی، طاهره. (۱۳۹۶). بررسی تأثیر مدیریت واقعی سود و انگیزه‌های مدیریت بر چسبندگی هزینه‌ها مدیریت دارایی و تأمین مالی، صص ۱-۱۶.

۱۱. نمازی، محمد و دوانی‌پور، ایرج. (۱۳۸۹). «بررسی تجربی رفتار چسبندگی هزینه‌ها در بورس اوراق بهادار تهران». *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، دوره ۱۷، شماره ۶۲، زمستان ۱۳۸۹، صص ۸۵-۱۰۲.

۱۲. نمازی، محمد. (۱۳۷۷). بررسی سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در حسابداری مدیریت و ملاحظات رفتاری آن. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۷ (۲)، ۱۰۶-۷۱.

(۲۰۱۱) و کو و همکاران (۲۰۱۵) می باشد. همچنین در مورد سایر هزینه‌های عمومی، نتایج نشان می‌دهد که میان مدیریت سود و چسبندگی سایر هزینه‌های عمومی، اداری و فروش رابطه معناداری وجود ندارد که نتایج بدست آمده در این مورد مغایر با نتایج بنکر و همکاران (۲۰۱۱) و کو و همکاران (۲۰۱۵) می باشد. به سرمایه گذاران در بورس اوراق بهادار توصیه می‌شود با توجه به نتایج این تحقیق در مورد شرکتهایی که انگیزه مدیریت سود به این نکته توجه کنند که در این شرکتها چسبندگی هزینه نسبت به سایر شرکتها کمتر بوده و برای دستیابی به سطوح مورد نظر سود مدیریت در این شرکتها ممکن است هزینه‌هایی همانند نوآوری و تبلیغات که دارای منافع آتی برای شرکت می‌باشد، توسط مدیریت کاهش داده شود. این مسئله باعث می‌شود تا شرکت با ریسک کاهش سطح فروش و از دست دادن بازار رقابتی در آینده مواجه شود.

به محققان توصیه می‌شود تا در در جهت شفاف‌تر شدن موضوع، به بررسی ارتباط میان ساختار بازار و چسبندگی هزینه های شرکت ها، ارتباط هزینه سرمایه شرکتها و چسبندگی هزینه های شرکت ها و ارتباط بررسی شده در این تحقیق به تفکیک صنایع مختلف بپردازند.

۶- منابع

۱. افلاطونی، عباس و نیکبخت، لیلی. (۱۳۸۹). «کاربرد اقتصاد سنجی در تحقیقات حسابداری، مدیریت مالی و علوم اقتصادی»، انتشارات ترمه، چاپ اول.

۲. شفیعی، حسین و شمس، ناصر. (۱۳۹۵). طراحی و بکارگیری الگویی به منظور ارزیابی شایستگی و عملکرد مدیران در آموزش عالی. *فصلنامه نوآوری و ارزش آفرینی*، دوره ۵، شماره نهم، صص ۱۷-۳۰.

۳. صباغ نیل فروش، مهرداد و آقایی، آرزو. (۱۳۹۶). بررسی رابطه بین مدیریت سود، حاکمیت شرکتی و چسبندگی هزینه. *سومین همایش ملی و سومین همایش بین المللی مدیریت و حسابداری ایران*

۴. فلاح، مجید و احتشام، علی. (۱۳۹۶). ارتباط بین مدیریت سود، حاکمیت شرکتی و چسبندگی هزینه در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران.

22. Cohen, D., Dey, A., Lys, T., 2008. Real and accrual-based earnings management in the pre- and post-sarbanes oxley periods. *Acc. Rev.* 82,757-787.
23. Cooper, R., Haliwanger, J., 2006. On the nature of capital adjustment costs. *Rev. Econ. Stud.* 73, 611-633.
24. Cooper, R., Kaplan, R., 1998. *The Design of Cost Management Systems: Text, Cases, and Readings*. Prentice-Hall, Upper Saddle River, NJ.
25. Degeorge, F., Patel, J., Zeckhauser, R., 1999. Earnings management to exceed thresholds. *J. Bus.* 72, 1-33.
26. Dierynck, B., Renders, A. 2009. The Influence of Earnings Management Incentives on the Asymmetric Behavior of Labor Costs: Evidence from a Non-US Setting. Working Paper, Katholieke Universitet Leuven.
27. Gao, L., He, S., Huang, Z., 2006. Corporate Governance and Tunneling, China. *Econ. Quart.* 04, 1158-1177 (in Chinese).
28. Gong, Q., Liu, H., Shen, H., 2010. The development of regional factor market, state holding and cost stickiness. *China Acc. Rev.* 04, 431-446,
29. Horngren, C.T., Foster, G. and Datar, S.M. (2006). *Cost accounting: A managerial emphasis*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
30. Jensen, M.C., Mecking, W.H., 1976. Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure. *J. Financial Econ.* 3,305
31. Jin, Q., Yuan, H., 2007. Corporate governance and the determinants of the compensation ratio in the splitting-share reform. *China Econ. Quart.* 01, 249-270 (in Chinese).
32. Kama, I., Weiss D. 2010. Do Managers' Deliberate Decisions Induce Sticky Costs? Working Paper, Tel Aviv University.
۱۳. نمازی، محمد؛ غفاری، محمد جواد و فریدونی، مرضیه. (۱۳۹۱). تحلیل بنیادی رفتار چسبندگی هزینه‌ها و بهای تمام شده بر دامنه‌ی تغییرات در بورس اوراق بهادار تهران. *پیشرفت‌های حسابداری*، دوره چهارم، شماره دوم، صص ۱۵۱-۱۷۷.
۱۴. نوروش، آ. و صادقیان آژیری، ق. (۱۳۷۸). تحقیقی پیرامون محتوای اطلاعاتی اعداد حسابداری در گزارشگری درون‌سازمانی. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۷ (۲)، ۱۴۴-۱۳۴.
۱۵. ولی پور خطیر، محمد و محمدپور عمران، محمد و اکبرزاده، زین العابدین. (۱۳۹۴). ارزیابی شاخص‌های چابکی سازمانی با استفاده از تکنیک تصمیم‌گیری چندمعیاره فازی (مورد مطالعه: سازمان توسعه برق ایران). *فصلنامه نوآوری و ارزش آفرینی*، دوره ۳، شماره هفتم، صص ۱-۱۸.
۱۶. هاشمی، سید عباس و نجاتی، علی. (۱۳۹۴). تأثیر مدیریت سود بر چسبندگی هزینه‌ها. *بررسی‌های حسابداری*، دوره دوم، شماره هشت، صص ۹۳-۱۰۸.
17. Anderson, M., Banker, R., Janakiraman, S., 2003. Are selling, general, and administrative costs 'sticky'? *J. Acc. Res.* 41, 47-63.
18. Banker, R., Byzalov, D., Plehn-Dujowich, J. 2011, *Sticky Cost Behavior: Theory and Evidence*. Working Paper, Fox School of Business Temple University.
19. Banker, R., Chen, L. 2006, *Labor Market Characteristics and Cross-country Differences in Cost Stickiness*. Working Paper, The University of Iowa.
20. Burgstahler, D., Dichev, I., 1997. Earnings management to avoid losses and earnings decreases. *J. Acc. Econ.* 24, 99-126.
21. Chen, C., Lu, H., Sougiannis, T. 2008, *Managerial Empire Building, Corporate Governance, and the Asymmetrical Behavior of Selling, General, and Administrative Costs*. Working Paper, University of Illinois at Urbana-Champaign.

- choices, and informativeness of earnings. *J. Acc. Econ.* 20,61–91.
37. Watts. Ross. and J.L. Zimmerman, "Positive Accounting Theory",1986, pp ۱۰۲-۱۳۱.
38. Weiss, D., 2010. Cost behavior and analysts' earnings forecasts. *Acc. Rev.* 85, 1441–1471.
39. Xue, S., Hong,Y , 2015. Earnings management, corporate governance and expense stickiness. *China journal of accounting research*
33. Kong, Y., Zhu, N., Kong, Q., 2007. Study on cost stickiness. *Acc. Res.* 11, 58–65 (in Chinese).
34. Sweeney, 1994. Debt-covenant violation and manager's accounting and economics. *J. Acc. Econ.* 17, 281–308.
35. Wan, S., Wang, H., 2011. Managerial self-interest, board governance and cost stickiness. *Econ. Manage.* 05, 26–32 (in Chinese).
36. Warfield, T.D., Wild, J.J., Wild, K.L., 1995. Managerial ownership, accounting

شناسایی و اولویت بندی عوامل موثر بر تسهیم دانش بر اساس تحلیل سلسله مراتبی (AHP) (مطالعه موردی گروه صنعتی سایپا)

مریم علی‌ئی

استادیار دانشگاه پیام نور، گروه مدیریت، تهران، ایران

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۰۹/۲۵

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۱/۱۸

چکیده

تسهیم دانش موجب کاهش هزینه‌ها، بهبود عملکرد، بهبود ارائه خدمات به مشتریان، کاهش زمان توسعه محصولات جدید، کاهش زمان تحویل کالا به مشتریان و در نهایت کاهش هزینه‌های مربوط به یافتن و دسترسی به انواع ارزشمند دانش در داخل سازمان می‌شود. به همین دلیل نقش تسهیم دانش به نوعی با مفهوم مدیریت دانش بسیار گره خورده است. هدف مقاله حاضر بررسی عوامل موثر بر تسهیم دانش و اولویت‌بندی آنها با هدف کمک به شناسایی نقش این عوامل در فرآیند پیاده‌سازی و اجرای موفق مدیریت دانش در گروه صنعتی سایپا در نظر گرفته شده است. در گام اول بر اساس مطالعات و ادبیات مدیریت دانش پرسشنامه محقق ساخته ۵ گزینه‌ای طیف لیکرت ساخته شد که در بین دو گروه خبرگان برون‌سازمانی و درون‌سازمانی به صورت حضوری و در قالب مصاحبه بسته توزیع و جمع‌آوری گردید. این عوامل در چهار بعد: (۱) عوامل فردی (۲) عوامل سازمانی (۳) عوامل فرهنگی و (۴) عوامل فناوری شناسایی و دسته‌بندی شدند. در مرحله بعد در قالب پرسشنامه زوجی و به کمک نرم‌افزار Expert Choice این عوامل اولویت‌بندی و وزن‌دهی شدند. با توجه به نتایج حاصل از پرسشنامه دوم عوامل: (۱) عوامل فرهنگی (با وزن ۰,۴۶۰)، (۲) عوامل فردی (با وزن ۰,۲۵۸)، (۳) عوامل سازمانی (با وزن ۰,۱۶۱) و (۴) عوامل فناوری (با وزن ۰,۱۲۲) به ترتیب بیشترین تأثیر را در تسهیم دانش دارند. لذا پیشنهاد می‌شود مدیران و سیاستگذاران گروه صنعتی سایپا قویا نسبت به عوامل فرهنگی موجود در واحدهای سازمان به کمک منابع انسانی بپردازند تا بتوانند از نتایج تسهیم دانش بیشترین بهره‌برداری را نمایند.

واژه‌های کلیدی: دانش، مدیریت دانش، تسهیم دانش، وزن‌دهی

۱-مقدمه

به طوری که افزایش حجم اطلاعات در سازمان‌ها و لزوم استفاده از آن در تصمیم‌گیری‌های سازمانی، رهبری و پیش دانش و همچنین مدیریت فرآیند دسترسی به دانش درست به گونه‌ای که کارایی و اثربخشی داشته باشد را نشان می‌دهد. صاحب‌نظرانی مثل کارل ویگ معتقدند که دانش بخش مهمی از سرمایه هر سازمان است و عدم استفاده از آن به منزله دور ریختن بخش مهمی از سرمایه است. استقرار سیستم مدیریت دانش می‌تواند تا حد زیادی سازمان را در بکارگیری این منبع یاری کند، لذا امروزه یکی از بزرگترین چالش‌هایی که یک سازمان با آن مواجه است، این است که چگونه می‌توان اثربخشی مدیریت دانش را در سازمان افزایش داد (سلطان پناه، ۱۳۸۸). بر واضح است سازمان‌ها برای فرآیندهای مدیریت دانش از جمله: خلق دانش، تسهیم دانش، مستندسازی، در دسترس قرار دادن و بکارگیری آن، زمان و

دانش به عنوان مهمترین منبع سازمان دارای این ویژگی است که هر چه بیشتر در دسترس قرار گرفته و مورد استفاده قرار گیرد از آن کاسته نشده بلکه بالعکس غنی‌تر شده و دستاوردهای بیشتری ایجاد می‌کند. پیترا دراکر در سال ۱۹۹۱ عنوان کرد که: "دانش منبعی همانند و در عرض سایر منابع تولید مثل کار، سرمایه، زمین و ... نیست. بلکه منبع معنی‌دار عصر حاضر به شمار می‌آید." در واقع دانش تنها منبعی است که در اثر استفاده از آن ارزش آن کاسته نشده بلکه به ارزش آن افزوده می‌شود. بر اساس نظر نوناکا: "در اقتصادی که تنها چیز قابل اطمینان در آن، عدم اطمینان است، تنها منبع مطمئن مزیت رقابتی پایدار، دانش است." (آرزمجو، ۱۳۸۸). دانش بشری هر ۳۳ سال دو برابر می‌شود و سازمانها نیز از این انباشتگی دانش بی‌بهره نبوده‌اند.

۲- مبانی نظری پژوهش

تسهیم دانش

امروزه سازمان‌های قرن ۲۱ مدام با تغییر و تحول از دنیایی که به منابع فیزیکی وابسته بوده است، به دنیایی که به دانش وابسته است، در حال حرکت هستند. محققین دانش را به عنوان ترکیبی از مفاهیم، ایده‌ها، نقش‌ها و رویه‌هایی شناسایی کرده‌اند که اقدامات و تصمیمات را هدایت می‌کند. دانش مهمترین دارایی ناملموس است، بنابراین مدیران می‌کوشند تا از راه‌های مختلف از این دارایی در جهت ایجاد بیشترین ارزش استفاده کنند (الرابعی و همکاران، ۲۰۱۵). مضافاً دانش در درون سازمان‌ها، باید از طریق خرده فرآیندهایی مانند خلق دانش، ذخیره دانش، تسهیم دانش و به کارگیری دانش مدیریت گردد. از بین فرآیندهای مذکور تسهیم دانش به عنوان عنصر اصلی در موفقیت مدیریت دانش شناخته شده است. ایجاد زمینه تسهیم دانش برای بهبود عملکرد و تحقق اهداف سازمان از اهمیت حیاتی برخوردار است (نشیم و گرسگارد، ۲۰۱۴). تسهیم دانش مکانیزمی رسمی و یا غیررسمی است که جهت اشتراک، ادغام و یکپارچگی، تفسیر و به کارگیری اطلاعات درباره چستی، چرایی و چگونگی هر چیز که فرد یا گروه از آن اطلاع دارد، به کار برده می‌شود و می‌تواند به انجام بهتر وظایف شغلی در سازمان کمک کند (آلمدیار و سوآرز، ۲۰۱۰).

مروری بر ادبیات تحقیقی گسترده در رابطه با تسهیم دانش نشان می‌دهد که یک تعریف سرتاسری از تسهیم دانش وجود ندارد. محققان بسیاری، تسهیم دانش را از دید خود تعریف کرده‌اند (منوریان و همکاران، ۱۳۹۳). در ادامه به برخی از این تعاریف می‌پردازیم:

مهد و زاویا (۲۰۰۹) تسهیم دانش را به عنوان فرایندی که افراد با یکدیگر تبادل دانش می‌کنند و دانش جدیدی را خلق می‌کنند تعریف کرده‌اند (ال-مموری و آریفین احمد، ۲۰۱۵). به گفته علوی و لیندر تسهیم دانش، حرکت دانش بین درون و در میان افراد و گروه‌های مختلف در سازمان است (لوئیاه و همکاران، ۲۰۱۴). لی (۲۰۰۱) تسهیم دانش را فعالیت‌های انتقال و توزیع دانش (دانش ضمنی و عینی) از یک فرد، گروه یا سازمان به دیگری تعریف نموده است. کلوی و کانلی^۶

هزینه‌های بسیاری را متحمل می‌شوند که به گفته ویگ یک نوع سرمایه‌گذاری محسوب می‌شود (سلطان پناه، ۱۳۸۸) بدین منظور برای اثربخشی این سرمایه‌گذاری می‌بایست مدیرانی که در مختلف مدیریت دانش فعالیت می‌کنند از این عوامل و بخش‌های اهمیت و نقش آنها در اثر بخشی مدیریت دانش آگاهی کامل داشته باشند. چرا که در غیر این صورت ممکن است در تصمیمات و سیاستگذاری‌های خود دچار اشتباه شوند و یا مسأله‌ای را نادیده بگیرند (نهادندی، ۱۳۸۸). مدیریت دانش در تلاش است تا با سازماندهی دانش صریح و ضمنی افراد به سازمان کمک کند تا با کیفیت بالاتر و هزینه کمتر کار کند و بهره‌وری و سود بالاتری را کسب کند. بدین منظور مدیریت باید عوامل کلیدی موفقیت مدیریت دانش را شناسایی نموده تا بتواند از خطرات احتمالی جلوگیری کند. با شناسایی دقیق عوامل کلیدی موفقیت مدیریت دانش می‌توان دانش ضمنی موثر بر سازمان را حفظ کرد. با شناسایی دقیق عوامل کلیدی موفقیت مدیریت دانش می‌توان بر چالش‌ها و موانع غلبه کرد. دانش تنها منبعی است که در اثر استفاده از آن ارزش آن کاسته نشده بلکه به ارزش آن افزوده می‌شود. بر اساس نظر نوناکا: "در اقتصادی که تنها چیز قابل اطمینان در آن، عدم اطمینان است، تنها منبع مطمئن مزیت رقابتی پایدار، دانش است" (نوناکا، ۱۹۹۴). دانش یک کالای عمومی است و یک دارایی برای حفظ برتری بر دیگری نیست، بلکه سرریز شدن آن تأثیرات مثبت زیادی دارد (اشترینان، ۱۳۸۸). مدیریت دانش شاخه جدیدی از مدیریت است که تأکید از سرمایه مادی و کالبدی را به سرمایه‌های دانشی تغییر جهت می‌دهد و همه اطلاعات و دانشی را که حول یک سازمان در جریان است، جمع‌آوری می‌کند و به طور نظام‌مند آن را سازماندهی مجدد کرده و مورد تحلیل قرار می‌دهد و از این طریق است که به محتوای ارزشمندی دست می‌یابد. در این راستا پژوهش حاضر به شناسایی و اولویت‌بندی عوامل موثر برای به جریان انداختن دانش در میان افراد سازمان صورت گرفته است تا با شناسایی و اولویت‌بندی این عوامل بتوان سیاستگذاری مناسب در راستای بکارگیری دانش توسط فرد مناسب در مکان مناسب در سازمان صورت گیرد.

2 - Nesheim & Gressgård

3 - Almeida & Soares

4 - Al-Mamoori & Ariffin Ahmad

5 - Loeia

6 - Connelly and Kelloway

1 - Nonaka

شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر تسهیم دانش براساس تحلیل سلسله مراتبی (AHP) (مطالعه موردی گروه صنعتی سایپا) ۶۹ (۲۰۰۳) اشاره می‌کنند که تسهیم دانش مجموعه‌ای از رفتارهاست که شامل تبادل اطلاعات با دیگران می‌باشد (رفوآ و عباسی سورکی، ۱۳۹۴).

عوامل مؤثر بر تسهیم دانش

اکثر متون پژوهشی که به مبحث عوامل تاثیرگذار بر رفتار تسهیم دانش پرداخته‌اند، یا مفهومی هستند (مارکوس^۱، ۲۰۰۱) و یا کیفی (واسکو و فرج^۲، ۲۰۰۰) که شواهد مبتنی بر گزارش‌های متخصصان، در پشتیبانی از این عوامل وجود دارد (علوی و لیدنر^۳، ۲۰۰۱، هیدز و ففر^۴، ۲۰۰۳). مطالعات دیگر، یا آزمایشات آزمایشگاهی را به خدمت گرفتند (کانستنت^۵ و همکاران، ۱۹۹۴) یا از زمینه‌یابی‌های پرسشنامه-ای استفاده کرده‌اند (باک، زیماد، کانکان هالی^۶ و همکاران، ۲۰۰۵). روی هم رفته، این مطالعات، چندین عامل را که بر رفتار تسهیم دانش افراد تاثیر می‌گذارند، مورد شناسایی قرار داده‌اند. گستره این عوامل، از موضوعات سخت نظیر ابزار و فناوری گرفته (علوی و لیدنر، ۲۰۰۱؛ هلاپیک^۷ و همکاران، ۲۰۰۲) تا موضوعات نرم نظیر انگیزش و تدارک مشوق‌ها برای تشویق تسهیم دانش (باک و همکاران، ۲۰۰۵؛ هیدز و ففر، ۲۰۰۳)، فرهنگ سازمانی، ارزش‌های فردی و شباهت‌ها (جارین پا و استپلس^۸، ۲۰۰۱؛ لی^۹ و همکاران، ۲۰۰۳)، فرهنگ ملی (چو^{۱۰} و همکاران، ۲۰۰۰)، اعتماد (مک دمورت و ادل^{۱۱}، ۲۰۰۱)، توجه و نگرانی در مورد تسهیم دانش (وون کروگ^{۱۲}، ۱۹۹۸)، منابع سازمانی نظیر زمان و فضا (داونپورت و پراساک^{۱۳}، ۱۹۹۸؛ هیدز و ففر، ۲۰۰۳)، و دسترسی به افراد مطلع در سازمان (براون و داگاید^{۱۴}، ۲۰۰۰) امتداد پیدا می‌کند (منوریان و همکاران، ۱۳۹۳). براساس پژوهش‌هایی که تا به حال اجرا شده یک تقسیم‌بندی از عوامل مؤثر بر تسهیم دانش ارائه شده است که عبارت است از:

کنترل سرپرست: کنترل سرپرست به معنی تلاش و نظارت سرپرست برای اطمینان از انجام وظایف توسط کارکنان در

ساختار سازمانی: ساختار سازمانی تعیین‌کننده روابط رسمی و نشان‌دهنده سطوحی است که در سلسله مراتب اداری وجود دارد و حیطه کنترل مدیران را مشخص می‌کند. همچنین ساختار سازمانی دربرگیرنده طرح سیستم‌هایی است که به وسیله آنها همه واحدها هماهنگ و یکپارچه می‌شوند و در نتیجه ارتباط مؤثر در سازمان تضمین می‌گردد (نظریور و زیدی جودکی، ۱۳۹۴).

فرهنگ سازمانی: فرهنگ سازمانی شیوه انجام گرفتن امور سازمان برای کارکنان را مشخص می‌نماید و ادراکی یکسان از سازمان است که در همه اعضای سازمان مشاهده می‌شود و بیانگر مشخصات مشترک و ثابتی است که سازمان را از سازمان‌های دیگر متمایز می‌کند (فی و دنیسون^{۱۶}، ۲۰۰۳). تسهیم دانش متاثر از عواملی نظیر فرهنگ، رسانه‌ها و زمینه‌هاست. به عبارت دیگر فرهنگ از جمله مؤلفه‌های اساسی مدیریت دانش محسوب می‌گردد که مدیران از طریق بهبود آن انتظار دارند، بهره‌وری را ارتقا بخشند و به مزیت رقابتی پایدار در سازمان دست یابند (ضیایی دولت آبادی و همکاران، ۱۳۹۲).

داشتن نگرش مثبت: داشتن نگرش مثبت نسبت به تسهیم دانش از جانب افراد می‌تواند باعث ایجاد فرصت‌های جدید و خلق نوآوری در فضای سازمان شده و موفقیت بیشتری برای افراد و سازمان فراهم کند. از طرفی، اگر دانش نهفته در ذهن افراد نتواند به طور موثری با دیگران تسهیم شود به تدریج در ذهن فرد کمرنگ شده و کارایی خود را از دست می‌دهد (مونتنز^{۱۷} و همکاران، ۲۰۰۴). محققان نشان دادند که در نگرش مثبت افراد نسبت به تسهیم دانش، احتمال بیشتری وجود دارد که آنها دانش خود را با دیگران تسهیم کنند.

ارتباطات: تسهیم دانش به کیفیت مکالمات به طور رسمی یا غیررسمی بستگی دارد. برای دستیابی به تفکر خلاق، اعتمادسازی و تسهیل تسهیم تجربه، ارتباطات رسایی در

- 1 - Markos
- 2 - Faraj & Wasko
- 3 - Alavi & Leidner
- 4 - pfeffer & Hinds
- 5 - Constant
- 6 - Buck , Zimad & Kankanhalli
- 7 - Hlupic
- 8 - Jarvenpaa & Staples
- 9 - Lee
- 10 - Chow
- 11 - Mc Demort & Odel
- 12 - Von Krogh
- 13 - Davenport & Prassak
- 14 - Brown & Duguid

15 - Keyes

16 - Fey & Denison

17 - Montes

تسهیم دانش مورد بررسی قرار داده‌اند. مهمترین عامل که بر تسهیم دانش اثرگذار است، فقدان پاداش‌های سازمانی است. زیرا این پاداش‌ها در افراد انگیزه تسهیم دانش ایجاد می‌کنند. در پژوهش اسکارسو و بولی سانی^۸ (۲۰۱۱) نیز اعتماد، عامل اساسی برای تبادل دانش است و استقرار محیطی مملو از اعتماد برای تبادل دانش ضروری است.

تحقیق مک نیش و سینگمن^۹ (۲۰۱۰) نیز رابطه مثبت بین اعتماد و تسهیم دانش را نشان داد و اعتماد یکی از عوامل اثرگذار بر تسهیم دانش است. در تحقیقی که کیم و جو^{۱۰} (۲۰۰۸) درباره نگرش اعضای هیئت علمی و همکاری آنها درباره تسهیم دانش انجام داده‌اند، رابطه مثبت و معناداری بین عوامل اعتماد میان اعضاء، روابط اجتماعی باز افراد با یکدیگر، همکاری افراد، وجود سیستم‌های مشوق به تسهیم دانش در دانشگاه و نگرش اعضا به تسهیم دانش بدست آمد.

کیم و لی^{۱۱} (۲۰۰۶) در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که شبکه‌های اجتماعی، چشم انداز و هدف سازمانی، اعتماد بین کارکنان و سیستم‌های پاداش عملکرد مینا بوده و استفاده کارکنان از فناوری اطلاعات و کاربرپسندبودن سیستم‌ها از عوامل تأثیرگذار بر تسهیم دانش در سازمان‌های مورد بررسی هستند.

نتایج پژوهش بیرانوند و همکاران (۱۳۹۶) نشان داد که اکثر متغیرهای مدل تلفیقی تبادل اجتماعی و پذیرش فناوری اطلاعات بر تسهیم دانش موثرند و دارای رابطه علی بودند. برنامه‌های آموزشی و مشاوره‌ای مختلف و تناسب فناوری شغل این فرصت را به وجود می‌آورد تا یک نوع فناوری بیشتر استفاده شود و عملکرد کتابداران بهبود یابد. وجود اعتماد متقابل میان کتابداران و سازمان و ایجاد تفکر ذهنی مثبت در ذهن کتابداران موجب بهبود ذهنیت آنها نسبت به فعالیت‌ها و پیچیدگی‌های استفاده از سیستم تسهیم دانش می‌شود.

نتایج به دست آمده از پژوهش رفوا و عباسی سورکی (۱۳۹۴) نشان می‌دهد که متغیرهای جو سازمانی، ساختار سازمانی و پشتیبانی فناوری اطلاعاتی و ارتباطی بر تسهیم دانش تأثیر مثبت و معنادار دارند. نتایج به دست آمده از آزمون فرضیات فرعی حاکی از آن است که متغیرهای تمرکزگرایی، نگرش مدیر ارشد، استفاده‌پذیری و سهولت‌پذیری فناوری اطلاعاتی

محیط غیررسمی لازم است (توماس^۱ و همکاران، ۲۰۰۱). به اشتراک‌گذاری دانش، یکی از انواع ارتباطات است (ون دن هوف و دی‌ریدر^۲، ۲۰۰۴). در سازمان‌ها انتقال دانش بین افراد نیازمند ارتباطات میان افراد است (ویبای، ۲۰۰۰). ارتباط میان افراد از نوع حمایتی می‌تواند شامل تسهیل تبادل اطلاعات، در دسترس بودن همکاران و فرهنگ کلی از تسهیم دانش باشد (پور و مرتضوی، ۱۳۹۲).

جو سازمانی: جو سازمانی یکی از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر قصد تسهیم دانش می‌باشد (چن^۳ و همکاران، ۲۰۱۲). تأثیر جو سازمانی بر تسهیم دانش به طور گسترده‌ای در تحقیقات قبلی مانند کانستنت و همکاران (۱۹۹۴)، باک و همکاران (۲۰۰۵) مطالعه شده است. اجماع این محققان این است که جو سازمانی محرک اصلی تسهیم دانش بوده و برخی از محیط‌های سازمانی برای تسهیم دانش مساعدتر از محیط‌های دیگر می‌باشند (اخوان و حسینی سرخوش، ۱۳۹۴).

انگیزش: نوبکا و دایر^۴ (۲۰۰۰) معتقدند از جمله ویژگی‌های یک سازمان دانش محور، یافتن سازوکاری برای انگیزش کارکنان و تشویق ایشان به تسهیم دانش است بدون ایجاد فضایی که در آن تسهیم دانش مورد حمایت قرار گیرد و انگیزه‌های لازم برای تسهیم دانش در کارکنان به وجود آید، کارکنان دانشی عملاً اقدامی برای تسهیم دانش انجام نخواهند داد (مدیری و همکاران، ۱۳۹۳). بر اساس پژوهش‌های سیداحسان و راولند^۵ (۲۰۰۴)، کارکنان برای به اشتراک‌گذاری دانش به انگیزاننده‌های قوی نیاز دارند واقع‌بینانه نیست اگر فکر کنیم، کارکنان بدون توجه به آنچه در قبال به اشتراک‌گذاری دانش خود دریافت خواهند کرد، به این کار مبادرت ورزند (سیداحسان و راولند، ۲۰۰۴).

پیشینه پژوهش

نتایج پژوهش کازیمیر، لی و لون^۶ (۲۰۱۲) نشان داد که اعتماد بین همکاران با تعهد و تسهیم دانش ارتباط دارد. فرهنگ سازمانی که اعتماد مبتنی بر علاقه را در بین همکاران تشویق می‌کند، تسهیم دانش را تسهیل می‌نماید.

زواوی^۷ و همکاران (۲۰۱۱) سه عامل فناوری اطلاعات و ارتباطات، پاداش‌های سازمانی و خودکارآمدی را بر پیاده‌سازی

1 - Thomas,

2 - Van den Hooff, B. & De Ridder

3 - Chen

4 - Nobeoka & Dyer

5 - Syed-Ihsan, & Rowland

6 - Casimir, Karen Lee and Mark Loon

7 - Zawawi

8 - Scarso, E. & Bolisani,

9 - McNeish, J. & Singh Mann

10 - Kim, S., and Ju

11 - Kim, Soonhee, & Lee

تحلیل سلسله مراتبی (AHP) و استفاده از ماتریسی‌های مقایسه زوجی طراحی و بکار گرفته شد. جامعه آماری پرسشنامه اول و دوم شامل تیم خبرگان برون‌سازمانی و مشاوران پیاده‌سازی مدیریت دانش در سازمان که وظیفه ارتقاء نیل به اهداف پیاده‌سازی مدیریت دانش در سازمان را به عهده دارند و تیم درون‌سازمانی از جمله نماینده مدیریت و مدیران و معاونین شرکت خودروسازی سایپا که در ارتباط با مدیریت دانش در سازمان فعالیت می‌نمایند انتخاب شدند. در این پژوهش به دلیل محدود بودن افراد جامعه آماری روش نمونه‌گیری محدود بکار گرفته شد بدین ترتیب که ۳۵ از گروه برون‌سازمانی خبرگان و مشاوران (۱۲ نفر) و از گروه درون‌سازمانی مدیران و معاونین سازمان (۲۳ نفر) به صورت حضوری مراجعه و سوالات پرسشنامه در قالب مصاحبه بین کل افراد جامعه پخش و جمع‌آوری شد.

در این تحقیق جهت شناسایی عوامل از نرم‌افزار SPSS، و جهت اولویت‌بندی عوامل از نرم‌افزار Expert Choice که یک نرم‌افزار تخصصی برای وزن‌دهی و اولویت‌بندی عوامل است استفاده شده است. برای افزایش روایی بعد از تهیه پرسشنامه اول با اساتید راهنما و مشاور مشورت گردید و اصلاحاتی در آنها صورت گرفت. سپس در بین تعدادی از افراد نمونه آماری توزیع و جمع‌آوری گردید. در نهایت پس از اطمینان از اینکه پاسخگویان سوالات را درک کرده‌اند و مشکلی در پرسشنامه وجود ندارد پرسشنامه نهایی توزیع گردید. پایایی پرسشنامه اول که به منظور شناسایی عوامل موثر طراحی شده است بر اساس آزمون آلفای کرونباخ ۰,۸۵ ارزیابی شده است که نشان می‌دهد پایایی در حد قابل قبولی است. بررسی پایایی پرسشنامه دوم که شامل ماتریس‌های مقایسه زوجی می‌باشد توسط نرخ ناسازگاری بیان می‌شود. در تمام ماتریس‌های مقایسات زوجی نرخ ناسازگاری پرسشنامه کمتر از ۰,۱ بوده است که این موضوع نشان می‌دهد پایایی پرسشنامه AHP نیز در حد قابل قبولی قرار دارد.

بررسی عوامل از سوی مدیران در جداول زیر خلاصه شده است که بر اساس آزمون One-Sample Test و Test Value = 7 انجام شده است. ضریب معنی‌دار این آزمون بیان می‌کند که آیا میانگین عامل مورد نظر برابر ۷ است یا خیر. اگر ضریب معنی‌داری آزمون کمتر از ۰,۰۵ باشد بدین معنی است که میانگین عامل مورد برابر ۷ نیست و اگر ضریب معنی‌داری آزمون بیش از ۰,۰۵ باشد بدین معنی است که میانگین عامل مورد نظر، برابر ۷ است. برای ادامه بررسی اگر حدود بالا و پایین که در دو ستون آخر نوشته شده‌اند هر دو مثبت باشند،

و ارتباطی، سیستم پاداش‌دهی، یادگیری سازمانی بر تسهیم دانش تأثیر مثبت و معنادار داشته‌اند.

براساس نتایج پژوهش نظریور و زیدی جودکی (۱۳۹۴) مؤثرترین عوامل بر تسهیم موفق دانش به ترتیب عبارتند از: اعتماد به مدیریت، عوامل انگیزشی، ساختار سازمانی، تکنولوژی، فرهنگ سازمانی و کنترل سرپرست. یافته‌های پژوهش پور و مرتضوی (۱۳۹۲) نشان داد که عوامل سه‌گانه اعتماد، روابط متقابل بین فردی و توانمندی مدیر، بر تغییرات رفتار مبتنی بر تسهیم دانش به طور معنی‌دار اثر می‌گذارد و نگرش نسبت به تسهیم دانش نیز متغیر میانجی می‌باشد. نتایج پژوهش علی‌پور و درویشی (۱۳۹۱) نشان داد که اعتماد به مدیریت از طریق مستندسازی دانش بر تسهیم دانش درون و مابین گروهی تأثیرگذاری است. توانمندی‌های تکنولوژیک و ادراک حمایت سازمانی از عوامل مؤثر بر تسهیم دانش مابین گروهی بوده‌اند. همین‌طور روش‌های انگیزشی مادی و غیرمادی بر تسهیم دانش درون گروهی تأثیر داشته‌اند. یافته‌های پژوهش رهنورد و صدر (۱۳۸۸) نشان داد که تعهد مدیریت به تسهیم دانش، وجود تکنولوژی مناسب برای تسهیم دانش، اعتماد، اندازه سازمان، فضای تعامل اجتماعی، ساختار پاداش و تفاوت در موقعیت ارتباط رابطه معناداری با ادراک فرهنگ تسهیم دانش در دستگاه‌های دولتی استان قزوین دارد.

۳- روش‌شناسی تحقیق

از آنجا که تحقیق حاضر به دنبال توسعه دانش کاربردی در زمینه خاص یعنی مدیریت دانش بوده و به عبارت دیگر بررسی‌ها در جهت کاربرد عملی دانش انجام شده است، می‌توان نتیجه گرفت از نظر هدف، این تحقیق یک تحقیق کاربردی است و از نظر نحوه گردآوری داده‌ها یعنی طرح تحقیق، یک تحقیق توصیفی از نوع تحقیق پیمایشی است. استفاده از ابزارهای جمع‌آوری داده‌ها در تحقیقات مختلف متفاوت می‌باشد. چرا که انتخاب ابزار جمع‌آوری داده‌ها به موضوع، هدف و طرح تحقیق بستگی دارد. جهت جمع‌آوری داده‌های تحقیق از ابزار مصاحبه و پرسشنامه استفاده گردیده است. به منظور شناسایی عوامل موثر بر مدیریت دانش از پرسشنامه ۲۳ سوالی که بر اساس طیف ۵ گزینه‌ای لیکرت طراحی شده است، استفاده شده است. پاسخگویان میزان درجه اهمیت عامل مورد نظر را با درج علامت در خانه‌های ۱ (خیلی کم) و ۵ (خیلی مهم) نشان دهند. با استفاده از این پرسشنامه عوامل موثر بر تسهیم دانش شناسایی شد. پرسشنامه دوم با هدف اولویت‌بندی عوامل و بر مبنای روش

جدول شماره ۲. آزمون One-Sample Test برای بررسی عوامل سازمانی

	Test Value = 7				Mean
	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference		
			Lower	Upper	
Posts In Formal Structure	.000	1.145	.95	1.34	8.15
Layout	.000	1.073	.88	1.27	8.07
Location	.000	1.091	.89	1.29	8.09
Formal Group	.000	.745	.56	.93	7.75
Informal Group	.000	1.418	1.26	1.58	8.42

با توجه به جدول می‌توان نتیجه گرفت که پنج عامل سازمانی برای تسهیم دانش موثر است. شکل شماره (۲) در زیر اولویت‌بندی و وزن‌دهی این عوامل را بر اساس پرسشنامه دوم به کمک نرم‌افزار Expert Choice است نشان می‌دهد:



شکل شماره ۲. اولویت‌بندی و وزن‌دهی عوامل سازمانی موثر بر تسهیم دانش

بررسی عوامل فرهنگی

جدول (۶) در زیر نشان می‌دهد تمام عوامل شناسایی شده با میانگین بالای ۷ ارزیابی شده‌اند و بر تسهیم دانش موثر هستند:

می‌توان نتیجه گرفت که میانگین بیش از ۷ است و اگر حدود بالا و پایین، هر دو منفی باشند می‌توان نتیجه گرفت که میانگین کمتر از ۷ می‌باشد. با تحلیل گفته شده اگر میانگین عامل مورد نظر کمتر از ۷ باشد، عامل مورد نظر، عامل موثر بر خلق دانش نیست و اگر میانگین عامل مورد نظر بیش از ۷ باشد، نشان می‌دهد که عامل مورد نظر عامل موثر بر تسهیم دانش است.

۴- یافته‌های تحقیق

بررسی عوامل فردی

همانطور که در جدول (۱) در زیر مشاهده می‌شود هر سه عامل فردی شناسایی شده بر تسهیم دانش موثر هستند:

جدول شماره ۱. آزمون One-Sample Test برای بررسی عوامل فردی

	Test Value = 7				Mean
	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference		
			Lower	Upper	
Time	.000	.909	.73	1.08	7.91
Ignorance on Both Ends	.000	1.000	.79	1.21	8.00
Communication Skills	.000	.873	.69	1.05	7.87

با توجه به جدول می‌توان نتیجه گرفت که هر سه عامل فردی برای تسهیم دانش موثر است. شکل (۱) در زیر اولویت‌بندی و وزن‌دهی این عوامل را بر اساس پرسشنامه دوم به کمک نرم‌افزار Expert Choice است نشان می‌دهد:



شکل ۱. اولویت‌بندی و وزن‌دهی عوامل فردی موثر بر تسهیم دانش

بررسی عوامل سازمانی

در جدول شماره (۲) در زیر عوامل سازمانی بررسی شده‌اند که همه عوامل میانگین بالای ۷ ارزیابی شده‌اند و نشان می‌دهد که عوامل شناسایی شده، عوامل موثر بر تسهیم دانش هستند:



جدول شماره ۳. آزمون One-Sample Test برای

بررسی عوامل فرهنگی

شکل شماره ۳. اولویت‌بندی و وزن‌دهی عوامل فرهنگی موثر بر تسهیم دانش

بررسی عوامل فناوری

جدول شماره (۴) در زیر ارزیابی عوامل شناسایی شده را نشان می‌دهد. در این آزمون تمام عوامل با میانگین بالای ۷ ارزیابی شده‌اند و نشان می‌دهد که تمام عوامل شناسایی شده، بر تسهیم دانش موثر هستند:

جدول شماره ۴. آزمون One-Sample Test

برای بررسی عوامل فناوری

	Test Value = 7				Mean
	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference		
			Lower	Upper	
Groupware	.000	.745	.56	.93	7.75
Training for use of Technology	.000	1.309	1.14	1.48	8.31

با توجه به جدول می‌توان نتیجه گرفت که هر دو عامل فناوری برای تسهیم دانش موثر است. شکل شماره (۴) در زیر اولویت‌بندی و وزن‌دهی این عوامل را بر اساس پرسشنامه دوم به کمک نرم‌افزار Expert Choice است نشان می‌دهد:



شکل شماره ۴. اولویت‌بندی و وزن‌بندی عوامل فناوری موثر بر تسهیم دانش

بررسی سوالات تحقیق

بررسی سوال اول: آیا عوامل موثر بر تسهیم دانش متفاوت‌اند؟

با توجه به آزمون‌ها و بررسی‌های انجام شده، می‌توان چنین نتیجه‌گیری کرد که عوامل بسیاری بر تسهیم دانش سهمیه هستند که در این پژوهش این عوامل را در چهار بعد اصلی:

	Test Value = 7				Mean
	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference		
			Lower	Upper	
Financial Motivations	.000	1.291	1.11	1.48	8.29
Non Financial Motivations	.000	1.073	.87	1.28	8.07
Compete	.000	1.145	.95	1.34	8.15
Organization Commitment	.000	1.436	1.30	1.57	8.44
Confessed to not knowing	.000	.545	.40	.69	7.55
Power	.000	1.491	1.35	1.63	8.49
Trust	.000	1.473	1.32	1.63	8.47

با توجه به جدول می‌توان نتیجه گرفت که هر هفت عامل فرهنگی برای تسهیم دانش موثر است. شکل شماره (۳) در زیر اولویت‌بندی و وزن‌دهی این عوامل را بر اساس پرسشنامه دوم به کمک نرم‌افزار Expert Choice است نشان می‌دهد:

کارشان در اختیار بگیرند و از آن استفاده بهینه کنند. بدین منظور برای یک سازمان حیاتی است که بینش درستی از سرمایه دانشی خود داشته باشد و اینکه چگونه از این سرمایه در رویارویی با چالش‌های محیط کسب و کار کمک بگیرد. مدیریت دانش شاخه جدیدی از مدیریت است که تأکید از سرمایه مادی و کالبدی را به سرمایه‌های دانشی تغییر جهت می‌دهد و همه اطلاعات و دانشی را که حول یک سازمان در جریان است، جمع‌آوری می‌کند و به‌طور نظام‌مند آن را سازماندهی مجدد کرده و مورد تحلیل قرار می‌دهد و از این طریق است که به محتوای ارزشمندی دست می‌یابد. مدیریت دانش نه تنها به دانش کد شده و مستند شده اکتفا نمی‌کند، بلکه با تکیه بر دانش ضمنی افراد که آن را آشکار کرده و غنا می‌بخشد درصد ارتقاء جایگاه رقابتی و افزایش اثربخشی و بهره‌وری سازمان است. در حال حاضر سازمان‌های خارجی زیادی نظیر: شل^۱، زیمنس^۲، اینتل^۳، دل^۴ و ... و سازمان‌های داخلی نظیر: شرکت نفت ایران، شرکت‌های خودروسازی ایران خودرو و سایپا، بانک‌های رفاه و پارسیان و ... در این زمینه سرمایه‌گذاری کرده‌اند. اما عدم شناخت کافی از عوامل زمینه‌ای برای ایجاد مدیریت دانش و درک صحیح مدیران از اهمیت این عوامل، این نوع سرمایه‌گذاری را در سازمان به یک هزینه اضافی تبدیل نموده است. بر اساس تحقیقات انجام شده می‌توان دریافت که بعد فرهنگی بیشترین تأثیر را بر تسهیم دانش دارد و ابعاد فردی و سازمانی و فناوری به ترتیب در رتبه‌های دوم تا چهارم جای دارند. بررسی‌های انجام شده نشان می‌دهد مهم‌ترین عوامل موثر بر تسهیم دانش به ترتیب به ترتیب: انگیزش‌های غیر مالی، باور به اینکه تسهیم دانش قدرت است و داشتن اعتماد، به شمار می‌آیند، که نشان می‌دهد سازمان برای رواج تسهیم دانش در سازمان باید با توجه به فرهنگ سازمانی خود فعالیت‌های دانشی را طراحی کند. عدم توجه به موارد شناسایی شده و بخصوص فرهنگ سازمان می‌تواند باعث عدم تسهیم دانش و به جریان انداختن دانش و هم چنین ناتوانایی در کشف دانش پنهان افراد و در نهایت شکست پروژه‌های مدیریت دانش شود.

عوامل فردی، عوامل سازمانی، عوامل فرهنگی و عوامل فناوری تقسیم‌بندی شده‌اند که در شکل شماره (۵) در زیر اولویت‌بندی و وزن‌دهی این ابعاد را نشان می‌دهد:

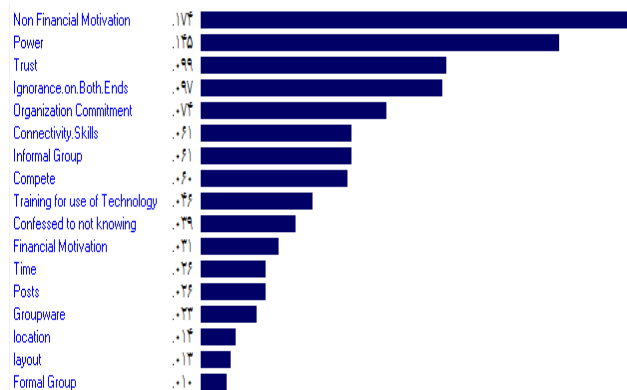


شکل شماره ۵. اولویت‌بندی و وزن‌بندی ابعاد مختلف موثر بر تسهیم دانش

بر این اساس می‌توان گفت که فرضیه اول تأیید خواهد شد و عوامل مختلف زیادی از جمله عوامل شناسایی شده، بر تسهیم دانش موثر هستند.

بررسی سوال دوم: وزن‌دهی و اولویت‌بندی عوامل موثر بر تسهیم دانش چگونه است؟

پس از شناسایی عوامل موثر بر تسهیم دانش، طبق بررسی‌های انجام شده، می‌توان دریافت که این عوامل بر اساس تأثیرشان بر تسهیم دانش، دارای اولویت‌ها و وزن‌های متفاوتی هستند. شکل (۶) در زیر، وزن‌های نرمالیز شده این عوامل به طور خلاصه نشان می‌دهد:



شکل شماره ۶. اولویت‌بندی و وزن‌بندی ابعاد مختلف موثر بر تسهیم دانش

۵- نتیجه‌گیری

سازمان‌هایی می‌توانند پیشرو باشند که قادرند بیشترین، معتبرترین و به روزترین دانش بشری را در حوزه کسب و

1. Shell

2. Siemens

3. Intel

4. Dell

- (پیمایشی پیرامون واحد تهران شمال و علوم تحقیقات). مدیریت فناوری اطلاعات، دوره ۴، شماره ۱۰، صص ۹۱-۱۱۶.
۱۰. مدیری، محمود و شکیبایی ثابت، معصومه و رنگریز، حسن. (۱۳۹۳). شناسایی و اولویت‌بندی عوامل انگیزشی مؤثر بر تسهیم دانش بین کارکنان دانشی با رویکرد تصمیم‌گیری چندمعیاره فازی (F-MCDM). مجله مدیریت توسعه و تحول، شماره ۱۸، صص ۴۹-۶۲.
۱۱. منوریان، عباس و فضل‌ی، فاطمه و یگانه، خدیجه. (۱۳۹۳). بررسی استراتژی‌های مؤثر بر فرایند تسهیم دانش (عوامل پیش‌برنده و بازدارنده) در سازمان دولتی. پژوهش‌های مدیریت راهبردی، سال بیست، شماره ۵۵، صص ۱۰۵-۱۳۱.
۱۲. نظریور، محمد و زیدی جودکی، علی. (۱۳۹۴). شناسایی عوامل مؤثر بر تسهیم دانش میان کارکنان سازمان (مطالعه موردی: اداره بنادر و دریانوردان آبادان). هفدهمین همایش صنایع دریایی، جزیره کیش
18. Al-Mamoori., A.G.R., & Ahmad, Z.A. (2015). Linking organizational structure, technological support and process innovation: the mediating role of knowledge sharing in the Iraqi textile industry. *In SHS web of conference*, Vol 18.
19. Almeida M V, Soares A L.(2010). Knowledge sharing in project-based organizations: Overcoming the informational limbo. *International Journal of Information Management*, 34: 770 – 779.
20. Alrubaiee, L., Alzubi, H.M., Hanandeh,R.E., & Al Ali, R. (2015). Investigating the relationship between knowledge management process and organizational performance the mediating effect of organizational innovation. *International Review of Management and Business Research*, 4(4), 989
21. Gian Casimir, Karen Lee and Mark Loon. (2012) Knowledge sharing: influences of trust, commitment and cost, *Journal of knowledge management*, 16(5), pp 740-753.
22. Fey, C. Denison, DR. (2003). Organizational culture and effectiveness: Can American Theory Be Applied in Russia? *Organization Science*, 14(6): 686-706
۱. اخوان، پیمان و حسینی سرخوش، سیدمهدی. (۱۳۹۴). بررسی عوامل انگیزشی و سازمانی مؤثر بر شکل‌گیری رفتار تسهیم دانش میان کارکنان (مطالعه موردی در یک مرکز تحقیق و توسعه صنعتی). *فصلنامه علمی پژوهشی پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات*، دوره ۳۰، شماره ۴، صص ۱۰۵۱-۱۰۸۴.
۲. آرمجوج، هانیه و خوانساری، جیران. (۱۳۸۸). اجرای مدیریت دانش در شرکت توانیر و نتایج حاصل از آن. دومین کنفرانس ملی مدیریت دانش، تهران.
۳. اشتریان کیومرث. (۱۳۸۸). نظام مدیریت دانش وزارت صنایع و معادن: اجرای برنامه پنجم توسعه صنعتی با رویکرد دانش‌بنیان. دومین کنفرانس ملی مدیریت دانش، تهران.
۴. بیرانوند، علی و شعبانی، احمد و محمدی استانی، مرتضی. (۱۳۹۶). بررسی عوامل مؤثر بر تسهیم دانش کتابداران و ارائه مدل پیش‌بینی رفتار آنها (مطالعه موردی: کتابخانه‌های عمومی استان فارس). *فصلنامه مطالعات کتابداری و علم اطلاعات*، سال نهم، شماره ۱، شماره پیاپی ۱۹، صص ۳۹-۶۰.
۵. پور، سمیرا و مرتضوی، سعید. (۱۳۹۲). تبیین عوامل مؤثر بر نگرش و رفتار مبتنی بر تسهیم دانش (مورد مطالعه: پرستاران بیمارستان ۱۷ شهریور). *فصلنامه مطالعات رفتار سازمانی*، سال دوم، شماره ۳، پیاپی (۶)، صص ۴۳-۷۰.
۶. رفوآ، شبنم و عباسی سورکی، فاطمه. (۱۳۹۴). تأثیر عوامل سازمانی و تکنولوژیکی بر تسهیم دانش در کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران. *فصلنامه علمی پژوهشی پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات*، دوره ۳۱، شماره ۱، صص ۲۱۷-۲۳۹.
۷. رهنورد، فرج‌الله و صدر، فاطمه. (۱۳۸۸). رابطه ادراک فرهنگ تسهیم دانش کارکنان با عوامل سازمانی در دستگاه‌های دولتی. *فراسوی مدیریت*، دوره دوم، شماره ۸، صص ۵۱-۷۴.
۸. ضیایی دولت‌آبادی، ح و خزائی پول، ج و کیالاشکی، ج و امانی، م. (۱۳۹۲). طراحی مدل تاثیرگذاری فرهنگ سازمانی بر تسهیم دانش و ایجاد چابکی در مهار شرایط بحرانی با رویکرد پدافند غیرعامل. *مدیریت بحران*، شماره سوم، صص ۵۹-۶۴.
۹. علی‌پور درویشی، زهرا. (۱۳۹۱). ارائه مدل عوامل مؤثر بر تسهیم دانش گروه‌های آموزشی دانشگاه آزاد اسلامی

29. Nesheim T, Gressgård L J. (2014). Knowledge sharing in a complex organization: Antecedents and safety Effects. *Safety Science*, 62: 28–36.
30. Nonaka I, (1994). Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation *Organization Science Review*, V5, PP14-35.
31. Scarso, E. & Bolisani, E. (2012), Trust in knowledge exchanges between service providers and clients: a multiple, case study of KIBS, *Knowledge Management Research & Practice*, 10, PP16–26
32. Syed-Ihsan, S.O., Rowland, F. (2004). Knowledge management in a public organization: a study on the relationship between organization elements and the performance of knowledge transfer. *Journal of Knowledge Management*; 8(2): 95-111.
33. Thomas, J. C., Kellogg, W. A. & Erickson, T. (2001). The knowledge management puzzle: Human and social factors in knowledge management. *IBM Systems Journal*, Vol. 40, No. 4, PP: 863-884.
- Van den Hooff, B. & De Ridder, J. A. (2004). Knowledge sharing in context: The influence of organizational commitment, communication climate and CMC use on knowledge sharing. *Journal of Knowledge Management*, Vol. 8, No. 6, PP: 117-130.
34. Zawawi, et al. (2011). The Study of Barrier Factors in Knowledge Sharing: A Case Study in Public University. *Management Science and Engineering*, 5, (1), 59-70
23. Keyes J. (2008), Identifying the barriers to knowledge sharing in knowledge intensive organizations. *Dissertation Abstracts International, the Humanities and Social Sciences*. 69 (5), Publisher: ProQuest Information & Learning
24. Kim, Soonhee, and Hyangsoo Lee. (2006). The impact of organizational context and information technology on employee knowledge sharing capabilities. *Public Administration Review*, 66 (3): 370-385.
25. Kim, S., and Ju, B., (2008) An Analysis of Faculty Perceptions: Attitudes Toward Knowledge Sharing and Collaboration in an Academic Institution. *Journal of Information Science Research*, 30, pp. 282-290.
26. Lauria, E., & Moore, T., & O' Brien, C., & Staunton, R., & Samaddar, S. (2014). The influence of knowledge management on managing organizational risk. *American International Journal of Contemporary Research*, 4(11), 11-23.
27. McNeish, J. & Singh Mann, I.J. (2010). Knowledge Sharing and Trust in Organizations.
28. The IUP *Journal of Knowledge Management*, 8(1 & 2), PP18-30
- Montes, F. J. L., Moreno, A. R., & Fernandes, L. M. M., (2004). Assessing the organizational climate and Contractual Relationship for Perception of SuPPort for innovation. *journal of Information Science Management*, Vol. 25, No. 2, PP: 167-180.

شناسایی و اولویت بندی عوامل موثر بر تسهیم دانش بر اساس تحلیل سلسله مراتبی (AHP) (مطالعه موردی گروه صنعتی سایپا)

مریم علی‌ئی

استادیار دانشگاه پیام نور، گروه مدیریت، تهران، ایران

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۰۹/۲۵

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۱/۱۸

چکیده

تسهیم دانش موجب کاهش هزینه‌ها، بهبود عملکرد، بهبود ارائه خدمات به مشتریان، کاهش زمان توسعه محصولات جدید، کاهش زمان تحویل کالا به مشتریان و در نهایت کاهش هزینه‌های مربوط به یافتن و دسترسی به انواع ارزشمند دانش در داخل سازمان می‌شود. به همین دلیل نقش تسهیم دانش به نوعی با مفهوم مدیریت دانش بسیار گره خورده است. هدف مقاله حاضر بررسی عوامل موثر بر تسهیم دانش و اولویت‌بندی آنها با هدف کمک به شناسایی نقش این عوامل در فرآیند پیاده‌سازی و اجرای موفق مدیریت دانش در گروه صنعتی سایپا در نظر گرفته شده است. در گام اول بر اساس مطالعات و ادبیات مدیریت دانش پرسشنامه محقق ساخته ۵ گزینه‌ای طیف لیکرت ساخته شد که در بین دو گروه خبرگان برون‌سازمانی و درون‌سازمانی به صورت حضوری و در قالب مصاحبه بسته توزیع و جمع‌آوری گردید. این عوامل در چهار بعد: (۱) عوامل فردی (۲) عوامل سازمانی (۳) عوامل فرهنگی و (۴) عوامل فناوری شناسایی و دسته‌بندی شدند. در مرحله بعد در قالب پرسشنامه زوجی و به کمک نرم‌افزار Expert Choice این عوامل اولویت‌بندی و وزن‌دهی شدند. با توجه به نتایج حاصل از پرسشنامه دوم عوامل: (۱) عوامل فرهنگی (با وزن ۰,۴۶۰)، (۲) عوامل فردی (با وزن ۰,۲۵۸)، (۳) عوامل سازمانی (با وزن ۰,۱۶۱) و (۴) عوامل فناوری (با وزن ۰,۱۲۲) به ترتیب بیشترین تأثیر را در تسهیم دانش دارند. لذا پیشنهاد می‌شود مدیران و سیاستگذاران گروه صنعتی سایپا قویا نسبت به عوامل فرهنگی موجود در واحدهای سازمان به کمک منابع انسانی بپردازند تا بتوانند از نتایج تسهیم دانش بیشترین بهره‌برداری را نمایند.

واژه‌های کلیدی: دانش، مدیریت دانش، تسهیم دانش، وزن‌دهی

۱-مقدمه

به طوری که افزایش حجم اطلاعات در سازمان‌ها و لزوم استفاده از آن در تصمیم‌گیری‌های سازمانی، رهبری و پیش دانش و همچنین مدیریت فرآیند دسترسی به دانش درست به گونه‌ای که کارایی و اثربخشی داشته باشد را نشان می‌دهد. صاحب‌نظرانی مثل کارل ویگ معتقدند که دانش بخش مهمی از سرمایه هر سازمان است و عدم استفاده از آن به منزله دور ریختن بخش مهمی از سرمایه است. استقرار سیستم مدیریت دانش می‌تواند تا حد زیادی سازمان را در بکارگیری این منبع یاری کند، لذا امروزه یکی از بزرگترین چالش‌هایی که یک سازمان با آن مواجه است، این است که چگونه می‌توان اثربخشی مدیریت دانش را در سازمان افزایش داد (سلطان پناه، ۱۳۸۸). پر واضح است سازمان‌ها برای فرآیندهای مدیریت دانش از جمله: خلق دانش، تسهیم دانش، مستندسازی، در دسترس قرار دادن و بکارگیری آن، زمان و

دانش به عنوان مهمترین منبع سازمان دارای این ویژگی است که هر چه بیشتر در دسترس قرار گرفته و مورد استفاده قرار گیرد از آن کاسته نشده بلکه بالعکس غنی‌تر شده و دستاوردهای بیشتری ایجاد می‌کند. پیترا دراکر در سال ۱۹۹۱ عنوان کرد که: "دانش منبعی همانند و در عرض سایر منابع تولید مثل کار، سرمایه، زمین و ... نیست. بلکه منبع معنی‌دار عصر حاضر به شمار می‌آید." در واقع دانش تنها منبعی است که در اثر استفاده از آن ارزش آن کاسته نشده بلکه به ارزش آن افزوده می‌شود. بر اساس نظر نوناکا: "در اقتصادی که تنها چیز قابل اطمینان در آن، عدم اطمینان است، تنها منبع مطمئن مزیت رقابتی پایدار، دانش است." (آرمجو، ۱۳۸۸). دانش بشری هر ۳۳ سال دو برابر می‌شود و سازمانها نیز از این انباشتگی دانش بی‌بهره نبوده‌اند.

۲- مبانی نظری پژوهش

تسهیم دانش

امروزه سازمان‌های قرن ۲۱ مدام با تغییر و تحول از دنیایی که به منابع فیزیکی وابسته بوده است، به دنیایی که به دانش وابسته است، در حال حرکت هستند. محققین دانش را به عنوان ترکیبی از مفاهیم، ایده‌ها، نقش‌ها و رویه‌هایی شناسایی کرده‌اند که اقدامات و تصمیمات را هدایت می‌کند. دانش مهمترین دارایی ناملموس است، بنابراین مدیران می‌کوشند تا از راه‌های مختلف از این دارایی در جهت ایجاد بیشترین ارزش استفاده کنند (الرابعی و همکاران، ۲۰۱۵). مضافاً دانش در درون سازمان‌ها، باید از طریق خرده فرآیندهایی مانند خلق دانش، ذخیره دانش، تسهیم دانش و به کارگیری دانش مدیریت گردد. از بین فرآیندهای مذکور تسهیم دانش به عنوان عنصر اصلی در موفقیت مدیریت دانش شناخته شده است. ایجاد زمینه تسهیم دانش برای بهبود عملکرد و تحقق اهداف سازمان از اهمیت حیاتی برخوردار است (نشیم و گرسگارد، ۲۰۱۴). تسهیم دانش مکانیزمی رسمی و یا غیررسمی است که جهت اشتراک، ادغام و یکپارچگی، تفسیر و به کارگیری اطلاعات درباره چستی، چرایی و چگونگی هر چیز که فرد یا گروه از آن اطلاع دارد، به کار برده می‌شود و می‌تواند به انجام بهتر وظایف شغلی در سازمان کمک کند (آلمدیار و سوآرز، ۲۰۱۰).

مروری بر ادبیات تحقیقی گسترده در رابطه با تسهیم دانش نشان می‌دهد که یک تعریف سرتاسری از تسهیم دانش وجود ندارد. محققان بسیاری، تسهیم دانش را از دید خود تعریف کرده‌اند (منوریان و همکاران، ۱۳۹۳). در ادامه به برخی از این تعاریف می‌پردازیم:

مهد و زاویا (۲۰۰۹) تسهیم دانش را به عنوان فرایندی که افراد با یکدیگر تبادل دانش می‌کنند و دانش جدیدی را خلق می‌کنند تعریف کرده‌اند (ال-مموری و آریفین احمد، ۲۰۱۵). به گفته علوی و لیندر تسهیم دانش، حرکت دانش بین درون و در میان افراد و گروه‌های مختلف در سازمان است (لوئی‌ا^۵ و همکاران، ۲۰۱۴). لی (۲۰۰۱) تسهیم دانش را فعالیت‌های انتقال و توزیع دانش (دانش ضمنی و عینی) از یک فرد، گروه یا سازمان به دیگری تعریف نموده است. کلوی و کانلی^۶

هزینه‌های بسیاری را متحمل می‌شوند که به گفته ویگ یک نوع سرمایه‌گذاری محسوب می‌شود (سلطان پناه، ۱۳۸۸) بدین منظور برای اثربخشی این سرمایه‌گذاری می‌بایست مدیرانی که در مختلف مدیریت دانش فعالیت می‌کنند از این عوامل و بخش‌های اهمیت و نقش آنها در اثر بخشی مدیریت دانش آگاهی کامل داشته باشند. چرا که در غیر این صورت ممکن است در تصمیمات و سیاستگذاری‌های خود دچار اشتباه شوند و یا مسأله‌ای را نادیده بگیرند (نهادندی، ۱۳۸۸). مدیریت دانش در تلاش است تا با سازماندهی دانش صریح و ضمنی افراد به سازمان کمک کند تا با کیفیت بالاتر و هزینه کمتر کار کند و بهره‌وری و سود بالاتری را کسب کند. بدین منظور مدیریت باید عوامل کلیدی موفقیت مدیریت دانش را شناسایی نموده تا بتواند از خطرات احتمالی جلوگیری کند. با شناسایی دقیق عوامل کلیدی موفقیت مدیریت دانش می‌توان دانش ضمنی موثر بر سازمان را حفظ کرد. با شناسایی دقیق عوامل کلیدی موفقیت مدیریت دانش می‌توان بر چالش‌ها و موانع غلبه کرد. دانش تنها منبعی است که در اثر استفاده از آن ارزش آن کاسته نشده بلکه به ارزش آن افزوده می‌شود. بر اساس نظر نوناکا: "در اقتصادی که تنها چیز قابل اطمینان در آن، عدم اطمینان است، تنها منبع مطمئن مزیت رقابتی پایدار، دانش است" (نوناکا، ۱۹۹۴). دانش یک کالای عمومی است و یک دارایی برای حفظ برتری بر دیگری نیست، بلکه سرریز شدن آن تأثیرات مثبت زیادی دارد (اشترینان، ۱۳۸۸). مدیریت دانش شاخه جدیدی از مدیریت است که تأکید از سرمایه مادی و کالبدی را به سرمایه‌های دانشی تغییر جهت می‌دهد و همه اطلاعات و دانشی را که حول یک سازمان در جریان است، جمع‌آوری می‌کند و به طور نظام‌مند آن را سازماندهی مجدد کرده و مورد تحلیل قرار می‌دهد و از این طریق است که به محتوای ارزشمندی دست می‌یابد. در این راستا پژوهش حاضر به شناسایی و اولویت‌بندی عوامل موثر برای به جریان انداختن دانش در میان افراد سازمان صورت گرفته است تا با شناسایی و اولویت‌بندی این عوامل بتوان سیاستگذاری مناسب در راستای بکارگیری دانش توسط فرد مناسب در مکان مناسب در سازمان صورت گیرد.

2 - Nesheim & Gressgård

3 - Almeida & Soares

4 - Al-Mamoori & Ariffin Ahmad

5 - Loeia

6 - Connelly and Kelloway

1 - Nonaka

شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر تسهیم دانش براساس تحلیل سلسله مراتبی (AHP) (مطالعه موردی گروه صنعتی سایپا) ۶۹ (۲۰۰۳) اشاره می‌کنند که تسهیم دانش مجموعه‌ای از رفتارهاست که شامل تبادل اطلاعات با دیگران می‌باشد (رفوآ و عباسی سورکی، ۱۳۹۴).

عوامل مؤثر بر تسهیم دانش

اکثر متون پژوهشی که به مبحث عوامل تاثیرگذار بر رفتار تسهیم دانش پرداخته‌اند، یا مفهومی هستند (مارکوس^۱، ۲۰۰۱) و یا کیفی (واسکو و فرج^۲، ۲۰۰۰) که شواهد مبتنی بر گزارش‌های متخصصان، در پشتیبانی از این عوامل وجود دارد (علوی و لیدنر^۳، ۲۰۰۱، هیدز و ففر^۴، ۲۰۰۳). مطالعات دیگر، یا آزمایشات آزمایشگاهی را به خدمت گرفتند (کانستنت^۵ و همکاران، ۱۹۹۴) یا از زمینه‌یابی‌های پرسشنامه-ای استفاده کرده‌اند (باک، زیماد، کانکان هالی^۶ و همکاران، ۲۰۰۵). روی هم رفته، این مطالعات، چندین عامل را که بر رفتار تسهیم دانش افراد تاثیر می‌گذارند، مورد شناسایی قرار داده‌اند. گستره این عوامل، از موضوعات سخت نظیر ابزار و فناوری گرفته (علوی و لیدنر، ۲۰۰۱؛ هلاپیک^۷ و همکاران، ۲۰۰۲) تا موضوعات نرم نظیر انگیزش و تدارک مشوق‌ها برای تشویق تسهیم دانش (باک و همکاران، ۲۰۰۵؛ هیدز و ففر، ۲۰۰۳)، فرهنگ سازمانی، ارزش‌های فردی و شباهت‌ها (جارین پا و استپلس^۸، ۲۰۰۱؛ لی^۹ و همکاران، ۲۰۰۳)، فرهنگ ملی (چو^{۱۰} و همکاران، ۲۰۰۰)، اعتماد (مک دمورت و ادل^{۱۱}، ۲۰۰۱)، توجه و نگرانی در مورد تسهیم دانش (وون کروگ^{۱۲}، ۱۹۹۸)، منابع سازمانی نظیر زمان و فضا (داونپورت و پراساک^{۱۳}، ۱۹۹۸؛ هیدز و ففر، ۲۰۰۳)، و دسترسی به افراد مطلع در سازمان (براون و داگاید^{۱۴}، ۲۰۰۰) امتداد پیدا می‌کند (منوریان و همکاران، ۱۳۹۳). براساس پژوهش‌هایی که تا به حال اجرا شده یک تقسیم‌بندی از عوامل مؤثر بر تسهیم دانش ارائه شده است که عبارت است از:

کنترل سرپرست: کنترل سرپرست به معنی تلاش و نظارت سرپرست برای اطمینان از انجام وظایف توسط کارکنان در

ساختار سازمانی: ساختار سازمانی تعیین‌کننده روابط رسمی و نشان‌دهنده سطوحی است که در سلسله مراتب اداری وجود دارد و حیطه کنترل مدیران را مشخص می‌کند. همچنین ساختار سازمانی دربرگیرنده طرح سیستم‌هایی است که به وسیله آنها همه واحدها هماهنگ و یکپارچه می‌شوند و در نتیجه ارتباط مؤثر در سازمان تضمین می‌گردد (نظریور و زیدی جودکی، ۱۳۹۴).

فرهنگ سازمانی: فرهنگ سازمانی شیوه انجام گرفتن امور سازمان برای کارکنان را مشخص می‌نماید و ادراکی یکسان از سازمان است که در همه اعضای سازمان مشاهده می‌شود و بیانگر مشخصات مشترک و ثابتی است که سازمان را از سازمان‌های دیگر متمایز می‌کند (فی و دنیسون^{۱۶}، ۲۰۰۳). تسهیم دانش متاثر از عواملی نظیر فرهنگ، رسانه‌ها و زمینه‌هاست. به عبارت دیگر فرهنگ از جمله مؤلفه‌های اساسی مدیریت دانش محسوب می‌گردد که مدیران از طریق بهبود آن انتظار دارند، بهره‌وری را ارتقا بخشند و به مزیت رقابتی پایدار در سازمان دست یابند (ضیایی دولت آبادی و همکاران، ۱۳۹۲).

داشتن نگرش مثبت: داشتن نگرش مثبت نسبت به تسهیم دانش از جانب افراد می‌تواند باعث ایجاد فرصت‌های جدید و خلق نوآوری در فضای سازمان شده و موفقیت بیشتری برای افراد و سازمان فراهم کند. از طرفی، اگر دانش نهفته در ذهن افراد نتواند به طور موثری با دیگران تسهیم شود به تدریج در ذهن فرد کمرنگ شده و کارایی خود را از دست می‌دهد (مونتنز^{۱۷} و همکاران، ۲۰۰۴). محققان نشان دادند که در نگرش مثبت افراد نسبت به تسهیم دانش، احتمال بیشتری وجود دارد که آنها دانش خود را با دیگران تسهیم کنند.

ارتباطات: تسهیم دانش به کیفیت مکالمات به طور رسمی یا غیررسمی بستگی دارد. برای دستیابی به تفکر خلاق، اعتمادسازی و تسهیل تسهیم تجربه، ارتباطات رسایی در

- 1 - Markos
- 2 - Faraj & Wasko
- 3 - Alavi & Leidner
- 4 - pfeffer & Hinds
- 5 - Constant
- 6 - Buck , Zimad & Kankanhalli
- 7 - Hlupic
- 8 - Jarvenpaa & Staples
- 9 - Lee
- 10 - Chow
- 11 - Mc Demort & Odel
- 12 - Von Krogh
- 13 - Davenport & Prassak
- 14 - Brown & Duguid

15 - Keyes

16 - Fey & Denison

17 - Montes

تسهیم دانش مورد بررسی قرار داده‌اند. مهمترین عامل که بر تسهیم دانش اثرگذار است، فقدان پاداش‌های سازمانی است. زیرا این پاداش‌ها در افراد انگیزه تسهیم دانش ایجاد می‌کنند. در پژوهش اسکارسو و بولی سانی^۸ (۲۰۱۱) نیز اعتماد، عامل اساسی برای تبادل دانش است و استقرار محیطی مملو از اعتماد برای تبادل دانش ضروری است.

تحقیق مک نیش و سینگمن^۹ (۲۰۱۰) نیز رابطه مثبت بین اعتماد و تسهیم دانش را نشان داد و اعتماد یکی از عوامل اثرگذار بر تسهیم دانش است. در تحقیقی که کیم و جو^{۱۰} (۲۰۰۸) درباره نگرش اعضای هیئت علمی و همکاری آنها درباره تسهیم دانش انجام داده‌اند، رابطه مثبت و معناداری بین عوامل اعتماد میان اعضاء، روابط اجتماعی باز افراد با یکدیگر، همکاری افراد، وجود سیستم‌های مشوق به تسهیم دانش در دانشگاه و نگرش اعضا به تسهیم دانش بدست آمد.

کیم و لی^{۱۱} (۲۰۰۶) در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که شبکه‌های اجتماعی، چشم انداز و هدف سازمانی، اعتماد بین کارکنان و سیستم‌های پاداش عملکرد مینا بوده و استفاده کارکنان از فناوری اطلاعات و کاربرپسندبودن سیستم‌ها از عوامل تأثیرگذار بر تسهیم دانش در سازمان‌های مورد بررسی هستند.

نتایج پژوهش بیرانوند و همکاران (۱۳۹۶) نشان داد که اکثر متغیرهای مدل تلفیقی تبادل اجتماعی و پذیرش فناوری اطلاعات بر تسهیم دانش موثرند و دارای رابطه علی بودند. برنامه‌های آموزشی و مشاوره‌ای مختلف و تناسب فناوری شغل این فرصت را به وجود می‌آورد تا یک نوع فناوری بیشتر استفاده شود و عملکرد کتابداران بهبود یابد. وجود اعتماد متقابل میان کتابداران و سازمان و ایجاد تفکر ذهنی مثبت در ذهن کتابداران موجب بهبود ذهنیت آنها نسبت به فعالیت‌ها و پیچیدگی‌های استفاده از سیستم تسهیم دانش می‌شود.

نتایج به دست آمده از پژوهش رفوا و عباسی سورکی (۱۳۹۴) نشان می‌دهد که متغیرهای جو سازمانی، ساختار سازمانی و پشتیبانی فناوری اطلاعاتی و ارتباطی بر تسهیم دانش تأثیر مثبت و معنادار دارند. نتایج به دست آمده از آزمون فرضیات فرعی حاکی از آن است که متغیرهای تمرکزگرایی، نگرش مدیر ارشد، استفاده‌پذیری و سهولت‌پذیری فناوری اطلاعاتی

محیط غیررسمی لازم است (توماس^۱ و همکاران، ۲۰۰۱). به اشتراک‌گذاری دانش، یکی از انواع ارتباطات است (ون دن هوف و دی‌ریدر^۲، ۲۰۰۴). در سازمان‌ها انتقال دانش بین افراد نیازمند ارتباطات میان افراد است (ویبای، ۲۰۰۰). ارتباط میان افراد از نوع حمایتی می‌تواند شامل تسهیل تبادل اطلاعات، در دسترس بودن همکاران و فرهنگ کلی از تسهیم دانش باشد (پور و مرتضوی، ۱۳۹۲).

جو سازمانی: جو سازمانی یکی از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر قصد تسهیم دانش می‌باشد (چن^۳ و همکاران، ۲۰۱۲). تأثیر جو سازمانی بر تسهیم دانش به طور گسترده‌ای در تحقیقات قبلی مانند کانستنت و همکاران (۱۹۹۴)، باک و همکاران (۲۰۰۵) مطالعه شده است. اجماع این محققان این است که جو سازمانی محرک اصلی تسهیم دانش بوده و برخی از محیط‌های سازمانی برای تسهیم دانش مساعدتر از محیط‌های دیگر می‌باشند (اخوان و حسینی سرخوش، ۱۳۹۴).

انگیزش: نوبکا و دایر^۴ (۲۰۰۰) معتقدند از جمله ویژگی‌های یک سازمان دانش محور، یافتن سازوکاری برای انگیزش کارکنان و تشویق ایشان به تسهیم دانش است بدون ایجاد فضایی که در آن تسهیم دانش مورد حمایت قرار گیرد و انگیزه‌های لازم برای تسهیم دانش در کارکنان به وجود آید، کارکنان دانشی عملاً اقدامی برای تسهیم دانش انجام نخواهند داد (مدیری و همکاران، ۱۳۹۳). بر اساس پژوهش‌های سیداحسان و راولند^۵ (۲۰۰۴)، کارکنان برای به اشتراک‌گذاری دانش به انگیزاننده‌های قوی نیاز دارند واقع‌بینانه نیست اگر فکر کنیم، کارکنان بدون توجه به آنچه در قبال به اشتراک‌گذاری دانش خود دریافت خواهند کرد، به این کار مبادرت ورزند (سیداحسان و راولند، ۲۰۰۴).

پیشینه پژوهش

نتایج پژوهش کازیمیر، لی و لون^۶ (۲۰۱۲) نشان داد که اعتماد بین همکاران با تعهد و تسهیم دانش ارتباط دارد. فرهنگ سازمانی که اعتماد مبتنی بر علاقه را در بین همکاران تشویق می‌کند، تسهیم دانش را تسهیل می‌نماید.

زواوی^۷ و همکاران (۲۰۱۱) سه عامل فناوری اطلاعات و ارتباطات، پاداش‌های سازمانی و خودکارآمدی را بر پیاده‌سازی

1 - Thomas,

2 - Van den Hooff, B. & De Ridder

3 - Chen

4 - Nobeoka & Dyer

5 - Syed-Ihsan, & Rowland

6 - Casimir, Karen Lee and Mark Loon

7 - Zawawi

8 - Scarso, E. & Bolisani,

9 - McNeish, J. & Singh Mann

10 - Kim, S., and Ju

11 - Kim, Soonhee, & Lee

تحلیل سلسله مراتبی (AHP) و استفاده از ماتریسی‌های مقایسه زوجی طراحی و بکار گرفته شد. جامعه آماری پرسشنامه اول و دوم شامل تیم خبرگان برون‌سازمانی و مشاوران پیاده‌سازی مدیریت دانش در سازمان که وظیفه ارتقاء نیل به اهداف پیاده‌سازی مدیریت دانش در سازمان را به عهده دارند و تیم درون‌سازمانی از جمله نماینده مدیریت و مدیران و معاونین شرکت خودروسازی سایپا که در ارتباط با مدیریت دانش در سازمان فعالیت می‌نمایند انتخاب شدند. در این پژوهش به دلیل محدود بودن افراد جامعه آماری روش نمونه‌گیری محدود بکار گرفته شد بدین ترتیب که ۳۵ از گروه برون‌سازمانی خبرگان و مشاوران (۱۲ نفر) و از گروه درون‌سازمانی مدیران و معاونین سازمان (۲۳ نفر) به صورت حضوری مراجعه و سوالات پرسشنامه در قالب مصاحبه بین کل افراد جامعه پخش و جمع‌آوری شد.

در این تحقیق جهت شناسایی عوامل از نرم‌افزار SPSS، و جهت اولویت‌بندی عوامل از نرم‌افزار Expert Choice که یک نرم‌افزار تخصصی برای وزن‌دهی و اولویت‌بندی عوامل است استفاده شده است. برای افزایش روایی بعد از تهیه پرسشنامه اول با اساتید راهنما و مشاور مشورت گردید و اصلاحاتی در آنها صورت گرفت. سپس در بین تعدادی از افراد نمونه آماری توزیع و جمع‌آوری گردید. در نهایت پس از اطمینان از اینکه پاسخگویان سوالات را درک کرده‌اند و مشکلی در پرسشنامه وجود ندارد پرسشنامه نهایی توزیع گردید. پایایی پرسشنامه اول که به منظور شناسایی عوامل موثر طراحی شده است بر اساس آزمون آلفای کرونباخ ۰,۸۵ ارزیابی شده است که نشان می‌دهد پایایی در حد قابل قبولی است. بررسی پایایی پرسشنامه دوم که شامل ماتریس‌های مقایسه زوجی می‌باشد توسط نرخ ناسازگاری بیان می‌شود. در تمام ماتریس‌های مقایسات زوجی نرخ ناسازگاری پرسشنامه کمتر از ۰,۱ بوده است که این موضوع نشان می‌دهد پایایی پرسشنامه AHP نیز در حد قابل قبولی قرار دارد.

بررسی عوامل از سوی مدیران در جداول زیر خلاصه شده است که بر اساس آزمون One-Sample Test و Test Value = 7 انجام شده است. ضریب معنی‌دار این آزمون بیان می‌کند که آیا میانگین عامل مورد نظر برابر ۷ است یا خیر. اگر ضریب معنی‌داری آزمون کمتر از ۰,۰۵ باشد بدین معنی است که میانگین عامل مورد برابر ۷ نیست و اگر ضریب معنی‌داری آزمون بیش از ۰,۰۵ باشد بدین معنی است که میانگین عامل مورد نظر، برابر ۷ است. برای ادامه بررسی اگر حدود بالا و پایین که در دو ستون آخر نوشته شده‌اند هر دو مثبت باشند،

و ارتباطی، سیستم پاداش‌دهی، یادگیری سازمانی بر تسهیم دانش تأثیر مثبت و معنادار داشته‌اند.

براساس نتایج پژوهش نظریور و زیدی جودکی (۱۳۹۴) مؤثرترین عوامل بر تسهیم موفق دانش به ترتیب عبارتند از: اعتماد به مدیریت، عوامل انگیزشی، ساختار سازمانی، تکنولوژی، فرهنگ سازمانی و کنترل سرپرست. یافته‌های پژوهش پور و مرتضوی (۱۳۹۲) نشان داد که عوامل سه‌گانه اعتماد، روابط متقابل بین فردی و توانمندی مدیر، بر تغییرات رفتار مبتنی بر تسهیم دانش به طور معنی‌دار اثر می‌گذارد و نگرش نسبت به تسهیم دانش نیز متغیر میانجی می‌باشد. نتایج پژوهش علی‌پور و درویشی (۱۳۹۱) نشان داد که اعتماد به مدیریت از طریق مستندسازی دانش بر تسهیم دانش درون و مابین گروهی تأثیرگذاری است. توانمندی‌های تکنولوژیک و ادراک حمایت سازمانی از عوامل مؤثر بر تسهیم دانش مابین گروهی بوده‌اند. همین‌طور روش‌های انگیزشی مادی و غیرمادی بر تسهیم دانش درون گروهی تأثیر داشته‌اند. یافته‌های پژوهش رهنورد و صدر (۱۳۸۸) نشان داد که تعهد مدیریت به تسهیم دانش، وجود تکنولوژی مناسب برای تسهیم دانش، اعتماد، اندازه سازمان، فضای تعامل اجتماعی، ساختار پاداش و تفاوت در موقعیت ارتباط رابطه معناداری با ادراک فرهنگ تسهیم دانش در دستگاه‌های دولتی استان قزوین دارد.

۳- روش‌شناسی تحقیق

از آنجا که تحقیق حاضر به دنبال توسعه دانش کاربردی در زمینه خاص یعنی مدیریت دانش بوده و به عبارت دیگر بررسی‌ها در جهت کاربرد عملی دانش انجام شده است، می‌توان نتیجه گرفت از نظر هدف، این تحقیق یک تحقیق کاربردی است و از نظر نحوه گردآوری داده‌ها یعنی طرح تحقیق، یک تحقیق توصیفی از نوع تحقیق پیمایشی است. استفاده از ابزارهای جمع‌آوری داده‌ها در تحقیقات مختلف متفاوت می‌باشد. چرا که انتخاب ابزار جمع‌آوری داده‌ها به موضوع، هدف و طرح تحقیق بستگی دارد. جهت جمع‌آوری داده‌های تحقیق از ابزار مصاحبه و پرسشنامه استفاده گردیده است. به منظور شناسایی عوامل موثر بر مدیریت دانش از پرسشنامه ۲۳ سوالی که بر اساس طیف ۵ گزینه‌ای لیکرت طراحی شده است، استفاده شده است. پاسخگویان میزان درجه اهمیت عامل مورد نظر را با درج علامت در خانه‌های ۱ (خیلی کم) و ۵ (خیلی مهم) نشان دهند. با استفاده از این پرسشنامه عوامل موثر بر تسهیم دانش شناسایی شد. پرسشنامه دوم با هدف اولویت‌بندی عوامل و بر مبنای روش

جدول شماره ۲. آزمون One-Sample Test برای بررسی عوامل سازمانی

	Test Value = 7				Mean
	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference		
			Lower	Upper	
Posts In Formal Structure	.000	1.145	.95	1.34	8.15
Layout	.000	1.073	.88	1.27	8.07
Location	.000	1.091	.89	1.29	8.09
Formal Group	.000	.745	.56	.93	7.75
Informal Group	.000	1.418	1.26	1.58	8.42

با توجه به جدول می‌توان نتیجه گرفت که پنج عامل سازمانی برای تسهیم دانش موثر است. شکل شماره (۲) در زیر اولویت‌بندی و وزن‌دهی این عوامل را بر اساس پرسشنامه دوم به کمک نرم‌افزار Expert Choice است نشان می‌دهد:



شکل شماره ۲. اولویت‌بندی و وزن‌دهی عوامل سازمانی موثر بر تسهیم دانش

بررسی عوامل فرهنگی

جدول (۶) در زیر نشان می‌دهد تمام عوامل شناسایی شده با میانگین بالای ۷ ارزیابی شده‌اند و بر تسهیم دانش موثر هستند:

می‌توان نتیجه گرفت که میانگین بیش از ۷ است و اگر حدود بالا و پایین، هر دو منفی باشند می‌توان نتیجه گرفت که میانگین کمتر از ۷ می‌باشد. با تحلیل گفته شده اگر میانگین عامل مورد نظر کمتر از ۷ باشد، عامل مورد نظر، عامل موثر بر خلق دانش نیست و اگر میانگین عامل مورد نظر بیش از ۷ باشد، نشان می‌دهد که عامل مورد نظر عامل موثر بر تسهیم دانش است.

۴- یافته‌های تحقیق

بررسی عوامل فردی

همانطور که در جدول (۱) در زیر مشاهده می‌شود هر سه عامل فردی شناسایی شده بر تسهیم دانش موثر هستند:

جدول شماره ۱. آزمون One-Sample Test برای بررسی عوامل فردی

	Test Value = 7				Mean
	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference		
			Lower	Upper	
Time	.000	.909	.73	1.08	7.91
Ignorance on Both Ends	.000	1.000	.79	1.21	8.00
Communication Skills	.000	.873	.69	1.05	7.87

با توجه به جدول می‌توان نتیجه گرفت که هر سه عامل فردی برای تسهیم دانش موثر است. شکل (۱) در زیر اولویت‌بندی و وزن‌دهی این عوامل را بر اساس پرسشنامه دوم به کمک نرم‌افزار Expert Choice است نشان می‌دهد:



شکل ۱. اولویت‌بندی و وزن‌دهی عوامل فردی موثر بر تسهیم دانش

بررسی عوامل سازمانی

در جدول شماره (۲) در زیر عوامل سازمانی بررسی شده‌اند که همه عوامل میانگین بالای ۷ ارزیابی شده‌اند و نشان می‌دهد که عوامل شناسایی شده، عوامل موثر بر تسهیم دانش هستند:



جدول شماره ۳. آزمون One-Sample Test برای

بررسی عوامل فرهنگی

شکل شماره ۳. اولویت‌بندی و وزن‌دهی عوامل فرهنگی موثر

بر تسهیم دانش

بررسی عوامل فناوری

جدول شماره (۴) در زیر ارزیابی عوامل شناسایی شده را نشان می‌دهد. در این آزمون تمام عوامل با میانگین بالای ۷ ارزیابی شده‌اند و نشان می‌دهد که تمام عوامل شناسایی شده، بر تسهیم دانش موثر هستند:

جدول شماره ۴. آزمون One-Sample Test

برای بررسی عوامل فناوری

	Test Value = 7				Mean
	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference		
			Lower	Upper	
Groupware	.000	.745	.56	.93	7.75
Training for use of Technology	.000	1.309	1.14	1.48	8.31

با توجه به جدول می‌توان نتیجه گرفت که هر دو عامل فناوری برای تسهیم دانش موثر است. شکل شماره (۴) در زیر اولویت‌بندی و وزن‌دهی این عوامل را بر اساس پرسشنامه دوم به کمک نرم‌افزار Expert Choice است نشان می‌دهد:



شکل شماره ۴. اولویت‌بندی و وزن‌بندی عوامل فناوری موثر بر

تسهیم دانش

بررسی سوالات تحقیق

بررسی سوال اول: آیا عوامل موثر بر تسهیم دانش متفاوت‌اند؟

با توجه به آزمون‌ها و بررسی‌های انجام شده، می‌توان چنین نتیجه‌گیری کرد که عوامل بسیاری بر تسهیم دانش سهمیه هستند که در این پژوهش این عوامل را در چهار بعد اصلی:

	Test Value = 7				Mean
	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference		
			Lower	Upper	
Financial Motivations	.000	1.291	1.11	1.48	8.29
Non Financial Motivations	.000	1.073	.87	1.28	8.07
Compete	.000	1.145	.95	1.34	8.15
Organization Commitment	.000	1.436	1.30	1.57	8.44
Confessed to not knowing	.000	.545	.40	.69	7.55
Power	.000	1.491	1.35	1.63	8.49
Trust	.000	1.473	1.32	1.63	8.47

با توجه به جدول می‌توان نتیجه گرفت که هر هفت عامل فرهنگی برای تسهیم دانش موثر است. شکل شماره (۳) در زیر اولویت‌بندی و وزن‌دهی این عوامل را بر اساس پرسشنامه دوم به کمک نرم‌افزار Expert Choice است نشان می‌دهد:

کارشان در اختیار بگیرند و از آن استفاده بهینه کنند. بدین منظور برای یک سازمان حیاتی است که بینش درستی از سرمایه دانشی خود داشته باشد و اینکه چگونه از این سرمایه در رویارویی با چالش‌های محیط کسب و کار کمک بگیرد. مدیریت دانش شاخه جدیدی از مدیریت است که تأکید از سرمایه مادی و کالبدی را به سرمایه‌های دانشی تغییر جهت می‌دهد و همه اطلاعات و دانشی را که حول یک سازمان در جریان است، جمع‌آوری می‌کند و به‌طور نظام‌مند آن را سازماندهی مجدد کرده و مورد تحلیل قرار می‌دهد و از این طریق است که به محتوای ارزشمندی دست می‌یابد. مدیریت دانش نه تنها به دانش کد شده و مستند شده اکتفا نمی‌کند، بلکه با تکیه بر دانش ضمنی افراد که آن را آشکار کرده و غنا می‌بخشد درصد ارتقاء جایگاه رقابتی و افزایش اثربخشی و بهره‌وری سازمان است. در حال حاضر سازمان‌های خارجی زیادی نظیر: شل^۱، زیمنس^۲، اینتل^۳، دل^۴ و ... و سازمان‌های داخلی نظیر: شرکت نفت ایران، شرکت‌های خودروسازی ایران خودرو و سایپا، بانک‌های رفاه و پارسیان و ... در این زمینه سرمایه‌گذاری کرده‌اند. اما عدم شناخت کافی از عوامل زمینه‌ای برای ایجاد مدیریت دانش و درک صحیح مدیران از اهمیت این عوامل، این نوع سرمایه‌گذاری را در سازمان به یک هزینه اضافی تبدیل نموده است. بر اساس تحقیقات انجام شده می‌توان دریافت که بعد فرهنگی بیشترین تأثیر را بر تسهیم دانش دارد و ابعاد فردی و سازمانی و فناوری به ترتیب در رتبه‌های دوم تا چهارم جای دارند. بررسی‌های انجام شده نشان می‌دهد مهم‌ترین عوامل موثر بر تسهیم دانش به ترتیب به ترتیب: انگیزش‌های غیر مالی، باور به اینکه تسهیم دانش قدرت است و داشتن اعتماد، به شمار می‌آیند، که نشان می‌دهد سازمان برای رواج تسهیم دانش در سازمان باید با توجه به فرهنگ سازمانی خود فعالیت‌های دانشی را طراحی کند. عدم توجه به موارد شناسایی شده و بخصوص فرهنگ سازمان می‌تواند باعث عدم تسهیم دانش و به جریان انداختن دانش و هم چنین ناتوانایی در کشف دانش پنهان افراد و در نهایت شکست پروژه‌های مدیریت دانش شود.

عوامل فردی، عوامل سازمانی، عوامل فرهنگی و عوامل فناوری تقسیم‌بندی شده‌اند که در شکل شماره (۵) در زیر اولویت‌بندی و وزن‌دهی این ابعاد را نشان می‌دهد:

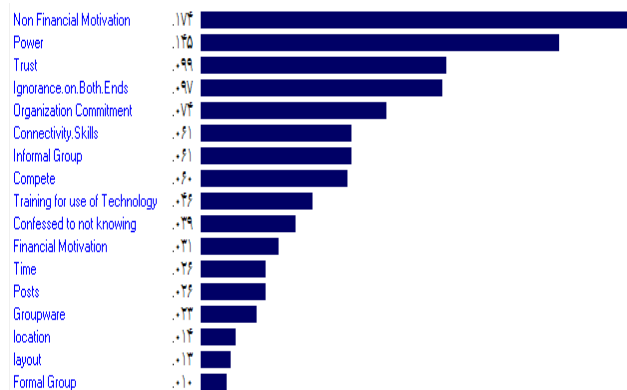


شکل شماره ۵. اولویت‌بندی و وزن‌بندی ابعاد مختلف موثر بر تسهیم دانش

بر این اساس می‌توان گفت که فرضیه اول تأیید خواهد شد و عوامل مختلف زیادی از جمله عوامل شناسایی شده، بر تسهیم دانش موثر هستند.

بررسی سوال دوم: وزن‌دهی و اولویت‌بندی عوامل موثر بر تسهیم دانش چگونه است؟

پس از شناسایی عوامل موثر بر تسهیم دانش، طبق بررسی‌های انجام شده، می‌توان دریافت که این عوامل بر اساس تأثیرشان بر تسهیم دانش، دارای اولویت‌ها و وزن‌های متفاوتی هستند. شکل (۶) در زیر، وزن‌های نرمالیز شده این عوامل به طور خلاصه نشان می‌دهد:



شکل شماره ۶. اولویت‌بندی و وزن‌بندی ابعاد مختلف موثر بر تسهیم دانش

۵- نتیجه‌گیری

سازمان‌هایی می‌توانند پیشرو باشند که قادرند بیشترین، معتبرترین و به روزترین دانش بشری را در حوزه کسب و

1. Shell

2. Siemens

3. Intel

4. Dell

(پیمایشی پیرامون واحد تهران شمال و علوم تحقیقات).
مدیریت فناوری اطلاعات، دوره ۴، شماره ۱۰، صص ۹۱-۱۱۶.
۱۰. مدیری، محمود و شکیبایی ثابت، معصومه و رنگریز، حسن. (۱۳۹۳). شناسایی و اولویت‌بندی عوامل انگیزشی مؤثر بر تسهیم دانش بین کارکنان دانشی با رویکرد تصمیم‌گیری چندمعیاره فازی (F-MCDM). مجله مدیریت توسعه و تحول، شماره ۱۸، صص ۴۹-۶۲.
۱۱. منوریان، عباس و فضلی، فاطمه و یگانه، خدیجه. (۱۳۹۳). بررسی استراتژی‌های مؤثر بر فرایند تسهیم دانش (عوامل پیش‌برنده و بازدارنده) در سازمان دولتی. پژوهش‌های مدیریت راهبردی، سال بیست، شماره ۵۵، صص ۱۰۵-۱۳۱.
۱۲. نظریور، محمد و زیدی جودکی، علی. (۱۳۹۴). شناسایی عوامل مؤثر بر تسهیم دانش میان کارکنان سازمان (مطالعه موردی: اداره بنادر و دریانوردان آبادان). هفدهمین همایش صنایع دریایی، جزیره کیش
18. Al-Mamoori., A.G.R., & Ahmad, Z.A. (2015). Linking organizational structure, technological support and process innovation: the mediating role of knowledge sharing in the Iraqi textile industry. *In SHS web of conference*, Vol 18.
19. Almeida M V, Soares A L.(2010). Knowledge sharing in project-based organizations: Overcoming the informational limbo. *International Journal of Information Management*, 34: 770 – 779.
20. Alrubaiee, L., Alzubi, H.M., Hanandeh,R.E., & Al Ali, R. (2015). Investigating the relationship between knowledge management process and organizational performance the mediating effect of organizational innovation. *International Review of Management and Business Research*, 4(4), 989
21. Gian Casimir, Karen Lee and Mark Loon. (2012) Knowledge sharing: influences of trust, commitment and cost, *Journal of knowledge management*, 16(5), pp 740-753.
22. Fey, C. Denison, DR. (2003). Organizational culture and effectiveness: Can American Theory Be Applied in Russia? *Organization Science*, 14(6): 686-706

۱. اخوان، پیمان و حسینی سرخوش، سیدمهدی. (۱۳۹۴). بررسی عوامل انگیزشی و سازمانی مؤثر بر شکل‌گیری رفتار تسهیم دانش میان کارکنان (مطالعه موردی در یک مرکز تحقیق و توسعه صنعتی). *فصلنامه علمی پژوهشی پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات*، دوره ۳۰، شماره ۴، صص ۱۰۵۱-۱۰۸۴.
۲. آرمجوج، هانیه و خوانساری، جیران. (۱۳۸۸). اجرای مدیریت دانش در شرکت توانیر و نتایج حاصل از آن. دومین کنفرانس ملی مدیریت دانش، تهران.
۳. اشتریان کیومرث. (۱۳۸۸). نظام مدیریت دانش وزارت صنایع و معادن: اجرای برنامه پنجم توسعه صنعتی با رویکرد دانش‌بنیان. دومین کنفرانس ملی مدیریت دانش، تهران.
۴. بیرانوند، علی و شعبانی، احمد و محمدی استانی، مرتضی. (۱۳۹۶). بررسی عوامل مؤثر بر تسهیم دانش کتابداران و ارائه مدل پیش‌بینی رفتار آنها (مطالعه موردی: کتابخانه‌های عمومی استان فارس). *فصلنامه مطالعات کتابداری و علم اطلاعات*، سال نهم، شماره ۱، شماره پیاپی ۱۹، صص ۳۹-۶۰.
۵. پور، سمیرا و مرتضوی، سعید. (۱۳۹۲). تبیین عوامل مؤثر بر نگرش و رفتار مبتنی بر تسهیم دانش (مورد مطالعه: پرستاران بیمارستان ۱۷ شهریور). *فصلنامه مطالعات رفتار سازمانی*، سال دوم، شماره ۳، پیاپی (۶)، صص ۴۳-۷۰.
۶. رفوآ، شبنم و عباسی سورکی، فاطمه. (۱۳۹۴). تأثیر عوامل سازمانی و تکنولوژیکی بر تسهیم دانش در کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران. *فصلنامه علمی پژوهشی پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات*، دوره ۳۱، شماره ۱، صص ۲۱۷-۲۳۹.
۷. رهنورد، فرج‌الله و صدر، فاطمه. (۱۳۸۸). رابطه ادراک فرهنگ تسهیم دانش کارکنان با عوامل سازمانی در دستگاه‌های دولتی. *فراسوی مدیریت*، دوره دوم، شماره ۸، صص ۵۱-۷۴.
۸. ضیایی دولت‌آبادی، ح و خزائی پول، ج و کیلاشکی، ج و امانی، م. (۱۳۹۲). طراحی مدل تاثیرگذاری فرهنگ سازمانی بر تسهیم دانش و ایجاد چابکی در مهار شرایط بحرانی با رویکرد پدافند غیرعامل. *مدیریت بحران*، شماره سوم، صص ۵۹-۶۴.
۹. علی‌پور درویشی، زهرا. (۱۳۹۱). ارائه مدل عوامل مؤثر بر تسهیم دانش گروه‌های آموزشی دانشگاه آزاد اسلامی

29. Nesheim T, Gressgård L J. (2014). Knowledge sharing in a complex organization: Antecedents and safety Effects. *Safety Science*, 62: 28–36.
30. Nonaka I, (1994). Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation *Organization Science Review*, V5, PP14-35.
31. Scarso, E. & Bolisani, E. (2012), Trust in knowledge exchanges between service providers and clients: a multiple, case study of KIBS, *Knowledge Management Research & Practice*, 10, PP16–26
32. Syed-Ihsan, S.O., Rowland, F. (2004). Knowledge management in a public organization: a study on the relationship between organization elements and the performance of knowledge transfer. *Journal of Knowledge Management*; 8(2): 95-111.
33. Thomas, J. C., Kellogg, W. A. & Erickson, T. (2001). The knowledge management puzzle: Human and social factors in knowledge management. *IBM Systems Journal*, Vol. 40, No. 4, PP: 863-884.
- Van den Hooff, B. & De Ridder, J. A. (2004). Knowledge sharing in context: The influence of organizational commitment, communication climate and CMC use on knowledge sharing. *Journal of Knowledge Management*, Vol. 8, No. 6, PP: 117-130.
34. Zawawi, et al. (2011). The Study of Barrier Factors in Knowledge Sharing: A Case Study in Public University. *Management Science and Engineering*, 5, (1), 59-70
23. Keyes J. (2008), Identifying the barriers to knowledge sharing in knowledge intensive organizations. *Dissertation Abstracts International, the Humanities and Social Sciences*. 69 (5), Publisher: ProQuest Information & Learning
24. Kim, Soonhee, and Hyangsoo Lee. (2006). The impact of organizational context and information technology on employee knowledge sharing capabilities. *Public Administration Review*, 66 (3): 370-385.
25. Kim, S., and Ju, B., (2008) An Analysis of Faculty Perceptions: Attitudes Toward Knowledge Sharing and Collaboration in an Academic Institution. *Journal of Information Science Research*, 30, pp. 282-290.
26. Lauria, E., & Moore, T., & O' Brien, C., & Staunton, R., & Samaddar, S. (2014). The influence of knowledge management on managing organizational risk. *American International Journal of Contemporary Research*, 4(11), 11-23.
27. McNeish, J. & Singh Mann, I.J. (2010). Knowledge Sharing and Trust in Organizations.
28. The IUP *Journal of Knowledge Management*, 8(1 & 2), PP18-30
- Montes, F. J. L., Moreno, A. R., & Fernandes, L. M. M., (2004). Assessing the organizational climate and Contractual Relationship for Perception of SuPPort for innovation. *journal of Information Science Management*, Vol. 25, No. 2, PP: 167-180.

ارزش آفرینی برای آموزش عالی با عبور از بحران‌های عصر توده‌گرایی

سمیه فریدونی

عضو هیات علمی گروه مطالعات مدیریت آموزش عالی، موسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی، تهران

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۰۹/۲۰ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۲/۱۵

چکیده

توده‌ای شدن آموزش عالی پدیده‌ایست که پس از جنگ جهانی دوم به سرعت جهان را درنوردید. آموزش عالی ایرانی نیز در بیش از دو دهه‌ی گذشته با این پدیده مواجه بوده و شواهد آماری آن در ابعاد مختلف آموزش عالی قابل استنادست. پژوهش‌ها نشان می‌دهند بحران‌های گوناگونی مانند بحران کیفیت آموزش عالی، کاهش منابع مالی، گسترش کمی بدون توجه به زیرساخت‌های لازم، فارغ‌التحصیلان بیکار، دگرگونی‌های اجتماعی و عواملی از این دست از جمله پیامدها سیاست‌های گسترش کمی در ایران است که با دغدغه‌ی بهبود فرصت‌های دسترسی به آموزش عالی آغاز شده بود. مروری بر مطالعات جهانی نیز نشان می‌دهند که بحران‌های کنونی آموزش عالی در ایران با آنچه پس از توده‌ای شدن در بسیاری کشورها رخ داد، متفاوت نبوده. اما مهم آن است که کشورهای گوناگون در عین تجربه‌ی بحران‌های مشابه از راهبردهای متفاوتی به منظور عبور از چالش‌های توده‌ای شدن آموزش عالی بهره برده‌اند و این تفاوت راهبردها، ریشه در تفاوت بافت‌های آموزش عالی هر کشور و ویژگی‌ها و اقتضائات آن دارد. از این رو در پژوهش حاضر پژوهشگر با به‌کارگیری مدل ترکیبی سوات-تاپسیس نخست راهبردهایی را متناسب با بافت ایرانی، برای عبور از بحران‌های حاصل آمده از گسترش کمی آموزش عالی به دست آورده و در گام بعدی با استفاده از تکنیک تاپسیس راهبردهای به دست آمده را اولویت‌بندی کرده است. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد ماموریت‌گرایی دانشگاه‌ها، حاکم شدن تفکر سیستمی بر نظام سیاست‌گذاری آموزش عالی و استقلال مالی سه راهبرد عمده از میان هشت راهبرد به دست آمده در پژوهش حاضر برای عبور از بحران‌های توده‌ای شدن آموزش عالی در ایران هستند.

کلمات کلیدی: توده‌ای شدن آموزش عالی، سیاست‌گذاری، سوات، تاپسیس

مقدمه

در دهه پیش از جنگ جهانی دوم نرخ ثبت نام در آموزش عالی در جوامع دموکراتیک بین ۳ تا ۵ درصد بود. اما پس از جنگ جهانی سه تغییر اساسی سبب شد که عصر جدیدی برای آموزش عالی آغاز شود که توده‌گرایی آموزش عالی نام گرفت. تغییر رویکرد دولت‌ها نسبت به دانشگاه و انتظاری که از آن داشتند، افزایش دموکراسی و به تبع آن مطالبات برابری خواهانه بین اقشار مردم برای استفاده از فرصت‌های اجتماعی و دسترسی به آموزش عالی، و همچنین نیاز بازار کار و صنعت به نیروی کار ماهر، در کنار هم مهم‌ترین سه‌گانه‌ای بودند که عصر توده‌ای شدن آموزش عالی را آغاز کردند. بر همین اساس گسترش کمی چشمگیر نهادهای آموزش عالی در دهه ۱۹۶۰ و رشد فزاینده‌ی آنها در دهه‌های ۷۰ و ۸۰ اتفاق افتاد (ترو، ۲۰۰۶) و این مسیر تا به هم‌اکنون در کشورهای مختلف جهان ادامه یافته است.

بررسی آمارها نشان می‌دهند آموزش عالی ایران نیز به ویژه از ابتدای دهه‌ی ۸۰ گسترش عظیمی را در ابعاد مختلف آموزش عالی مانند تعداد دانشجویان، تعداد دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی، تعداد اعضای هیات علمی، تعداد رشته و گرایش‌ها تجربه کرده (فریدونی، ۱۳۹۸) به عصر توده‌ای شدن آموزش عالی وارد شده است. اما مرور پژوهش‌های انجام شده در این حوزه نشان می‌دهد که توده‌ای شدن آموزش عالی در ایران و گسترش کمی آن در وجوه مختلف چندان بدون مشکل هم نبوده (منیعی، ۱۳۹۴؛ فراستخواه، ۱۳۹۶) و اگرچه در خصوص افزایش دسترسی به فرصت آموزش عالی به عنوان یک مزیت محسوب می‌شود اما چالش‌ها و مسائل جدی نیز با خود به همراه آورده است (فریدونی ۱۳۹۶). نتایج پژوهش‌های پیشین (رشیدی، ۱۳۹۷؛ فراستخواه، ۱۳۹۶؛ منیعی، ۱۳۹۴؛ امیری و همکاران، ۱۳۹۵؛ قانع‌راد، ۱۳۸۳) نشان می‌دهد که آموزش عالی ایرانی در عصر توده‌ای شدن علاوه بر گرفتار شدن با مشکلاتی نظیر کیفیت آموزش عالی، تامین منابع مالی دانشگاه‌ها، انکای دانشگاه‌ها به منابع شهری، کاستی جدی در پاسخگویی به جامعه و بازار کار، نقصان در ارتباط دوسویه با صنعت و اجتماع و عواملی از این دست، در ازای گسترش چشم‌گیر

خود دچار چالش‌های جدی در سه دسته‌ی سیاسی، اجتماعی و اقتصادی نیز شده است. به عنوان مثال چالش‌های مربوط به افزایش مطالبات بدون پاسخ و قومیت‌گرایی در دانشگاه‌ها مربوط به حوزه‌ی سیاسی، افزایش نارضایتی اجتماعی و ایجاد طبقه‌بندی‌های اجتماعی جدید برآمده از مدارک دانشگاهی در حوزه‌ی اجتماعی و در نهایت فارغ‌التحصیلان بیکار و اثر تحصیل در دانشگاه بر افزایش بیکاری‌های منطقه‌ای در دسته‌ی مسایل اقتصادی اشاره نمود. چالش‌هایی که بر اساس بررسی روند بین‌المللی گسترش آموزش عالی شاید جدید و نو به نظر نرسد که سال‌ها جهان با آن دست و پنجه نرم کرده و کشورهای پیشرفته توانسته‌اند با در پیش گرفتن راهبردهایی کارا از آن عبور کرده و اکنون به عصر دسترسی همگانی^۲ به آموزش عالی وارد شوند که بین‌المللی شدن آموزش عالی را هم در خود جای می‌دهد (ترو، ۲۰۰۶). از این رو در پژوهش حاضر هدف اصلی بر این محور قرار گرفته که با استفاده از رویکرد تحلیل استراتژیک و با استفاد از مدل ترکیبی سوات-تاپسیس به راهبردهایی دست یافت که بتواند در عین حفظ حق دسترسی تمام اقشار اجتماع به آموزش عالی، نابه‌سامانی‌های برآمده از سیاست‌های گسترش کمی آموزش عالی در ایران را بهبود دهد. برای این منظور در ادامه‌ی تلاش شده تا نخست راهبردهای بهبود سیاست‌های مربوط به گسترش کمی آموزش عالی در ایران از میان یافته‌ها به دست آمده و سپس این راهبردها اولویت‌بندی شوند.

چارچوب نظری و پیشینه‌ی پژوهش

همان‌طور که پیش از این گفته شد اگرچه توده‌ای شدن آموزش عالی و گسترش کمی دانشگاه‌ها و نهادهای آموزش عالی در ایران پدیده‌ای کم و بیش متاخر است اما در تجربه‌ی جهانی مساله‌ایست که به بیش از پنجاه سال قبل باز می‌گردد (لین^۳، ۲۰۱۸). مرور این تجربه‌های جهانی نشان می‌دهد که بسیاری از این کشورها پس از آغاز توده‌ای شدن آموزش عالی از معضلات گوناگونی رنج برده‌اند که این معضلات در نقاط مختلف کم و بیش به هم شبیه بوده است. برخی از این معضلات مبتنی بر

². Universal Higher Education

³. Lin

¹. Trow

است که به برابری کیفیت در تمامی نهادهای آموزش عالی تاکید دارد زیرا به تجربه مشخص شده که کیفیت آموزش عالی بر کاراهه‌های شغلی افراد تاثیر مستقیم داشته و همین امر تقاضا برای دسترسی به کیفیت بالا در آموزش عالی را بیش از پیش کرده است. و دوم؛ معیارهایی است که در حال حاضر برای ارزیابی آموزش عالی توده محور مورد استفاده قرار می‌گیرد. معیارهایی که هنوز همان معیارهای قدیمی و پرهزینه دوره نخبه‌گرایی است و با ماهیت دانشگاه‌های توده‌محور هم‌خوانی ندارد.

۳) چالش‌های مالی و تامین بودجه در دانشگاه‌ها: دانشگاه‌های نخبه‌گرا همگی تحت نظر دولت‌ها بوده و از این رو برای بودجه دل‌مشغولی نداشتند اما با توده‌ایی شده آموزش عالی، نیاز برای پاسخ دادن به مطالبات اجتماعی و بازار کار، و نیاز به برقراری ارتباط دانشگاه با نهادهای گوناگون اجتماعی و دنیای صنعت، در مقابل مشکلات مالی دولت‌ها و بودجه‌هایی که هر سال از سال پیش کمتر می‌شد دانشگاه‌ها در حوزه‌ی مسائل مالی با چالش جدی مواجه شدند. رشد شتابان و تقریباً نامحدود آموزش عالی و بار هزینه‌های آن در بسیاری از کشورها همانند شکل گذشته نخبه‌گرای آن بر دوش دولت افتاده بود و هزینه‌های هنگفتی را بر دولت تحمیل می‌کرد. اگرچه دولت‌ها تلاش می‌کردند از روش‌های گوناگونی بودجه‌ی دانشگاه را تامین کنند اما هیچ‌گاه پایانی برای هزینه‌های دانشگاهی نبود (واستن^۸ و جانگبلاد^۹، ۲۰۱۶).

۴) چالش‌های مدیریتی در دانشگاه: این دسته از چالش‌ها انواع متفاوتی به خود می‌گیرد. از مهم‌ترین این چالش‌ها تفاوت در ساختارها و نهادهای آموزش عالی که در دوران گذار و سیر تحول برای دانشگاه‌ها اتفاق افتاده است. دانشگاه‌ها در شکل نخبه‌محور خود مدیریتی کاملاً متفاوت از دانشگاه‌های توده‌محور داشته‌اند و دانشگاه‌ها با دسترسی همگانی برای مدیریت به مکانیزم بازار نیاز دارند. هر کدام از این ساختارها ویژگی‌های متفاوت داشته و کارویژه‌ها و اصول متفاوتی را هم دنبال می‌کنند.

بررسی‌های انجام شده از پژوهش‌های مختلف (بلندن^۴ و ماچن^۵، ۲۰۰۴؛ ترو، ۲۰۰۶؛ آلتباخ^۶ و همکاران، ۲۰۰۹؛ دیاس^۷ و همکاران، ۲۰۱۱) عبارتند از:

۱) دانشگاه‌هایی نه نخبه‌گرا و نه توده‌محور: مشکل بسیاری از نظام‌های آموزش عالی از جایی شروع شد که موسسات و دانشگاه‌ها نه به طور کامل نخبه‌گرا شده و نه به طور کامل توده‌گرا بوده‌اند. اما سوال اساسی در اینجاست که کارکرد کدامیک می‌تواند موفق‌تر باشد و یا چگونه نهادهای نخبه‌گرا در سیستمی که توده‌ای شده است می‌توانند کارکردهای خود را حفظ نمایند؛ در حالی که هر کدام از این نظام‌ها ساختارهای متفاوت، ارزش‌ها و روابط خود را دارند. و این‌که نهادهای نخبه‌محور که می‌خواهند توده‌ایی باشند چگونه می‌توانند فشارهای بروکراتیک نهادهای حاکمیتی و سیاست‌های عدالت‌جویانه برای برقراری مساوات در میان نهادهای آموزش را مدیریت کنند و همچنان بر ارزش‌ها و کارویژه‌های خود هم باقی بمانند.

۲) کیفیت دانشگاه در برابر نیاز به بهبود حق دسترسی: رشد کمی نهادهای آموزش عالی هم‌زمان با آغاز دوره رشد شتابان جوامع و پس از جنگ جهانی دوم، مشکلات و تهدیدهایی را در زمینه کیفیت آموزش عالی با خود به همراه داشت. بطوری که دامنه‌ای از نهادهای آموزش عالی شکل گرفتند که یک سر آن دانشگاه‌هایی با استانداردهای بالای آموزشی شامل استادان برجسته، دانشجویان نخبه، منابع آموزشی و کمک آموزشی ایده‌ال قرار داشتند و سوی دیگر این دامنه، نهادهایی بودند که از منظر شاخص‌ها و استانداردهای آموزشی کیفی سطح پایین‌تری را به دست آورده‌اند. در این میان بیشتر کشورهایی که در ابتدای مسیر توسعه کمی آموزش عالی بودند بر یک موضوع خاص توافق داشتند و آن حفظ کیفیت و استانداردهای آموزش عالی در عین گسترش کمی بود. نگاه استمرار در گسترش کمی و حفظ کیفیت بالا به طور هم‌زمان، در کلیه بخش‌های نظام آموزش عالی معضلاتی را برای این نظام و مفهوم کیفیت در آن به همراه داشته است. نخست؛ احساسات عدالت‌جویانه‌ای

4. Blanden

5. Machin

6. Altbach

7. Dias

8. Vossensteyn

9. Jongbloed

دارد (کونتانشنوسکی^{۱۲}، ۲۰۱۷؛ اوزگلو^{۱۳} و همکاران، ۲۰۱۶؛ ژانگ^{۱۴} و وانگ^{۱۵}، ۲۰۱۸).

مروری بر آنچه به عنوان چالش‌های برآمده از گسترش کمی و عصر توده‌ای شدن آموزش عالی در کشورها، نشان می‌دهد که می‌توان ادعا کرد انواع معضلات پیش آمده چندان تفاوتی در کشورهای مختلف نداشته و مروری بر برخی پژوهش‌های داخلی هم نشان می‌دهد گسترش کمی آموزش عالی در ایران هم چالش‌های مشابهی را به همراه داشته است. برخی از این مطالعات عبارتند از:

پژوهشی با عنوان «پیامدهای اجتماعی گسترش کمی آموزش عالی؛ نظریه‌ای داده‌بنیاد» (فریدونی، ۱۳۹۶) با هدف بررسی پیامدهای اجتماعی که معمولاً به ظاهر قابل دیدن نیستند و به مولفه‌های کیفی وابسته هستند انجام داده است. جامعه‌ی پژوهش در این تحقیق سه استان گیلان، قم و سیستان و بلوچستان بوده‌اند و سه دسته مشارکت‌کننده شامل اعضای هیات علمی، دانشجویان و فعالان اجتماعی برای مصاحبه برگزیده شده‌اند. نتایج حاصل از این پژوهش که به صورت کیفی انجام شده نشان می‌دهد گسترش آموزش عالی با اهدافی عدالت‌طلبانه و برابری‌خواهانه آغاز شده و همچنان در صدد بوده تا آسیب‌های ناشی از مهاجرت دانشجویان به خارج از کشور را ناظر به خروج ارز و همچنین معضلات فرهنگی و اخلاقی بوده که برای آن‌ها رخ می‌داده، کاهش دهد، اما در ادامه‌ی مسیر خود به ضد خود تبدیل شده است. در این مسیر مشارکت‌کنندگان بر این باور هستند که توسعه شهری، افزایش آگاهی، امکان تحصیل برای کارمندان و فراهم آمدن فرصت بیشتر برای دانشجویان مستعد در دسته‌ی فزونی‌های حاصل از گسترش کمی قرار می‌گیرد. در مقابل عواملی مانند تقلیل جایگاه دانشگاه، بی‌کیفیت شدن آموزش‌های دانشگاهی، بی‌اعتباری مدرک تحصیلی، ازدیاد فارغ‌التحصیلان بی‌کار، اثرگذاری بر گسترش بیکاری‌های منطقه‌ای را در دسته‌ی کاستی‌های حاصل از گسترش کمی آموزش عالی می‌دانند. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهند بحران دانشجو و عوارض آن در کنار گسترش کمی بر معضلات

(۵) چالش‌های اجتماعی ناشی از گسترش کمی: گسترش کمی آموزش عالی سبب شده تا دانشگاه به دورترین نقاط شهرها و حتی روستاها وارد شود و علاوه بر این امکان حضور طبقاتی از جامعه در دانشگاه فراهم شود که پیش از آن هرگز تصور درس خواندن در دانشگاه را هم نداشتند. این گونه به نظر می‌رسید که آموزش عالی مهم‌ترین تاثیرات را بر مولفه‌های اقتصادی بافت‌های گوناگون خواهد گذاشت و از این همه رو توجه به تغییرات اجتماعی از نظرها دور مانده بود و به همین دلیل سایر ابعاد ارتباطی و کنش‌های دانشگاه در اجتماعات خود مورد غفلت قرار گرفت. تغییر در مطالبات اجتماعی، فراهم آمدن هنجارهای جدید و به حاشیه رانده شدن ارزش‌های سنتی، شکل گرفتن طبقات جدید اجتماعی، تغییر در مطالبه‌گری‌های و حضور سیاسی و عواملی از این دست در نقاط گوناگون جهان به عنوان چالش‌های فراهم آمده در نتیجه‌ی گسترش کمی آموزش عالی گزارش شده‌اند (کوچران^{۱۰}، ۲۰۱۰؛ دیر^{۱۱}، ۲۰۰۲؛ فریدونی، ۱۳۹۶؛ فراستخواه، ۱۳۹۶).

(۶) فارغ‌التحصیلان بیکار؛ چالشی رو به گسترش: از جمله چالش‌های جدی دیگر که تقریباً تمام کشورها با آن به نوعی دست به گریبان هستند مشکلات مربوط به فارغ‌التحصیلان دانشگاهی است که نتوانسته‌اند جایی برای اشتغال جذب شوند. این مساله خود از ابعاد گوناگون قابل بررسی است. ابعاد اجتماعی این ماجرا در حوزه‌ی نقش این فارغ‌التحصیلان بیکار در افزایش نارضایتی اجتماعی و در عین حال شکل گرفتن طبقات اجتماعی نوین، ابعاد اقتصادی در هدر رفت منابع و عدم بازگشت آن به چرخه‌ی تولید و در عین حال ناکارایی در پاسخگویی به نیاز بازار کار و صنعت در تربیت نیروی کار ماهر، و ابعاد کیفی در خصوص سازو کارهای حرفه‌آموزی و پداگوژی آموزش عالی که ضعف خود را در ناکارآمدی برون‌دادهای خود نشان می‌دهد همگی از جمله مسائلی است که به بیکاری فارغ‌التحصیلان گره خورده و همچنان هم ادامه

¹². Kondtationovski

¹³. Ozoglua

¹⁴. Zhang

¹⁵. Wang

¹⁰. Chocheran

¹¹. Deer

ایران نشان می‌دهد که آموزش عالی از حیث کمی به طور شتابانی گسترش یافته، در حالی که از حیث شاخص‌های توزیع اجتماعی دارای وضعیت نامطلوبی است. توسعه ناموزون نظام دانش به نوبه خود از الگوی ناموزون توسعه کشور تاثیر پذیرفته است. این مقاله علاوه بر توصیف ویژگی‌های توسعه آموزش عالی و نظام دانش در ایران، تاثیر ویژگی عدم توزیع اجتماعی دانش را در ناتوانی بخش‌های اقتصادی-اجتماعی (به منظور جذب سرمایه‌های انسانی)، تجزیه و تحلیل می‌کند. بخش پایانی این مقاله ضمن نتیجه‌گیری از مباحث نظری و بررسی‌های آماری، برای رفع ناموزونی‌های موجود، راه‌کارهایی را برای پیوند آموزش عالی با فرآیندهای توسعه اقتصادی-اجتماعی کشور پیشنهاد می‌کند. اگرچه مطالعات داخلی که در این قسمت آورده شده‌اند بخشی از مجموع مطالعات ایرانی در این حوزه است اما همین اندک هم نشان می‌دهند که معضلات آموزش عالی ایران در سال‌های توده‌گرایی چندان با آن‌چه در کشورهای دیگر رخ داده متفاوت نیست. اما دلیل اصرار بر این تشابه آن است که باید دانسته شود بسیاری از کشورهای جهان توانسته‌اند معضلات حاصل آمده از عصر توده‌گرایی آموزش عالی را با در پیش گرفتن راه‌های گوناگون مدیریت کرده و اکنون آموزش عالی به عصر پساتوده‌گرایی و یا همان آموزش عالی با دسترسی همگانی وارد شده است که برخی از مهم‌ترین آن‌ها در قسمت پایانی این جستار مورد اشاره قرار گرفته‌اند. اما آن‌چه مهم‌ترین ابزار برای رسیدن به راهبردهای کارا در عبور از چالش‌های این‌چنینی بوده همانا استفاده از تحلیل‌های استراتژیک و برنامه‌های راهبردی است (توماس و همکاران^{۱۶}، ۲۰۱۳). از این رو در پژوهش پیش رو بر آن شده‌ایم تا با چنین رویکردی، در کنار بهره‌گیری از تجارب جهانی، و مبتنی بر بافت آموزش عالی ایرانی به راهبردهایی دست‌یابیم که بتوانند چالش‌های پی‌آمده از گسترش کمی آموزش عالی در ایران را راه‌گشایی کنند.

روش‌شناسی پژوهش

همان‌طور که در بخش نخستین مقاله آورده شده، پژوهش حاضر با هدف بهبود سیاست‌گذاری در حوزه‌ی گسترش

ساختار آموزش عالی افزوده است. از سوی دیگر پیامدهای ناشی از حضور دانشگاه در مناطق مختلف به ویژه بافت‌های کوچک‌تر و سنتی‌تر در کنار کاستی‌های کلان ناظر بر آموزش عالی در حوزه‌ی تشخیص مسئله و پیدا کردن راه‌حل برای آن، همگی با هم سبب شده‌اند، دانشگاه‌ها در روزگار توده‌ای شدن و تجربه گسترش کمی، حال و روز خوشی نداشته باشند. یافته‌های این پژوهش بر لزوم تدوین سیاست‌هایی برای سامان‌یابی گسترش کمی در عین حفظ حق دسترسی به آموزش عالی برای همه‌ی مردم تاکید دارد. «توده‌ای شدن آموزش عالی و زندگی دانشگاهیان در ایران: تأملی در تجربیات زیستی دانشگاهیان» پژوهش دیگری است که توسط همتی (۱۳۹۲) در دانشگاه اصفهان انجام شده است. پژوهشگر هدف از این پژوهش را تشریح گسترش کمی و شتابان آموزش عالی، دلالت‌ها و پیامدهای آن برای دانشجویان، اساتید و ساختار و کارکرد نظام آموزش عالی و از طرف دیگر، بازنمایی تجربیات زیسته اساتید دانشگاهی منتخب از این فرایند و دلالت‌های آن می‌داند. روش انجام این پژوهش به صورت کیفی بوده و از طریق مصاحبه نیمه‌ساختمند با ۲۶ مطلع کلیدی از دپارتمان‌های علوم پایه و فنی و مهندسی دانشگاه اصفهان صورت گرفته که با روش نمونه‌گیری هدفمند و گلوله برفی انتخاب شده بودند. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهند که توده‌ای شدن به شکل بدقواره‌ای صورت گرفته و اساتید دانشگاهی با وجود موافقت با گسترش کمی، نگرانی‌های عمیقی از دلالت‌های این فرایند برای نظام دانشگاهی و فرهنگ و ارزش‌های آن و همچنین نظام اجتماعی دارند. همچنین اولویت دادن به کیفیت آموزش و پژوهش ضمن دسترسی فزاینده به آموزش عالی، ارائه آموزش و پژوهش متناسب با نیازها و تقاضاهای جامعه، تغییر شیوه‌های مدیریت دانشگاه به منظور تربیت نیروی انسانی کارآفرین، خلاق و مبتکر از پیشنهادات مطرح شده در این پژوهش است. و همچنین قانع‌ی‌راد (۱۳۸۳) در مقاله‌ای با عنوان «توسعه ناموزون آموزش عالی؛ بیکاری دانش‌آموختگان و مهاجرت نخبگان» معضل بیکاری دانش‌آموختگان و مهاجرت نخبگان را با کاربرد نظریه توسعه ناموزون آموزش عالی تحت بحث و بررسی قرار می‌دهد. این مقاله با بررسی آمارهای آموزش عالی

16. Thomas

در پژوهش حاضر برای شناسایی عوامل درونی و بیرونی مصاحبه‌هایی نیمه‌ساختارمند با ۳۰ خبره‌ی آموزش عالی انجام شد که علاوه بر تخصص در سال‌هایی که اسناد مرتبط با گسترش کمی آموزش عالی مصوب و همچنین اجرا شده، سمت‌های مرتبطی داشته‌اند. جدول جمعیت‌شناختی مربوط به مشارکت‌کنندگان در ادامه آورده شده است.

جدول ۱. جمعیت‌شناختی مشارکت‌کنندگان در پژوهش

تعداد	سابقه‌ی خدمت
۶	وزارت علوم تحقیقات و فناوری
۴	سازمان برنامه و بودجه
۱	شورای عالی انقلاب فرهنگی
۳	دانشگاه علامه طباطبایی
۱	دانشگاه زنجان
۳	دانشگاه تهران
۴	دانشگاه الزهراء (س)
۱	دانشگاه گیلان
۲	دانشگاه پیام‌نور
۳	دانشگاه جامع علمی-کاربردی
۲	دانشگاه غیرانتفاعی

این افراد متناسب با تخصص علمی و حرفه‌ای که در حوزه‌ی گسترش کمی آموزش عالی داشته‌اند و در مراکزی مشغول به کار هستند که به این دسته از سیاست‌ها مرتبط می‌شود. لازم به ذکر است در پژوهش‌های کیفی از ابتدا برای مشارکت‌کنندگان در پژوهش تعداد ثابتی در نظر گرفته نمی‌شود بلکه مفهومی به نام نقطه‌ی اشباع، کفایت داده‌های جمع‌آوری شده را اعلام می‌کند. به این ترتیب که در هر نقطه از جمع‌آوری داده و مصاحبه‌ها، برای پژوهشگر این دریافت ایجاد شود که داده‌ها تکراری شده‌اند، کفایت تعداد مشارکت‌کننده حاصل می‌شود. با این وجود در پژوهش حاضر تلاش شده بدون در نظر گرفتن نقطه‌ی اشباع داده و با توجه به استراتژی حداکثر تنوع در گزینش مشارکت‌کنندگان پژوهش‌های کیفی، مشارکت‌کنندگان از سازمان‌ها و حوزه‌های مختلف مربوط به گسترش کمی آموزش عالی انتخاب شوند.

داده‌های حاصل از مصاحبه‌ها، در کنار مرور ادبیات مربوط و مطالعه‌ی اسناد، مقوله‌بندی شده و پس از آن گام‌های زیر برای تشکیل ماتریس سوات انجام شد:

کمی آموزش عالی بر آن است تا به دو سوال اساسی پاسخ دهد که عبارتند از:

- ۱) راهبردهای بهبود سیاست‌های مربوط به گسترش کمی آموزش عالی در ایران کدام است؟
- ۲) راهبردهای برآمده از یافته‌های پژوهش را چگونه می‌توان اولویت‌بندی کرد؟

اگرچه روش‌شناسی پژوهش حاضر در حوزه‌ی توصیفی-تحلیلی دسته‌بندی می‌شود اما هر کدام از پرسش‌های پژوهش از روش‌های متفاوتی پاسخ داده شده‌اند. برای پرسش نخست که به شناسایی راهبردها مربوط می‌شود از روش تحلیل سوات و برای پرسش دوم که به اولویت‌بندی راهبردها باز می‌گردد از تکنیک تاپسیس استفاده شده که در ادامه هر کدام از آن‌ها و چگونگی استفاده از آن‌ها در پژوهش حاضر شرح داده شده‌اند.

سوات^{۱۷}

ابزار تحلیلی سوات برای تعیین همه‌ی عوامل مربوط به یک مساله استفاده می‌شود که مجموعه‌ای از آن‌ها به خارج از سازمان و مجموعه‌ای دیگر به درون سازمان مربوط می‌شود. عوامل درونی در دو دسته‌ی قوت‌ها و ضعف‌ها قرار گرفته و عوامل بیرونی ناظر بر فرصت‌ها و تهدیدها هستند. در مجموع سوات به عنوان ابزار راهبردی قدرمندی برای ارزیابی عوامل کلیدی درون و بیرون سازمان شناخته می‌شود. این ابزار بر اساس بیشینه کردن^{۱۸} قوت‌ها و فرصت‌ها، و کمینه‌سازی^{۱۹} ضعف و تهدیدها مبنایی برای ساختن راهبردهایی ممکن و اجرایی فراهم می‌آورد (اروورال^{۲۰}، ۲۰۱۸). همچنین یافته‌های کوپر^{۲۱} و توماس^{۲۲} (۲۰۰۰) نشان می‌دهد که روش تحلیل سوات به ذی‌نفعان اصلی آموزش عالی نیز کمک می‌کند تا مهارت‌ها و ویژگی‌های برجسته نهاد‌های آموزش عالی یا همان نقاط قوت درونی و فرصت‌های بیرونی و همچنین کمبودها و کاستی‌های برآمده از ضعف‌ها و تهدیدهای بیرونی را شناسایی کنند.

17. Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats (SWOT)

18 Maximizes

19 Minimizes

20 Ervural

21 Kuiper

22 Thomas

راه‌حل‌های مثبت ایده‌آل بیشترین سودآوری و کمترین هزینه را در برمی‌گیرند در حالی که راه‌حل‌های ایده‌آل منفی با بیشترین هزینه می‌توانند کمترین سودمندی را برای مساله فراهم آورند (آلپتکین^{۲۹}، ۲۰۱۳). واقعیت آن است که اگرچه تحلیل سوات کاربرد بسیار زیادی در تدوین راهبردهای برآمده از ویژگی‌های بافتی نهادی مانند آموزش عالی دارد اما مهم‌ترین محدودیت آن در این است که اهمیت عوامل در فرایند تصمیم‌گیری به صورت کمی قابل سنجش نیست. به عبارت دیگر مشکل بزرگ از آن جا آغاز می‌شود که در تحلیل سوات به صورت عینی نمی‌توان راهبردها و عوامل را رتبه‌بندی کرد. اما همین روش اگر با ابزاری مانند تاپسیس در هم آمیخته شود، می‌تواند اندازه‌گیری عینی و کمی را برای هر کدام از مولفه‌های تصمیم‌گیری فراهم آورد (ارورال، ۲۰۱۸).

سوات و تاپسیس به منظور شکل‌دادن به روشی برای تحلیل راهبرد و تصمیم‌سازی می‌توانند در یکدیگر ادغام شوند. زیرا همان‌طور که گفته شد سوات ابزاری مهم برای تحلیل راهبردی و تاپسیس ابزاری مهم برای روش‌های تصمیم‌سازی^{۳۰} به شمار می‌روند است. از ادغام این دو روش می‌تواند به روشی ترکیبی رسید که در آن از سوات برای ساختن شاخص‌های ارزیابی راهبردی استفاده کرد و از تاپسیس به منظور سنجش و رتبه‌بندی راهبردهای نهایی بهره برد (ولی‌پور و همکاران، ۱۳۹۴). و در نهایت با استفاده از این روش ترکیبی می‌توان به روش‌هایی برای بهینه کردن راهبردها در فرایند تحلیل راهبردی و قاعده‌مند کردن راهبردها رسید (یانگ^{۳۱}، ۲۰۱۰). از این رو در این پژوهش نیز پس از انجام تحلیل سوات، پرسشنامه‌ی تاپسیس طراحی شده و به منظور تعیین الویت گزینه‌ها و پاسخ‌دهی در اختیار خبرگان قرار گرفت. پرسشنامه تاپسیس دارای دو بخش معیارها و گزینه‌هاست. معیارهای به عنوان شاخص‌هایی برای رتبه‌بندی گزینه‌ها استفاده می‌شوند که این معیارها مبتنی بر مرور ادبیات و همچنین بررسی اسناد مربوط به دست می‌آیند. اما گزینه‌ها همان راهبردهایی هستند که بر اساس تحلیل سوات به دست آمده‌اند و قرار است اولویت‌بندی شوند. پس از تعیین معیارها و گزینه‌ها و قرار

(۱) استخراج فهرستی از فرصت‌های بیرونی، (۲) استخراج فهرستی از تهدیدهای بیرونی، (۳) استخراج فهرستی از قوت‌های درونی، (۴) استخراج فهرستی از ضعف‌های درونی، (۵) مطابقت قوت‌ها و فرصت‌ها و تدوین استراتژی‌های SO، (۶) مطابقت ضعف‌ها و فرصت‌ها و تدوین استراتژی‌های WO، (۷) مطابقت قوت‌ها و تهدیدها و تدوین استراتژی‌های ST، (۸) مطابقت ضعف‌ها و تهدیدها و تدوین راهبردهای WT، (۹) مطابقت استراتژی‌های SO، WO، ST، WT و رسیدن به راهبردهای بهینه SWOT که تلفیقی از همه استراتژی‌های تدوین شده است. در جدول شماره ۲ ماتریس سوات و انواع استراتژی‌های بدست آمده از مطابقت عوامل درونی و بیرونی آورده شده است.

جدول ۲. ماتریس سوات SWOT

عوامل درونی عوامل بیرونی	قوت‌ها (S)	ضعف‌ها (W)
فرصت‌ها (O)	استراتژی‌های SO (تکیه بر نقطه قوت درونی سازمان و بهره‌برداری حداکثری از فرصت‌های بیرونی)	استراتژی‌های WO (جبران نقاط ضعف با تکیه بر مزیت‌های فرصت‌های بیرونی)
تهدیدها (T)	استراتژی‌های ST (بهره‌گیری از نقاط قوت داخلی برای کاهش تهدیدهای بیرونی)	استراتژی‌های WT (کاهش ضعف‌های درونی و مقابله با تهدیدهای بیرونی)

تاپسیس^{۳۲}

تاپسیس یکی از کاراترین روش‌ها در شیوه‌های تصمیم‌گیری چند معیاره^{۳۴} است که نخستین بار توسط هانگ و یون^{۳۵} در سال ۱۹۸۱ معرفی شد. بر اساس این روش، راهبردهای انتخابی باید کمترین فاصله را از راه‌حل ایده‌آل مثبت^{۳۶} و بیشترین فاصله را با راه‌حل ایده‌آل منفی^{۳۷} بر اساس محاسبات هندسی^{۳۸} داشته باشند.

²³ TOPSIS (Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution)

²⁴ Multi-Criteria Decision Making Techniques

²⁵ Hwang and Yoon

²⁶ Positive Ideal Solution: PIS

²⁷ Negative Ideal Solution: NIS

²⁸ Geometrical (Euclidean) Sense

²⁹ Alpetekin

³⁰ Decision-Making Methods

³¹ Yang

■ گام نخست: شناسایی عوامل درونی و بیرونی

مبتنی بر داده‌های به دست آمده از مصاحبه با خبرگان، مرور ادبیات موضوع و همچنین بررسی برخی اسناد عوامل درونی و بیرونی به دست آمدند. این عوامل در چهار دسته‌ی نقاط ضعف، قوت، تهدیدها و فرصت‌ها، دسته‌بندی شدند که نقاط ضعف و قوت ناظر بر عوامل درونی نهاد آموزش عالی و تهدیدها و فرصت‌ها ناظر بر محیط دربرگیرنده‌ی آموزش عالی و یا همان عوامل بیرونی هستند. نتایج به دست آمده در جدول‌های شماره ۳ و ۴ گزارش شده‌اند.

گرفتن آن‌ها در سطرها و ستون‌های، ماتریس تصمیم که همان پرسشنامه‌ی تاسیس هم گفته می‌شود، شکل گرفته و برای پاسخگویی در اختیار مشارکت‌کنندگان پژوهش که اطلاعات آن‌ها در جدول شماره ۱ آورده شده، قرار گرفت.

یافته‌ها

در این بخش یافته‌های پژوهش به تفکیک پاسخ به پرسش‌های پژوهش دسته‌بندی و ارائه شده‌اند.

پرسش نخست: راهبردهای بهبود سیاست‌های مربوط به گسترش کمی آموزش عالی در ایران کدام است؟

همان‌طور که پیش از این شرح داده شد برای پاسخ به این پرسش از روش تحلیل سوات استفاده شد. یافته‌های حاصل

جدول ۳. مجموعه‌ی عوامل درونی (قوت‌ها، ضعف‌ها)

عوامل درونی Internal	قوت‌ها Strengthens	وجود برخی زیرساخت‌ها قانونی برای ارزیابی کمی و کیفی گسترش آموزش عالی	آگاهی	افزایش مشارکت سیاسی و اجتماعی در بین جوانان	توانمندسازی دختران	افزایش تعاملات بین فرهنگی	بهبود شاخص توسعه انسانی
	ضعف‌ها Weakness	نامتوازن بودن روند توسعه کمی و کیفی آموزش عالی	کاستی در زیرساخت‌های لازم برای توسعه کمی آموزش عالی	برنامه‌مند نبودن و هدمند نبودن فرایند توسعه کمی آموزش عالی در ایران	ضعف در استقلال دانشگاهی	دور شدن دانشگاه‌ها از رسالت اصلی‌شان	فقدان ملاک‌ها و معیارهای کارا در گسترش کمی
		پایبند نبودن شورای گسترش به ملاک‌های راه‌اندازی دوره یا نهاد آموزش عالی	متناسب نبودن گسترش کمی با هرم اعضای هیأت علمی	وجود نهادهای موازی تصمیم‌گیری	پاسخگو نبودن دولت و دستگاه‌های اجرایی ذی‌ربط در حوزه اجرای قوانین و برنامه‌های مصوب برنامه‌های توسعه	انحراف از اهداف اولیه سیاست گسترش کمی	فروکاسته شدن کارکرد دانشگاه و مراکز آموزش عالی به نهاد تولید مدرک
		توسعه نیافتگی تحصیلات تکمیلی	مشکلات مالی دانشگاه				

جدول ۴. مجموعه عوامل بیرونی (فرصت‌ها و تهدیدها)

عوامل بیرونی External	فرصت‌ها Opportunity	نیاز جامعه به نیروی متخصص و شهروند مولد	دسترسی به آموزش عالی به سان یک حق	توسعه‌ی منطقه‌ای	تقاضای اجتماعی ورود به آموزش عالی	تنوع نهادی نظام‌های آموزش عالی	شکل‌گیری جامعه یادگیرنده
	تهدیدها Treatment	خروج نیروهای متخصص از کشور	تاثیر جریان‌های سیاسی، رانت‌ها و افراد بر روند توسعه کمی	وجود ساختار مدیریتی متمرکز در نظام آموزش عالی	تغییرات متعدد در سطح مدیریت میانه دانشگاه	سیاست‌زدگی در تصمیم‌گیری‌ها	گره‌خوردن مدرک دانشگاهی با فرصت‌های شغلی و جایگاه اجتماعی
		فرااموش شدن نقش و جایگاه دانشگاه نخبه‌پرور و یکسان‌پنداری نهادهای آموزش عالی	ضعف در عدالت اجتماعی و توزیع نابرابر فرصت‌ها	نبود گفتمانی واحد درباره گسترش کمی در میان سیاستگذاران	پایبند نبودن نهادهای اجرایی به قوانین مصوب در برنامه‌های توسعه	نبود مکانیزمی برای تقویت ظرفیت‌های صنعت و جامعه	وجود نهادهای موازی تصمیم‌گیری و قدرت در حوزه آموزش عالی
	ناپایداری در سیاست‌های کلان	قائم به فرد بودن سیاست‌های کلان کشور	بیکاری دانش‌آموختگان				

■ گام دوم: طراحی ماتریس راهبردها

مورد نظر حاصل می‌شود. بنابراین همواره این ماتریس منجر به چهار دسته استراتژی ST، WT، WO و SO به شرح جدول شماره ۵ می‌شود.

در تحلیل سوات پس از فهرست نمودن هر یک از عوامل قوت، ضعف، فرصت و تهدید و نوشتن آنها در سلول‌های مربوطه به خود، از محل تلاقی هر یک از آنها راهبردهای

جدول ۵. راهبردهای SO و ST

تهدیدها (T)			فرصت‌ها (O)		قوت‌ها (S)
راهبردهای ST			راهبردهای SO		
افزایش مشارکت سیاسی و اجتماعی جوانان در مسیر بهبود شایسته‌گزینی و به کار گیری نیروهای متخصص	کاهش اثرگذاری جریان‌های سیاسی بر روند توسعه‌ی کمی با بهره‌گیری از آگاهی عمومی و فشار اجتماعی ناشی از آن	توانمندسازی دختران	وجود برخی زیرساخت‌ها قانونی برای ارزیابی کمی و کیفی گسترش آموزش عالی	مشارکت دختران توانمند در بازار کار و اجتماع به عنوان نیروی متخصص و شهروند مولد	
تقویت نهادهای نظارتی پیش‌بینی شده در قانون	فعال‌سازی زیرساخت‌های قانونی استقرار نظام کیفیت	افزایش تعاملات بین فرهنگی	افزایش آگاهی	تربیت نیروی متخصص و شهروند مولد در راستای توسعه‌ی منطقه‌ای	
ارتقاء پایداری با حفاظت از تعاملات بین فرهنگی در فرایند سامان‌یابی گسترش کمی		بهبود شاخص توسعه انسانی	افزایش مشارکت سیاسی و اجتماعی در بین جوانان	فعال‌سازی آمایش آموزش عالی	

جدول ۶. راهبردهای WO و WT

راهبردهای WT				راهبردهای WO		
شناسایی ظرفیت‌های صنعت و جامعه در هر منطقه و تلاش برای بهبود آن به عنوان هدف معین سامان‌دهی گسترش کمی	استقرار کمیته‌ی فرآیندی با هدف نظارت بر پایبندی به ملاک‌های مصوب	ارتقای استقلال دانشگاهی به منظور جلوگیری از اثرگذاری نهادهای موازی تصمیم‌گیری و قدرت بر سیاست‌های کلان آموزش عالی	تعیین ساز و کاری برای توزیع برابر فرصت‌ها مبتنی بر شاخص‌های معین دسترسی به عنوان هدف گسترش کمی	توجه به تنوع نهادی بر اساس تنوع رسالت‌ها در تعیین ملاک‌های گسترش آموزش عالی و نظام کیفیت	باز تعریف ملاک‌های گسترش کمی دانشگاه متناسب با پتانسیل‌های منطقه‌ای	متناسب‌سازی فرصت دسترسی به آموزش عالی با نیازهای منطقه‌ای
تمرکز بر رسالت‌های دانشگاهی به منظور شناخت و بهبود ظرفیت‌های صنعت و جامعه	واگذاری اختیار جذب اعضای هیات علمی به دانشگاه‌ها مبتنی بر نیازها، پتانسیل‌ها و اهداف دانشگاه	ارتقای استقلال دانشگاهی به منظور پایداری سیاست‌های کلان و خارج شدن از قائم به فرد بودن سیاست‌ها	ارتقای استقلال دانشگاهی از طریق واسپاری ماموریت‌های قابل انتقال از وزارت علوم به دانشگاه‌ها	متناسب‌سازی گسترش کمی با توزیع برابر فرصت‌ها بر اساس تعریف مشخص و قابل اندازه‌گیری از دسترسی	استقرار نظام کیفیت مبتنی بر تنوع نهادی نظام‌های دانشگاهی	رویکرد مدیریت منطقه‌ای با هدف کاهش تمرکز در نظام آموزش عالی
رعایت مکانیزم بازار برای بخشی از نهادهای آموزش عالی که تنها به ارائه دانش در قالب کالا مشغول هستند.	تغییر نقش وزارت عتف از تولی‌گری به نظارت	بازتعریف رسالت‌های دانشگاهی و اولویت‌بندی آن‌ها متناسب با تنوع نهادهای آموزش عالی	ارتقای استقلال دانشگاهی به منظور کاهش اثرپذیری دانشگاه‌ها از تغییرات متعدد مدیریتی	توانمندسازی دانشگاه‌ها از طریق ماموریت‌های وزارت عتف به عنوان پیش‌بایست کاهش تمرکزگرایی	جذب اعضای هیات علمی متناسب با نیازهای متفاوت نهادهای متنوع آموزش عالی	راه‌اندازی ساز و کاری برای به کارگیری نیروهای متخصص در توسعه‌ی منطقه‌ای
طراحی چرخه‌ی ارزیابی و بازخورد در اجرای سیاست	طراحی نظام اعتبارسنجی حساس به تفاوت‌های نهادهای متنوع آموزش عالی و رسالت‌های گوناگون آن‌ها	تاکید بر رسالت‌های دانشگاهی مبتنی بر تنوع نهادی آموزش عالی به عنوان گفتمان واحد گسترش کمی و فرایند مدیریت آن	ارتقای استقلال دانشگاهی به منظور کاهش اثرپذیری مدیریت دانشگاه از تصمیمات سیاسی	تقویت کمیته‌ی فرآیندی با وظیفه پایش پای‌بندی نهادهای اجرایی به قوانین مصوب	استقرار نظام اعتبارسنجی	مجوز دادن به برخی نهادهای آموزش عالی متناسب با اهداف آن برای راه‌اندازی رشته‌های موقت به منظور پاسخ دادن به نیازهای مقطعی ملی و منطقه‌ای
همسوسازی تحصیلات تکمیلی با تقویت ظرفیت‌های صنعت و جامعه در مسیر یافتن راه‌حل برای مشکلات این دو	استقرار نهاد اعتبارسنجی با درگیر کردن تمام نهادهای تصمیم‌گیری در آموزش عالی و سایر ذی‌نفعان	تقویت رسالت اجتماعی دانشگاه به منظور برقراری ارتباط با جامعه و صنعت و تقویت ظرفیت‌ها	مهارت‌محور کردن آموزش در رشته‌های دانشگاهی	برنامه‌ریزی برای ورود صنعت به بخش‌های مختلف دانشگاه	طرح بحث تنوع نهادی در نظام اعتبارسنجی آموزش عالی	برقراری ارتباط بین بازار کار منطقه‌ای و دانشگاه برای جذب نیروی متخصص
ماموریت‌گرا کردن دانشگاه‌ها به عنوان ابزاری برای هدفمند شدن تحصیلات تکمیلی	تشکیل کمیته‌ی فرآیندی به منظور یکسان‌سازی سیاست‌ها و جلوگیری از ناپایداری و قائم به فرد بودن آن‌ها	ارتقای جایگاه دفاتر ارتباط دانشگاه و جامعه	استقرار مدیریت منطقه‌ای و استقلال دانشگاهی به منظور ایجاد گفتمانی واحد در هر دانشگاه در مسیر سامان‌دهی گسترش کمی	هدفمند کردن سامان‌دهی گسترش کمی آموزش عالی مبتنی بر نیازها و پتانسیل‌های هر دانشگاه به منظور کاهش تولی‌گری وزارت عتف در این فرایند	طراحی رشته‌ها و گرایش‌ها مبتنی بر شناخت ظرفیت‌های منطقه‌ای	شناسایی ملاک‌های دسترسی به آموزش عالی مبتنی بر شاخص‌های قابل‌اندازه‌گیری
خودگردانی مالی دانشگاه	بازتعریف عدالت اجتماعی و توزیع برابر فرصت‌ها به عنوان اهداف اصلی گسترش کمی متناسب با ملاک‌های معین در مفهوم دسترسی	تعیین ملاک‌های روشن و قابل اندازه‌گیری فرایند سامان‌دهی به منظور ایجاد گفتمان واحد در این مسیر	ارتقای استقلال دانشگاهی به منظور بهبود ظرفیت‌های منطقه‌ای صنعت و جامعه	هدفمند کردن فرایند سامان‌دهی گسترش کمی با محوری قرار دادن تنوع نهادی در آموزش عالی	تعیین ملاک‌های سنجش کیفیت تحصیلات تکمیلی با تمرکز بر تربیت نیروی متخصص و شهروند مولد	هدفمند کردن تحصیلات تکمیلی هدفمند برای پاسخگویی به نیازهای ملی و منطقه‌ای

ضعف‌ها
(W)

رتبه‌بندی گزینه‌ها منتهی شده است.

پرسش دوم پژوهش: راهبردهای برآمده از یافته‌های پژوهش را چگونه می‌توان اولویت‌بندی کرد؟

همان‌طور که پیش از این هم شرح داده شده بود تحلیل سوات اگرچه در شکل دادن به راهبردها در حل مسائل دارای جایگاه قابل توجهی است اما امکان اولویت‌بندی این راهبردها را ندارد. از این رو برای اولویت‌بندی راهبردهای برآمده از تحلیل سوات به عنوان پرسش دوم پژوهش، از تکنیک تاپسیس استفاده شده است. برای این منظور نخست، مبتنی بر بررسی اسناد مربوط به آموزش عالی شامل اسناد توسعه‌ی شش‌گانه و هم‌چنین اسناد آمایش آموزش عالی و دستورالعمل طرح سامان‌دهی و تقویت موسسات آموزش عالی در حال توسعه، در کنار بررسی ادبیات موضوع و تجربه‌های جهانی و بهره‌گیری از مصاحبه‌های انجام شده با خبرگان هفت مولفه‌ی زیر به عنوان معیارهای سنجش گزینه‌ها برکشیده شد:

- ۱) مدیریت کلان آموزش عالی
 - ۲) ارتباط دانشگاه با جامعه
 - ۳) نظام کیفیت و اعتبارسنجی
 - ۴) مدیریت منطقه‌ای
 - ۵) تنوع نهادی
 - ۶) اثرگذاری جریان‌های سیاسی در تصمیم‌گیری‌های نظام آموزش عالی
 - ۷) استقلال دانشگاهی
- در گام بعدی امتیاز هر یک از گزینه‌ها طبق مقایسات زوجی انجام شده از سوی خبرگان آموزش عالی و همچنین درجه اهمیت معیارها گردآوری و سپس میانگین حسابی امتیاز گزینه‌ها در ماتریس تصمیم اولیه قرار گرفت. در گام بعدی، ماتریس نرمال‌شده موزون برای مقایسه‌پذیر کردن نتایج محاسبه شد (جدول ۷).

به این ترتیب و بر اساس آنچه پیش از این توضیح داده شده فهرستی از راهبردهای مختلف در چهار گروه متفاوت، با استفاده از ماتریس سوات به دست آمد. راهبردهای به دست آمده مبتنی بر عواملی است که همگی از نظرات خبرگان، مرور ادبیات و بررسی اسناد بدست آمده‌اند. اما نیاز به انتخاب راهبردهای بهینه از میان همه‌ی راهبردهاست. برای این منظور نخست ماتریسی از راهبردهای چهارگانه WT، WO، SO، ST تشکیل شد تا از تلاقی آن‌ها، راهبردهایی بهینه بدست آید که بتواند هم‌زمان با تکیه بر قوت‌ها، استفاده از مزیت‌های فرصت‌ها؛ ضعف‌های نهاد مورد مطالعه را کاهش داده و به آسانی از تهدیدهای محیطی عبور کند. در حقیقت، این راهبردهای بهینه، ویژگی‌های عوامل درونی و بیرونی را هم‌زمان در نظر می‌گیرد. در این پژوهش پس از تشکیل ماتریس حاصل از برهم‌کنش راهبردهای چهارگانه که می‌توان آن را ماتریس نهایی نامید، راهبردهای بهینه زیر بدست آمد:

- ۱) آمایش سرزمین
 - ۲) گفتمان فرانهادی
 - ۳) تعیین ملاک‌های معین گسترش کمی
 - ۴) تفکر سیستمی در سیاست‌گذاری آموزش عالی
 - ۵) ماموریت‌گرا شدن دانشگاه‌ها
 - ۶) استقلال مالی
 - ۷) باز تعریف مفاهیم مربوط به سیاست‌گذاری در حوزه‌ی گسترش کمی
 - ۸) باز تعریف مفهوم دسترسی به آموزش عالی
- اما همان‌طور که پیش از این شرح داده شد، تعیین اولویت بین راهبردهای نهایی نیاز است تا از روش‌های دیگری استفاده شود که بتواند به بهینه‌سازی و اولویت‌بندی راهبردها منتهی شود. از این رو آنچه در ادامه آورده شده پاسخ به پرسش دوم پژوهش یا همان تاپسیس است که به

جدول ۶. ماتریس نرمال موزون

معیار گزینه	آموزش عالی	مدیریت کلان	ارتباط دانشگاه با جامعه	اعتبارسنجی نظام کیفیت و	مدیریت منطقه‌ای	تنوع نهادی	اثرگذاری های سیاسی جریان	استقلال دانشگاهی
آمایش سرزمین	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰
گفتمان فرانهادی	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰
تعیین ملاک‌های گسترش کمی	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰
تفکر سیستمی در سیاست‌گذاری آموزش عالی	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰
ماموریت‌گرا شدن دانشگاه‌ها	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰
استقلال مالی	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰
بازتعریف مفهوم دسترسی به آموزش عالی	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰
بازتعریف مفاهیم مربوط به سیاست‌گذاری در حوزه گسترش کمی	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۰.۰

دارد و روش‌های مختلفی برای بدست آوردن وزن معیارها وجود دارد که در این پژوهش، وزن معیارها به شیوه خبره‌سنجی و به کمک پرسشنامه تاپسیس بدست آمده و نتایج آن در جدول زیر (شماره‌ی ۸) آورده شده است.

در جدول بالا، وزن معیارهای بدست آمده از خبره‌سنجی، در ماتریس نرمال ضرب شده تا با تشکیل ماتریس نرمال موزون امکان مقایسه گزینه‌ها فراهم شود. در این روش از آن‌جا که گزینه‌ها بر مبنای معیارها اولویت‌بندی می‌شوند، وزن هر معیار اهمیت

جدول ۷. وزن معیارها به روش خبره‌سنجی

عنوان معیار	مدیریت کلان آموزش عالی	ارتباط دانشگاه با جامعه	اعتبارسنجی نظام کیفیت و	مدیریت منطقه‌ای	تنوع نهادی	اثرگذاری های سیاسی جریان	استقلال دانشگاهی
تاثیر	مثبت	مثبت	مثبت	مثبت	مثبت	منفی	مثبت
وزن (خبره‌سنجی)	۰.۷۷	۰.۷۹	۰.۷۵	۰.۶۶	۰.۵۶	۰.۵۸	۰.۷۴

برپایه نتایج بدست آمده از محاسبه هر گزینه از ایده‌آل‌های مثبت و منفی که در جدول شماره ۱۱ نشان داده شده، «ماموریت‌گرا شدن دانشگاه‌ها» رتبه نخست را از نظر نزدیکی به جواب ایده‌آل دارد. این در حالی است که «گفتمان فرانهادی» بیشترین فاصله را تا جواب ایده‌آل دارد. همین جدول، فاصله هر گزینه تا ایده‌آل منفی را نیز نشان می‌دهد. براساس یافته‌های بدست آمده، «ماموریت‌گرا شدن دانشگاه‌ها» با عدد ۰٫۰۰۰ بیشترین فاصله تا ایده‌آل منفی را دارد.

برای رتبه‌بندی گزینه‌ها در مرحله نهایی روش تاپسیس، فاصله از ایده‌آل مثبت به صورت مجموع فواصل گزینه از بهترین مقدار در معیارها و براساس آنها شاخص نزدیکی برای هر گزینه بدست می‌آید. بطوری که هر اندازه این شاخص به عدد یک نزدیک‌تر باشد، نشان از برتری آن گزینه دارد (جدول ۱۲).

جدول ۱۰. نزدیکی تا گزینه‌ی ایده‌آل (شاخص شباهت)

گزینه‌ها	نزدیکی تا گزینه ایده‌آل
آمایش سرزمین	۰٫۶۳۲
گفتمان فرانهادی	۰٫۱۴۲
تعیین ملاک‌های گسترش کمی	۰٫۴۹۱
تفکر سیستمی در سیاستگذاری آموزش عالی	۰٫۶۹۳
ماموریت‌گرا شدن دانشگاه‌ها	۰٫۷۶۴
استقلال مالی	۰٫۶۸۴
بازتعریف مفهوم دسترسی به آموزش عالی	۰٫۵۵۲
بازتعریف مفاهیم مربوط به سیاستگذاری در حوزه گسترش کمی	۰٫۵۳۴

در آخر، با توجه به میزان شاخص شباهت که از مرحله پیشین بدست آمد، گزینه‌ها رتبه‌بندی می‌شوند؛ به گونه‌ای که گزینه‌های با شاخص‌های شباهت بیشتر، در اولویت قرار دارند. گزینه‌ها به ترتیب از بزرگ‌ترین به کوچک‌ترین شاخص نزدیکی رتبه‌بندی شده‌اند (جدول ۱۲).

پس از آن که گزینه‌ها از طریق محاسبات مربوط در ماتریس نرمال موزون قرار گرفتند، اثرات منفی یا مثبت آن‌ها خنثی شده و قابل مقایسه با هم‌دیگر می‌شوند. بر این اساس مبتنی بر جدول شماره ۹ ایده‌آل‌های مثبت و منفی برای هر معیار تعریف شده است. ایده‌آل مثبت، ایده‌آلی است که بیشترین مقدار و ایده‌آل منفی ایده‌آلی است که کمترین مقدار را دارد. همان‌گونه که در جدول شماره ۱۰ مشاهده می‌شود، ارتباط دانشگاه با جامعه بیشترین مقدار ایده‌آل مثبت و تنوع نهادی کمترین مقدار ایده‌آل منفی است.

جدول ۸. ایده‌آل مثبت و منفی برای هر معیار

معیارها	ایده آل مثبت	ایده آل منفی
مدیریت کلان آموزش عالی	۰٫۳۰۷	۰٫۲۱۳
ارتباط دانشگاه با جامعه	۰٫۳۳۷	۰٫۲۱۳
نظام کیفیت و اعتبارسنجی	۰٫۳	۰٫۲۰۳
مدیریت منطقه‌ای	۰٫۲۷۲	۰٫۱۶۱
تنوع نهادی	۰٫۲۳۶	۰٫۱۵۵
اثرگذاری جریان‌های سیاسی در تصمیم‌گیری‌های نظام آموزش عالی	۰٫۱۸۶	۰٫۲۳۷
استقلال دانشگاهی	۰٫۳۲۴	۰٫۱۹۱

از مشخص شدن ایده‌آل مثبت و منفی، فاصله هر گزینه از این ایده‌آل‌ها مشخص می‌شود (جدول ۱۰).

جدول ۹. فاصله‌ی هر گزینه از ایده‌آل مثبت و منفی

گزینه‌ها	فاصله تا ایده‌آل مثبت	فاصله تا ایده‌آل منفی
آمایش سرزمین	۰٫۱۰۵	۰٫۱۸
گفتمان فرانهادی	۰٫۲۶۵	۰٫۰۴۴
تعیین ملاک‌های گسترش کمی	۰٫۱۴۵	۰٫۱۴
تفکر سیستمی در سیاستگذاری آموزش عالی	۰٫۰۸۸	۰٫۱۹۹
ماموریت‌گرا شدن دانشگاه‌ها	۰٫۰۶۹	۰٫۲۲۳
استقلال مالی	۰٫۰۹۳	۰٫۲۰۱
بازتعریف مفهوم دسترسی به آموزش عالی	۰٫۱۲۵	۰٫۱۵۴
بازتعریف مفاهیم مربوط به سیاستگذاری در حوزه گسترش کمی	۰٫۱۵۳	۰٫۱۷۵

جدول ۱۱. رتبه‌بندی گزینه‌ها

گزینه‌ها	نزدیکی تا گزینه ایده‌آل بر اساس رتبه
ماموریت‌گرا شدن دانشگاه‌ها	۰,۷۶۴
تفکر سیستمی در سیاستگذاری آموزش عالی	۰,۶۹۳
استقلال مالی	۰,۶۸۴
آمایش سرزمین	۰,۶۳۲
بازتعریف مفهوم دسترسی به آموزش عالی	۰,۵۵۲
بازتعریف مفاهیم مربوط به سیاستگذاری در حوزه گسترش کمی	۰,۵۳۴
تعیین ملاک‌های گسترش کمی	۰,۴۹۱
گفتمان فرانهادی	۰,۱۴۲

- (۲) تفکر سیستمی در سیاستگذاری آموزش عالی
 (۳) استقلال مالی
 (۴) آمایش سرزمین
 (۵) بازتعریف مفهوم دسترسی به آموزش عالی
 (۶) بازتعریف مفاهیم مربوط به سیاستگذاری در حوزه گسترش کمی
 (۷) تعیین ملاک‌های گسترش کمی
 (۸) گفتمان فرانهادی

در نهایت یافته‌های به دست آمده از تاپسیس نشان می‌دهد ماموریت‌گرا شدن دانشگاه‌ها با شاخص شباهت ۰,۷۶۴ به عنوان نخستین راهبرد، بیشترین نزدیکی را به ایده‌آل مثبت و بیشترین فاصله را از ایده‌آل منفی داشته و بر اساس معیارهای وزن‌دهی شده مهم‌ترین راهبرد در بهبود سیاست‌های مربوط به گسترش کمی در ایران است. تفکر سیستمی در سیاست‌گذاری آموزش عالی راهبرد دوم در این سنجش است. در مجموع یافته‌های حاصل از تکنیک تاپسیس نشان می‌دهند که راهبردهای برآمده از پژوهش حاضر را می‌توان به شرح زیر اولویت‌بندی کرد:

- (۱) ماموریت‌گرا شدن دانشگاه‌ها
 (۲) تفکر سیستمی در سیاستگذاری آموزش عالی
 (۳) استقلال مالی
 (۴) آمایش سرزمین
 (۵) بازتعریف مفهوم دسترسی به آموزش عالی
 (۶) بازتعریف مفاهیم مربوط به سیاستگذاری در حوزه گسترش کمی
 (۷) تعیین ملاک‌های گسترش کمی

در نهایت یافته‌های به دست آمده از تاپسیس نشان می‌دهد ماموریت‌گرا شدن دانشگاه‌ها با شاخص شباهت ۰,۷۶۴ به عنوان نخستین راهبرد، بیشترین نزدیکی را به ایده‌آل مثبت و بیشترین فاصله را از ایده‌آل منفی داشته و بر اساس معیارهای وزن‌دهی شده مهم‌ترین راهبرد در بهبود سیاست‌های مربوط به گسترش کمی در ایران است. تفکر سیستمی در سیاست‌گذاری آموزش عالی راهبرد دوم در این سنجش است. در مجموع یافته‌های حاصل از تکنیک تاپسیس نشان می‌دهند که راهبردهای برآمده از پژوهش حاضر را می‌توان به شرح زیر اولویت‌بندی کرد:

- (۱) ماموریت‌گرا شدن دانشگاه‌ها

جدول ۱۲. راهبردهای برگزیده در برخی کشورها برای عبور از بحران‌های عصر توده‌ای شدن آموزش عالی

منبع	کشور	راهبردهای برگزیده
(داناتیو و سلیتون، ۲۰۱۸)	آمریکا	<ul style="list-style-type: none"> • مک‌دونالدسازی (تاسیس شعبه‌هایی از دانشگاه‌ها در کشورهای مختلف با همان استانداردهای دانشگاه در آمریکا) • برندسازی در آموزش عالی • توسعه‌ی وسیع دوره‌های آموزش عالی رایگان • پذیرش دانشجویهای بین‌المللی
(نتسینگه، ۲۰۱۸)	استرالیا	<ul style="list-style-type: none"> • آسیب‌شناسی آموزه‌های دانشجویان دوره‌های دکتری و توانمندسازی آن‌ها برای پیشبرد اهداف توده‌ای شدن آموزش عالی و پاسخ به نیاز دانشگاه‌ها به نیروهای ماهر در سطوح مختلف • تقویت مهارت‌های پژوهشی در متقاضیان اشتغال در آموزش عالی • احیا و تقویت نیروی کار دانشگاهی
(ژانگ و وانگ، ۲۰۱۸)	چین	<ul style="list-style-type: none"> • تصویب قانون «برنامه‌ی اقدام تجدید حیات آموزش عالی برای قرن ۲۱» • تغییرات نهادی در ساختار سیاست‌گذاری آموزش عالی و همچنین در دانشگاه‌ها • گسترش آموزش عالی خصوصی و بین‌المللی • توسعه‌ی دانشگاه‌ها در کلاس جهانی • افزایش اختیار نهادی دانشگاه‌ها • به رسمیت شناختن نهادهای گوناگون آموزش عالی با ساختارها و مدیریت‌های متفاوت • تعریف پروژه‌های کلان پژوهشی به منظور تخصصی کردن، مأموریت‌گرایی و سطح‌بندی دانشگاه‌ها
(دفتر دسترسی عادلانه‌ی انگلستان، ۲۰۱۷)	انگلستان	<ul style="list-style-type: none"> • توسعه‌ی سیاست‌های مبتنی بر دسترسی عادلانه به آموزش عالی • تمرکز بر افزایش نرخ مشارکت در آموزش عالی برای مناطق محروم یا بازماندگان از دانشگاه‌ها بر اساس عوامل گوناگونی نظیر طبقه‌ی اقتصادی، جنسیت و یا مذهب • برقراری ارتباط با مدارس به منظور توسعه‌ی فرصت‌های مناسب برای دانش‌آموزان مناطق محروم و کم‌برخوردار • راه‌اندازی بورسیه‌های دانش‌آموزی برای مناطق محروم به منظور افزایش ورود آن‌ها به آموزش عالی و کاهش شکاف طبقات اجتماعی در دانشگاه
(لین، ۲۰۱۸)	تایوان	<ul style="list-style-type: none"> • معرفی بودجه‌های رقابتی برای استفاده‌ی بهتر از منابع • ارتقای تضمین کیفیت برای افزایش کیفیت آموزشی • تشویق ادغام نهادهای آموزشی عالی به منظور افزایش رقابت‌پذیری • پررنگ کردن بین‌المللی شدن برای جذب تعداد بالاتری دانشجوی بین‌المللی • گشودن فرصت حضور در آموزش عالی تایوان برای دانشجویانی از سرزمین چین

مرور بر جدول شماره ۱۳ نشان می‌دهد که هر چند به استناد پژوهش‌های پیشین (بلندن^۱ و ماچن^۲، ۲۰۰۴؛ ترو، ۲۰۰۶؛ آلتباخ^۳ و همکاران، ۲۰۰۹؛ دیاس^۴ و همکاران، ۲۰۱۱) بحران‌ها در این کشورها و بسیاری کشورهای دیگر مشابه بوده‌اند اما راهبردهای برگزیده برای عبور از بحران‌ها لزوماً مشابه نبوده است. زیرا هر کدام از این کشورها مبتنی بر بافت آموزش عالی کشور خود و امکانات، زیرساخت‌ها و جهت‌گیری‌هایی که در حوزه علم برای خود تعریف کرده‌اند از راهبردهای متفاوتی استفاده کرده‌اند تا بتوانند مشکلات پیش آمده را مدیریت کرده و به عصر پساتوده‌گرایی و یا آموزش عالی همگانی وارد شوند. از این رو در پژوهش حاضر نیز هدف اصلی پژوهش این بوده تا با شناخت بافت آموزش عالی ایرانی، عوامل درونی و عوامل بیرونی شکل‌دهنده و دربرگیرنده آن به راهبردهایی دست یابیم که قابلیت اجرا برای ایران داشته باشد و برآمده از ویژگی‌های نهاد آموزش عالی در ایران باشد. از این رو با استفاده از تحلیل استراتژیک سوات راهبردهایی به منظور بهبود سیاست‌های گسترش کمی آموزش عالی در ایران شناسایی شد. اما به نظر می‌رسید شناسایی این راهبردها به تنهایی نمی‌تواند پاسخ به هدف اصلی پژوهش باشد. از این رو با کمک تکنیک تاپسیس راهبردهای به دست آمده رتبه‌بندی شدند که در قسمت‌های پیشین به صورت کامل شرح داده شده‌اند. نخستین این راهبردها ماموریت‌گرا شدن دانشگاه‌هاست. مروری بر تجربه‌های خارجی نشان می‌دهد که ماموریت‌گرایی در مفهوم خود راهبرد مورد استفاده‌ای برای دانشگاه‌ها نبوده و این امر در نگاه نخست ممکن است کمی عجیب به نظر می‌رسد. اما حقیقت آن است که نگاهی به تاریخچه دانشگاه در جهان نشان می‌دهد که دانشگاه در طی دوره‌های متفاوت تاریخی بر اساس آنچه تحولات اجتماعی خوانده شده و نیازهایی که در نهاد اجتماع ایجاد می‌شد تحولات مختلفی را در حوزه‌ی کارویژه‌های خود تجربه کرد (کوچران و ویلیامز، ۲۰۱۰). و هر چه از عمر دانشگاه گذشت توجه به کارویژه‌ی سوم آن که امروزه مهم‌ترین کارویژه‌ی آن هم خوانده می‌شود

(فراستخواه، ۹۵) از اعتبار بیشتری برخوردار شد تا جایی که دانشگاه را به عنوان نهادی اجتماعی معرفی کردند که در برهم‌کنشی دائم با اجتماع پیرامون خود قرار دارد (دیر، ۲۰۰۲). به دیگر سخن دانشگاه‌ها هم‌پا با تحولات اجتماعی ماموریت‌های خود را به روز رسانی کرده و بر همان اساس به بقا و حیات خود ادامه داده‌اند. در این نگاه ماموریت جزء ماهوی و غیرقابل جداسازی از دانشگاه‌هاست. این در حالی است که در کشور ما ایران، شکل‌گیری نهاد دانشگاه برپایه نیاز جامعه نبوده و به دنبال تحولات آموزشی جهان، شکل گرفته و توسعه یافته است. این تفاوت در خاستگاه نهاد دانشگاه، سازگاری سیاست‌گذاری برای آموزش عالی در ایران را در مقایسه با دیگر کشورها کمی با مشکل روبرو کرده است. از این رو نخستین راهبرد و مهم‌ترین راهبرد در یافته‌های پژوهش تاکید بر ماموریت‌گرا شدن دانشگاه‌هاست که بتواند خط سیر و مسیر حرکت دانشگاه‌ها را روشن نماید. بدیهی است ماموریت‌گرایی چیزی فراتر از بیانیه‌های ماموریت است که بسیاری از دانشگاه‌ها در ایران هم برای خود تدوین کرده‌اند. ماموریت‌گرایی بهره‌گیری کارآمد از توانمندی‌ها، پتانسیل‌ها و امکانات درونی دانشگاه به منظور پاسخ‌دهی به نیازهای جامعه است تا دانشگاه را در سومین کارویژه‌ی خود که همانا خدمات است تقویت کرده و به عنوان مسیری پویا برای ارتباط بین دانشگاه و جامعه عمل نماید.

راهبرد بعدی بر نیاز به تفکر سیستمی در آموزش عالی تاکید دارد. اصول چهارگانه حاکم بر تفکر سیستمی را کل‌نگری، تصویری ارگانیک داشتن از پدیده‌ها، بهبود شناخت و در نهایت مدل‌سازی می‌دانند (زاهدی، ۱۳۸۰). اما تفکر سیستمی خود در گرو تجزیه تحلیل سیستم است که در تعریف عبارت است از شناخت جنبه‌های مختلف سیستم و آگاهی از چگونگی عملکرد اجزای تشکیل‌دهنده‌ی سیستم و بررسی نحوه میزان ارتباط بین اجزاء آن به منظور دستیابی به مبنایی برای طرح و اجرای یک سیستم مناسب‌تر است (مروتی و اسدیان اردکانی، ۱۳۹۲). یافته‌های حاصل از پژوهش بر این مهم تاکید دارند که آموزش عالی و پدیده‌ی گسترش کمی و مهم‌تر از همه راهکارهای بهبود سیاست‌های گسترش کمی باید در شکل سیستمی تحلیل شوند و برای این مهم نخست باید فضای سیستمی آموزش عالی در ایران

1. Blanden

2. Machin

3. Altbach

4. Dias

(۲۰۰۳) بر این باور است که دانشگاه‌ها با تکیه بر ارزش‌های بنیادین خود نیازمند روش تأمین مالی پایداری هستند تا بتوانند در شرایط ناپایدار کنونی دوام بیاورند. استقلال مالی ترکیبی است از مسائل مرتبط با حوزه مالی و خودمختاری دانشگاه. بیگر و همکارانش^۶ (۲۰۰۱) که ارتباط آن با دولت در بافتارهای سیاسی مختلف، متفاوت است. بطوری که گاه دولت تنها نقش تأمین‌کننده مالی دانشگاه را داشته و در ساختار تصمیم‌گیری‌های داخلی دانشگاه دخالتی ندارد و دانشگاه استقلال کامل دارد و گاه دولت در جایگاه تصمیم‌گیری‌های داخلی دانشگاه قرار گرفته و در مدیریت و هدایت دانشگاه اثرگذار است (آمارال، جونز و کارست^۷، ۲۰۰۲؛ جونز^۸، ۲۰۰۲) که در چنین شرایطی استقلال مالی دانشگاه خدشه‌دار می‌شود. اما از آنجا که استقلال نهادی و مالی دانشگاه‌ها از هم جدا نیستند، هر عاملی که استقلال مالی را تحت تاثیر قرار دهد، می‌تواند به صورت مستقیم و یا غیرمستقیم استقلال نهادی را نیز دچار تغییر و دگرگونی نماید. به نظر می‌رسد از یک سو مبتنی بر شرایطی کشور به لحاظ اقتصادی در آن قرار گرفته که دولت توان پاسخگویی مالی به نیازهای رو به ازدیاد آموزش عالی را نداشته و از سوی دیگر بنا بر تقاضای دانشگاه‌ها برای مستقل بودن توجه به راهبرد استقلال مالی دانشگاه‌ها اهمیت بسیار زیادی برای بهبود سیاست‌های گسترش کمی آموزش عالی نیز پیدا می‌کند. در این بین است که ارتباط پویا و روزآمد دانشگاه با جامعه و صنعت می‌تواند به یاری دانشگاه‌ها شتافته و آن‌ها در مسیر استقلال مالی و پاسخگویی به کارویژه‌ی خدمات، یاری رساند زیرا پیوندهای صنعتی یکی از قسمت‌های بارز برای دانشگاه‌ها مخصوصاً برای سرمایه‌گذاری و کسب دانش در حوزه‌ی بهبود تکنولوژی هستند (امین‌بیدختی و همکاران، ۱۳۹۶). مرور تجربه‌های جهانی نیز نشان می‌دهد درآمدهای پژوهشی که بیشتر آن بر ارتباط دانشگاه با جامعه و صنعت استوار است بخش جدی سبد درآمدی دانشگاه‌های برتر را تشکیل داده و نقشی جدی در خودگردانی مالی این دانشگاه‌ها نظیر استنفورد و هاروارد ایفا می‌کنند (بوک^۹، ۲۰۰۳؛ کونراس^۱ و اسمید^۲،

شناخته شود. آموزش عالی به معنای عام و دانشگاه به معنای خاص، سیستمی متشکل از درون‌دادها، فرایندها و برون‌دادهاست. از سوی دیگر هر دانشگاه یا سایر انواع نهادهای آموزش عالی که خود سیستمی فرعی به شمار می‌روند، در خدمت یک سیستم اصلی قرار می‌گیرند و در کنار هم نظام یا همان سیستم کلان آموزش عالی را می‌سازند. این سیستم نهایی، رفتاری متأثر از مجموع رفتارهای سیستم‌های فرعی از خود نشان خواهد داد. زیرا خواص اجزاء عناصر و روابط درون هر سیستم هستند که ویژگی‌های آن را می‌سازند و در شکل رفتارهای قابل مشاهده بروز می‌کنند. از سوی دیگر دانشگاه به عنوان یک سیستم فرعی و کل نظام آموزش عالی به عنوان یک سیستم اصلی در دسته‌ی سیستم‌های باز با مرزهای منعطف قرار می‌گیرند. چرا که در طول حیات خود در ارتباطی مداوم با محیط قرار داشته و همان‌گونه که بر آن اثر می‌گذارند از آن اثر هم می‌پذیرند. به همین دلیل نگاه سیستمی به عنوان ابزاری برای حکمرانی سیستم‌های پیچیده نظیر آموزش عالی کاربرد دارد (ترنر^۱ و بیگر^۲، ۲۰۱۹)، زیرا هر متغیر باید به عنوان جزئی از یک مجموعه در مسیر درست سیاست‌گذاری قرار گرفته و بهبود نسبی در آن حاصل شود تا بتوان به بهبود خروجی سیستم امید بست.

استقلال مالی اولویت سوم از میان راهبردهای برآمده از پژوهش است. تجربه‌ی جهانی نشان می‌دهد که ناپایداری‌های اقتصادی کشورها از یک سو و همه‌گیر شدن تقاضای ورود به آموزش عالی از سوی دیگر سبب شد تا دولت‌ها دیگر توان پاسخگویی به نیازهای مالی دانشگاه را نداشته و اولویت خود را برای تأمین صد در صدی هزینه‌های آموزش عالی تغییر دهند و نهادهای آموزش عالی را به سوی کسب درآمد با مکانسیم‌های بازاری تشویق کنند. در چارچوب رویکرد نتولیرال، تحولاتی ژرفی در اهداف و مأموریت‌های دانشگاه‌ها لازم بود تا دانشگاه بتواند بدون انحراف از فلسفه بنیادین خود منابع مالی مورد نیاز را فراهم آورد (دائرتی^۳ و ناتو^۴، ۲۰۱۹). راینز و لیدرز^۵

1. Turner

2. Baker

3. Dougherty

4. Natow

5. Raines & Leathers

6. Yeager, Nelson, Potter Weidman & Zullo

7. Amaral, Jones & Karseth

8. Jones

9. Bok

می‌دهد که گسترش آموزش عالی در ایران دسترسی را در اقشار مختلف بر اساس صدک‌های اقتصادی به چالش کشیده و گویا فضایی شده که در آن هر که پول بیشتری دارد به دانشگاه‌های بهتر دسترسی پیدا می‌کند و اسناد دیگری مانند بومی‌گزینی و یا پذیرش جنسیتی در رشته‌های مختلف و عواملی از این دست بر محدود شدن حق دسترسی برای همه‌ی شهروندان، تاکید دارند (فریدونی، ۱۳۹۵). ممکن است سوال این باشد که اگر حق دسترسی رعایت نشده پس این همه صندلی خالی در دانشگاه‌ها برای چیست؟ شاید مطالبه‌ای برای دانشگاه‌ها وجود ندارد و همین‌طور حتی می‌توان در نگاه اول نتیجه گرفت که حتی ظرفیت‌های ارائه شده از تقاضا بیشتر هم هست و دسترسی از این منظر می‌تواند شاخص خوبی داشته باشد. اما این نوع تحلیل با اساس مفهوم دسترسی در تعارض جدی است. به این معنا که دانشگاه‌هایی که صندلی خالی دارند غالباً آن‌هایی هستند که رشته‌هایی را بدون سنجش نیاز منطقه‌ای و مهم‌تر از آن با دریافت شهریه ارائه می‌کنند. به ندرت دانشگاه‌هایی که متولی ارائه آموزش رایگان هستند پدیده‌ای به نام صندلی خالی را تجربه می‌کنند که همواره تقاضا برای آن‌ها بسیار بالاست. از این رو در ظاهر ممکن است عدد چشم‌گیری از ظرفیت‌های ارائه شده برای پذیرش دانشجو وجود داشته باشد که تصویری مطلوب از حق دسترسی ارائه کند اما کنکاش در این اعداد و تحلیل کیفی آن‌ها می‌تواند تصویری دیگر از واقعیت را نشان دهد که بی‌توجهی به آن اثر جدی خود را در سیاست‌های سامان‌دهی گسترش کمی خواهد گذاشت و ردپای آن در اسناد مصوب هم خود را نشان می‌دهد. پس از تعیین مفهوم دسترسی و شاخص‌های اندازه‌گیری آن است که می‌توان امید داشت سیاست‌گذار بتواند ملاک‌های روشن، قابل اندازه‌گیری و متناسب با مفهوم دسترسی برای گسترش کمی آموزش عالی و عبور از عصر توده‌گرایی دانشگاه‌ها تعریف کند. بازتعریف مفاهیم مربوط به سیاست‌گذاری در حوزه گسترش کمی راهبرد بعدی است که به نظر می‌رسد خود وابسته به راهبردهای پیشینی است که از نظر گذشته، چنین به نظر می‌رسد ماموریت‌گرایی دانشگاه‌ها، پی‌جویی تفکر سیستمی در سیاست‌گذاری آموزش عالی، استقلال مالی، بازتعریف مفاهیم مربوط به دسترسی آموزش عالی، همگی زمینه‌سازی شرایطی است که بتوان در آن به

اسمید^۲، ۲۰۰۵). زیرا چنین به نظر می‌رسد که کمبودهای مالی سبب شده حتی دانشگاه‌ها مسیر انتخابی خود را در تحقیقات تغییر دهند و همین امر به بحث‌هایی در مورد فروکاسته شدن از نقش دانشگاه‌ها در کاربست دانش برای ارزش‌آفرینی و بهبودهای اقتصادی منتهی شده است. این در حالی است که در ازای ارتباط موثر دانشگاه با صنعت-جامعه، فرایندی برد-برد رخ می‌دهد. فرایندی که از یک سو صنعت-جامعه می‌تواند رشدی چشم‌گیر و حرکت در مسیر دانایی‌محوری را بر اساس آنچه از دانشگاه در اختیارش قرار می‌گیرد، تجربه کند و از سوی دیگر دانشگاه از وابستگی مالی به نهادهای حاکمیتی وارهانده شود. بدیهی است در این مسیر دانشگاه باید بتواند بخشی از زیست بوم خود و مولفه‌ها آن مانند برنامه‌های درسی و موقعیت‌های پژوهشی را بر اساس نیازهای صنعت-جامعه طراحی نماید که بتواند پاسخی مناسب برای نیازهای آن‌ها داشته باشد و از سوی دیگر صنعت با حرکت به سمت دانش‌های نوین فضا را برای بهره‌گیری از خدمات دانشگاهی و نیروی کار روزآمد فراهم آورد.

راهبرد بعدی به آمایش سرزمین اشاره دارد. آمایش سرزمین راهبردی است که از چندی پیش در اولویت‌های وزارت علوم، تحقیقات و فناوری قرار گرفته و حتی اسنادی هم برای آن آماده شده است. اما به نظر می‌رسد توجه به ماموریت‌گرایی در آموزش عالی قدم نخستینی است که می‌تواند اهداف آمایش سرزمینی آموزش عالی را نیز محقق سازد. از این رو یافته‌های پژوهش حاضر نیز که ماموریت‌گرایی آموزش عالی را در رتبه‌ی نخست قرار داده، خود تاکید دیگری بر همین مهم است.

راهبرد بعدی بازتعریف مفهوم دسترسی به آموزش عالی است. برای این منظور نخست باید بر این مهم تاکید داشت که منظور از بازتعریف مفهوم دسترسی به آموزش عالی رعایت حق دسترسی و فرصت برابر آموزشی برای همه است. هیچ سیاستی برای سامان‌دهی گسترش کمی نمی‌تواند اجرایی شود مگر این‌که حق برابر دسترسی را به رسمیت بشناسد که حق تصریح شده در قانون اساسی است. اما بررسی آمارهایی (فریدونی، ۱۳۹۸) نشان

^۱. Conraths

^۲. Smidt

حاضر است. خبرگان مشارکت‌کننده در پژوهش که بسیاری از آن‌ها در دوره‌های متعددی مسئولیت‌های سیاست‌گذاری آموزش عالی را عهده‌دار بوده‌اند و برخی هنوز هم در مصدر امور هستند همگی گلایه‌ای مشترک دارند و آن هم اثر گذاری جریان‌های سیاسی بر حاکمیت نظام دانشگاهی است. جریان‌های سیاسی که به دلایل گوناگون چون قومیت‌گرایی، جذب رای بیشتر، ساختن پایگاه اجتماعی، رویکردهای سیاسی برای تعیین دولت‌ها و عواملی از این دست دانشگاه را محل معامله‌ی خود قرار می‌دهند. گاه چنین بر می‌آید که این جریان‌های سیاسی یکی از مهم‌ترین موانع برای اعمال تغییرات در زمینه‌های گوناگون آموزش عالی به ویژه بهبود سیاست‌های گسترش کمی هستند. از این رو یافته‌های این پژوهش بر شکل‌گیری گفتمانی فرانهادی در قالب کمیته‌ای متشکل از تمام نهادهای ذی‌ربط به سیاست‌گذاری آموزش عالی تاکید دارد که بتوانند عزمی ملی در مسیر اصلاح سیاست‌های گسترش کمی آموزش عالی فراهم آورند. شاید چنین کمیته‌ای بتواند از یک سو نقش جریان‌های سیاسی را در حاکمیت و سیاست‌گذاری و اجرای راهبردها برای نظام آموزش عالی کم‌رنگ کرده و از سوی دیگر خود به عنوان نهادی تصمیم‌گیرنده با اضافه کردن نماینده‌ی دانشگاه‌ها و اصناف، به عنوان نهاد تضمین کیفیت نیز نقشی جدی ایفا نماید.

بازتعریف مفاهیم مربوط به سیاست‌گذاری در حوزه‌ی گسترش کمی امید بست. مفاهیمی که در بررسی‌های میدانی و در میان سخنان مشارکت‌کنندگان نشانه‌ای از تعاریف دقیق و صحیح از آن دیده نمی‌شود و بسیاری از آن‌ها بر اساس برداشت‌های اشخاص معنا می‌شوند. از این رو نیاز است تا با رویکردی جدید به مفاهیم وابسته به سیاست‌گذاری در آموزش عالی و به ویژه گسترش کمی نگاه شود تا بسیاری از بحران‌های حاصل آمده که خود ریشه در روش‌های سیاست‌گذاری و مفاهیم مستتر در آن‌ها دارد، با نگاهی روزآمد و نه تکرار شیوه‌های شکست خورده‌ی پیشین به سرانجام رسند. راهبرد بعدی بر تعیین ملاک‌های گسترش کمی اشاره دارد. آن‌چه از یافته‌های پژوهش و مصاحبه با خبرگان بر می‌آید آن است که تعیین ملاک‌های گسترش کمی از آن جهت بسیار مورد توجه است که اسناد و مصوبه‌های مربوط به این مساله بسیار حداقلی و همچنین با در نظر گرفتن ضوابطی تنظیم شده‌اند که معمولاً قائم به فرد بوده و بسیار توجیه‌پذیر هستند. یافته‌ها هم‌راستا با پژوهش‌های جهانی (ژانگ و وانگ، ۲۰۱۸) بر این مهم تاکید دارند گسترش کمی آموزش عالی و بهبود سیاست‌های مربوط به آن به ملاک‌هایی روزآمد نیاز دارند که تعیین آن‌ها بر پذیرش دو اصل مهم پاسداشت استقلال دانشگاهی و همچنین تغییر نقش وزارت علوم از تولی‌گری بر نظارت وابسته است. و در نهایت گفتمان فرانهادی آخرین راهبردی برآمده از یافته‌های پژوهش

منابع

۱. امیری فرح‌آبادی، جعفر، ابولقاسمی، محمود، قهرمانی، محمد. (۱۳۹۵). آسیب‌شناسی سیاست‌پژوهی در نظام آموزش عالی ایران؛ مطالعه‌ای کیفی. *فصلنامه مطالعات میان رشته‌ای در علوم انسانی*. ۸ (۴)، ۱۷۱-۱۳۱.
۲. امین بیدختی، علی‌اکبر؛ نعمتی، محمدعلی؛ رضایی، علی‌محمد؛ و محمدی حسینی، سید احمد. (۱۳۹۶). طراحی مدلی به منظور تحلیل سطح همکاری دانشگاه و صنعت با استفاده از مدل‌سازی ساختاری-تفسیری (ISM). *فصلنامه نوآوری و ارزش آفرینی*. ۶ (۱۱)، ۲۱-۱.
۳. رشیدی، زهرا. (۱۳۹۷). تحلیل وضعیت کیفیت آموزشی در دانشگاه‌های ایران، و ارائه راهکارهایی برای بهبود آن. گزارش تخصصی. موسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی. تهران، ایران.
۴. زاهدی، شمس‌السادات. (۱۳۸۰). تجزیه و تحلیل سیستم‌ها و روش‌ها. تهران، ایران: دانشگاه پیام‌نور.
۵. فراستخواه، مقصود. (۱۳۹۶). گاه و بیگاهی دانشگاه در ایران. تهران، ایران: آگاه.
۶. فریدونی، سمیه. (۱۳۹۴). روایت دختران از تجربه زندگی دانشگاهی؛ نظریه‌ی بومی تواناسازی زنان از طریق آموزش عالی. تهران، ایران: جامعه‌شناسان.
۷. فریدونی، سمیه. (۱۳۹۵). آسیب‌شناسی سیاست‌های بومی‌گزینی در پذیرش دانشجو. گزارش تخصصی. موسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی. تهران، ایران.
۸. فریدونی، سمیه. (۱۳۹۶). گسترش کمی آموزش عالی با تاکید بر پیامدهای اجتماعی؛ نظریه‌ای داده بنیاد. *فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی*. ۲۳ (۴)، ۹۶-۶۹.
۹. فریدونی، سمیه. (۱۳۹۸). واکاوی سیاست‌های گسترش کمی آموزش عالی در ایران. گزارش تخصصی. مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی. تهران، ایران.
۱۰. قانعی راد، محمدامین. (۱۳۸۳). توسعه ناموزون آموزش عالی: بیکاری دانش‌آموختگان و مهاجرت نخبگان. *فصلنامه رفاه اجتماعی*. ۴ (۱۵)، ۲۰۸-۱۶۹.
۱۱. مروتی شریف‌آبادی، علی، اسدیان اردکانی، فائزه. (۱۳۹۹). ارائه‌ی مدل توسعه‌ی گردشگری سلامت با رویکرد تلفیقی تاپسیس فازی و مدل‌سازی ساختاری تفسیری در استان یزد. مدیریت سلامت. ۷ (۵۵)، ۸۸-۷۳.
۱۲. منیعی، رضا (۱۳۹۴). بررسی و تحلیل آموزش عالی ایران از منظر آمار. موسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی. تهران، ایران.
۱۳. همتی، رضا (۱۳۹۲). توده‌ای شدن آموزش عالی و زندگی دانشگاهی در ایران؛ تاملی در تجربیات زیستی دانشگاهیان. *فصلنامه مدیریت در دانشگاه اسلامی*. ۲ (۱) ۱۵۶-۱۲۷.
۱۴. ولی‌پور خطیر، محمد؛ محمدپور عمران، محمد؛ و اکبرزاده، زین‌العابدین. (۱۳۹۴). شاخص‌های چابکی سازمانی با استفاده از تکنیک تصمیم‌گیری ارزیابی چندمعیاره‌ی فازی (مورد مطالعه: سازمان توسعه‌ی برق ایران). *فصلنامه‌ی نوآوری و ارزش آفرینی*. ۳ (۷)، ۱۸-۱.
15. Alpetekin, N. (2013). Integration of SWOT analysis and TOPSIS method in strategic decision making process. *The Macrotheme Review*. 2(7), 1-8.
16. Altbach, P.G., Reisberg, L., & Rumbley, L.E. (2009). *Trends in Global Higher Education: Tracking an Academic Revolution*. Paris, France: UNESCO Press.
17. Amaral, A., Jones, G. A., & Karseth, B. (2002). Governing higher education: Comparing national perspectives. In A. Amaral, G. A. Jones, & B. Karseth (Eds.), *Governing higher education: National perspectives on institutional governance* (pp.279-298). Dordrecht/Boston/London: Kluwer Academic Publishers.
18. Blanden, J., & Machin, S. (2004). Educational inequality and the expansion of UK higher education. *Scottish Journal of Political Economy*. 2 (51), 230-249.
19. Bok, D. (2003). *Universities in the market place: The commercialization of higher education*. Princeton: Princeton University Press.
20. Cochrane, A., & Williams, R. (2010). The role of higher education in social and cultural transformation. London, UK: Centre for Higher Education Research and Information, The Open University.
21. Conraths, B., & Smidt, H. (2005). *The funding of university-based research and innovation in Europe*. Brussels: EUA.

- communication. *Business Communication Quarterly*, 63(2), 52-67.
30. Lin, Y. (2018). Challenges to a post-mass system of higher education in Taiwan. In E. Neubauer, K. Mok, & J. Jiang (Eds.), *The sustainability of higher education in an era of post-massification* (pp. 72-82). London and New York: Routledge.
31. Nethsinghe, R. (2018). Confronting of massification surge in higher education; Sustaining the academic workforce and its excellent in Australia. In E. Neubauer, K. Mok, & J. Jiang (Eds.), *The sustainability of higher education in an era of post-massification* (pp. 59-71). London and New York: Routledge.
32. Office for Fair Access of England. (2017). Annual report and accounts 2016-17. Ordered by the House of Commons.
33. Ozoglua, M., Gueb, B., & Gumusc, S. (2016). Rapid expansion of higher education in turkey: The challenges of recently established public universities (2006–2013). *Journal of Higher Education Policy*. 29, 21–39.
34. Raines, J. P., & Leathers, C. E. (2003). *The economic institutions of higher education, economic theories of university behavior*. Cheltenham, UK and Northampton, MA: Elgar.
35. Thomas, S., Chie, Q., Abraham, M., Jalarajan Raj, S., & Beh, L. (2013). A qualitative review of literature on peer review of teaching in higher education: An application of the SWOT framework. *Review of Education Research*. 20(10), 1-48. doi: 10.3102/0034654313499617
36. Trow, M. (2006). Reflections on the transition from elite to mass to universal access: Forms and phases of higher education in modern societies since World War II. In J.J.F. Forest, & P.G. Altbach (Eds.), *International Handbook of Higher Education* (vol 18, pp. 243-280). Berlin, Germany: Springer.
37. Vossensteyn, H., & Jongbloed. B. (2016). Access to higher education, 22. Deer, C. (2002). The expansion of higher education: Economic necessity or hyper-inflation, Oxford Centre for Higher Education Policy Studies, Retrieved from; <http://hdl.voced.edu.au/10707/162758>
23. Dhanatya, C., & Slayton, J. (2018). Higher education massification: How US higher education is expanding its global reach through branding, in-country and online. In E. Neubauer., K. Mok, & J. Jiang (Eds.), *The sustainability of higher education in an era of post-massification* (pp. 43-58). London and New York: Routledge.
24. Dias, D., Marinho-Araújo, C., Almeida, L., & Amaral, A. (2011). The democratisation of access and success in higher education. *Higher Education Management and Policy*. 1 (23), 1–20.
25. Dougherty, K.J., & Natow, S.N. (2019). *Analysing neoliberalism in theory and practice: The case of performance-based funding for higher education* (Center for Global Higher Education Working paper No. 44). Retrieved from Community College Research Center website: <https://ccrc.tc.columbia.edu/publications/analysing-neoliberalism-theory-practice.html>
26. Ervural, B., Zaim, S., Demiral, O., Aydin, Z., & Delen, D. (2018). An ANP and fuzzy TOPSIS-based SWOT analysis for Turkey's energy planning. *Renewable and Sustainable Energy Review*. 82(1), 1538-1550.
27. Johnstone, D.B. (2002). Challenges of financial austerity: Imperatives and limitations of revenue diversification in higher education. *Welsh Journal of Education*. 11 (1), 18–36.
28. Konstantinovskiy, D. (2017). Expansion of higher education and consequences for social inequality (The case of Russia). *Higher Education Journal*. 74, 201–220.
29. Kuiper, S., & Thomas, M.W. (2000). A strategic consultancy model for establishing a center for business

complex systems theory to higher education and research policy. Panel discussion at ECPR General Conference. Charles University, Prague.

40. Zhang, J., & Wang, H. (2018). Exploring the development of independent colleges in the context of higher education massification in china: The case of zhejiang university. In E. Neubauer, K. Mok, J. Jiang (Eds.), *The sustainability of higher education in an era of post-massification* (pp. 83-91). London and New York: Routledge.

massification and beyond. In B. Jongbloed, & H. Vossensteyn (Eds.), *Access and expansion post-massification; Opportunities and barriers to further growth in higher education participation* (pp. 1-9). London and New York: Routledge.

38. Yeager, J., Nelson, G. M., Potter, E. A., Weidman, J. C., & Zullo, T. G. (2001). *ASHE reader on Finance in higher education*. (2nd ed.), Boston: Peatson Custom Publishing.

39. Young, M. (2016, 09). *Applying*

راهنمای نگارش مقاله

آنها با فونت B Nazanin یازده بولد با ذکر منبع نوشته شود، ضمناً مطالب داخل جداول با فونت B Nazanin ده تایپ شود.

د) نکات مربوط به ساختار کلی مقاله:

صفحه اول:

○ عنوان کامل مقاله (با فونت B Nazanin بیست بولد تایپ شود و تا حد ممکن کوتاه و گویا باشد)

○ نام و نام خانوادگی نویسنده(گان) (با فونت B Nazanin یازده و مشخص نمودن نویسنده مسئول مقاله)

○ مشخصات نویسنده(گان) (با فونت B Nazanin یازده و شامل: نام دانشگاه/ سازمان، رتبه علمی، تخصص، نشانی پستی، شماره تلفن (همراه و ثابت)، نمابر و پست الکترونیک)

صفحه دوم:

○ عنوان، چکیده و واژه‌های کلیدی مقاله به زبان انگلیسی(با فونت Times New Roman عنوان سیزده بولد و متن چکیده یازده)

○ نام و مشخصات نویسنده(گان) به زبان انگلیسی(با فونت Times New Roman یازده)

صفحه سوم:

○ عنوان و چکیده به زبان فارسی (حداکثر ۲۵۰ کلمه شامل هدف، روش و خلاصه یافته‌های پژوهش) و واژه‌های کلیدی (حداکثر ۵ واژه)

صفحه چهارم تا انتهای مقاله (با عناوین و ترتیب ذیل و به صورت دوستونی):

○ **مقدمه:** (شامل بیان مسأله، اهمیت موضوع و اهداف یا سؤال‌های پژوهش)

○ **مبانی نظری و پیشینه:** (شامل تعاریف و مفاهیم ضروری و خلاصه پژوهش‌های داخلی و خارجی مرتبط)

○ **روش شناسی:** (شامل نوع طرح پژوهش، ابزار و روش گردآوری داده‌ها، روایی و پایایی ابزار، جامعه، نمونه و روش نمونه‌گیری)

○ **یافته‌های پژوهش:** (شامل نتایج و یافته‌های حاصل از تجزیه و تحلیل‌های آماری مدل و فرضیه‌های پژوهش)

○ **بحث و نتیجه‌گیری:** (شامل خلاصه یافته‌های پژوهش، مقایسه با نتایج پژوهش‌های مرتبط، پیشنهادها کاربردی و محدودیت‌ها)

○ **منابع:** (تا حد امکان از منابع معتبر و به‌روز استفاده شده و براساس روش APA تنظیم شود).

از پژوهشگران و نویسندگان محترم مقاله‌های ارسالی به دفتر فصلنامه نوآوری و ارزش آفرینی، درخواست می‌شود، مقاله‌های خویش را براساس نکات مطرح و مورد تأکید در این راهنما تدوین نمایند. در غیر این صورت، مقاله آنان در فرایند داوری و چاپ قرار نخواهد گرفت. شایان ذکر است که دریافت مقاله تنها از طریق سایت اینترنتی www.Journalie.ir صورت می‌گیرد و مقاله‌های ارسالی نباید در فصلنامه‌ها یا کنفرانس‌های داخلی و خارجی چاپ و یا به صورت هم‌زمان ارسال شده باشند و پس از ارسال مقاله امکان حذف، اضافه و یا تغییر ترتیب اسامی نویسندگان وجود ندارد. علاوه بر آن، در میان نویسندگان مقاله‌های ارسالی حتماً باید یک نویسنده با مرتبه دانشگاهی (استادیار، دانشیار یا استاد) وجود داشته باشد و صدور نامه پذیرش مقاله صرفاً پس از انجام اصلاحات مورد نظر داوران و تأیید دفتر فصلنامه امکان‌پذیر خواهد بود.

الف) نکات مربوط به صفحه آرای: مقاله در نرم‌افزار Word نسخه ۲۰۰۳ یا بالاتر با حاشیه ۲ سانتی‌متر از هر طرف با فاصله خطوط single و فونت B Nazanin دوازده برای متن مقاله، فونت B Nazanin دوازده بولد برای عناوین اصلی مقاله و فونت Times New Roman دهمبرای نوشته‌های لاتین در حداکثر ۲۰ صفحه تایپ شود. ضمناً متن مقاله از بخش مقدمه تا پایان باید به صورت دو ستونی تنظیم شود.

ب) نکات مربوط به منبع‌نویسی: منبع‌نویسی باید به شیوه APA باشد. ارجاعات درون متن شامل نام نویسنده و سال، درون پرانتز و اسامی نویسندگان خارجی به فارسی برگردانده شود و منابع انتهایی مقاله به ترتیب حروف الفبا، ابتدا منابع فارسی و سپس منابع خارجی به ترتیب زیر تنظیم شود.
کتاب: نام خانوادگی، نام کوچک (تاریخ انتشار). **عنوان کتاب(ایتالیک).** ترجمه: نام مترجم، (نوبت چاپ یعنی چاپ چندم؟)، محل نشر: ناشر.

مقاله: نام خانوادگی، نام کوچک (تاریخ انتشار). **عنوان مقاله.** نام مجله(ایتالیک). شماره جلد، صفحه/صفحات(مثال: ۲۳-۱۷).

ج) نکات مربوط به تنظیم جداول و نمودارها: جداول، نمودارها، اشکال و روابط ریاضی هر یک باید به طور جداگانه و به ترتیب از ابتدا تا انتها شماره‌گذاری شوند و عناوین مربوط به جداول در بالا و عناوین مربوط به نمودارها و اشکال در زیر



معرفی جمعیت ایرانی پیشبرد ارتباط صنعت و دانشگاه

اهداف

- جمعیت ایرانی پیشبرد ارتباط صنعت و دانشگاه در سال ۱۳۸۳ با اهداف زیر تشکیل شد:
- کمک به پیشبرد برنامه‌های توسعه صنعتی کشور از طریق ارتباط دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی با صنعت
- حمایت از گسترش فعالیت‌های تحقیق و توسعه صنعتی در بخش‌های دولتی و خصوصی
- ∇ مشارکت در برنامه‌های توسعه ملی از طریق بازنگری مسائل، طرح موانع و ارائه راهبردها و راهکارها

وظایف

- ایجاد و تقویت زمینه‌های همکاری بین مراکز علمی تحقیقاتی و صنایع کشور
- ارائه خدمات آموزشی، پژوهشی، علمی و مشاوره‌ای به بخش‌های مختلف صنعتی
- تشکیل هسته‌های تخصصی برای بررسی نیازهای صنایع مسئله‌یابی و تلاش در جهت رفع آنها با کمک دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی
- اجرای بازدیدهای علمی و صنعتی در جهت همکاری‌های متقابل
- برگزاری همایش‌های علمی از جمله کنگره سراسری همکاری‌های دولت، دانشگاه و صنعت برای توسعه ملی
- تلاش در جهت انطباق برنامه‌های آموزشی دانشگاه‌ها با نیازهای واقعی صنعت
- تلاش در جهت ایجاد تسهیلات کارآموزی دانشجویان و کارورزی دانش‌آموختگان در بخش‌های اقتصادی و صنعتی و فرصت‌های مطالعاتی اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها در صنایع
- تلاش در جهت ایجاد زمینه‌های مناسب جذب دانش‌آموختگان دانشگاه‌ها در صنایع
- همکاری مؤثر با دیگر حلقه‌های واسط بین دانشگاه و صنعت نظیر شهرک‌های علمی تحقیقاتی، مراکز رشد فناوری، واحدهای تحقیق و توسعه، صندوق‌های مالی توسعه فناوری و مراکز تجاری‌سازی فناوری
- همکاری با نهادهای سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی و اجرایی کشور در جهت حمایت‌های اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی آنها از جمعیت و برنامه‌های توسعه ارتباط دانشگاه و صنعت
- حمایت از انتخاب و اجرای پایان‌نامه‌های دوره‌های تحصیلات تکمیلی در جهت مسائل و مشکلات مبتلا به صنعت
- ایجاد ارتباط مؤثر با انجمن‌ها، تشکل‌ها و سازمان‌های ملی، منطقه‌ای و بین‌المللی مشابه
- انجام مطالعات امکان‌سنجی در اجرای پروژه‌های مشترک در حوزه‌های مرتبط با فعالیت‌های جمعیت از جنبه‌های گوناگون اقتصادی، اجتماعی، علمی و فرهنگی
- انتشار فصلنامه و خبرنامه و اشاعه اطلاعات مرتبط در حوزه‌های علمی تحقیقاتی و صنعتی و به ویژه عرضه و تقاضای فناوری

برنامه‌ها

- جمعیت به منظور تحقق اهداف خود، برنامه‌های زیر را در اولویت فعالیت‌هایش قرار داده است.
- ترویج و توسعه فرهنگ پژوهش و فرهنگ صنعتی در کشور
- افزایش کارایی تحقیقات و وارد کردن نتایج تحقیقات در چرخه برنامه‌های تولیدی و صنعتی کشور
- کمک به ایجاد فضایی مناسب برای بروز ابتکارات، نوآوری و پیشرفت فناوری از طریق تقویت علائق بین دولت، دانشگاه و صنعت و تعمیم آن به جامعه‌ی تجاری و عامه مردم
- سازگاری آموزش‌ها و پژوهش‌های دانشگاهی با نیازهای صنعت ملی و نیز همگامی با برنامه‌ها و سیاست‌های توسعه صنعتی کشور
- آشنا سازی صنعت و دانشگاه با نیازها و توانایی‌های یکدیگر و ایجاد فضای مناسب گفت‌و شنود و تبادل نظر بین متخصصین صنعت و دانشگاه در جهت رفع موانع و تنگناها موجود

کمیته‌های اجرایی جمعیت

- کمیته مالی و پشتیبانی
- کمیته عضویت و اطلاع‌رسانی
- کمیته آموزش و پژوهش
- کمیته ارتباط با دانشگاه
- کمیته ارتباط با صنعت
- کمیته ارتباط با دولت و مجلس

از کلیه اندیشمندان، اساتید دانشگاه، پژوهشگران، کارشناسان، دانشجویان و نهادهای دولتی و خصوصی دعوت می‌شود با عضویت در جمعیت، ما را در تحقق اهداف والای آن یاری نمایند.

نشانی دبیرخانه جمعیت (دفتر فصلنامه)

تهران - خیابان حافظ - دانشگاه صنعتی امیرکبیر - ساختمان ابوریحان - طبقه ششم - اتاق ۶۱۲.
تلفن: ۰۲۱-۶۶۴۸۵۸۵۶-۰۲۱، تلفکس: ۰۲۱-۶۶۴۹۵۴۳۳

Designing a conceptual model of reverse logistics management network based on supply chain innovation approach

Mohammadreza khosravi

Reza Homaei

Mansoure Hourali

Abstract

In recent years, rapid market changes have increased due to innovation in material supply chains and the adoption of a sustainable approach to consumption patterns has become more important. This issue has been especially pronounced in the field of supply and consequently the consumption of goods in the supply chain. The purpose of this paper is to design a conceptual model of reverse logistics network in order to better use raw materials and reduce waste in the supply chain.

Keywords: Conceptual model, reverse logistics management network, direct supply chain management, innovation approach

Explain the relationship between total quality management and operational excellence and the desire to innovate services

Jahan Asadnia

Sima Nourouzi

Mohsen Hamidi

Abstract

Studying the mechanisms of excellence, efficiency of financial institutions, quality of service delivery and customer satisfaction will be one of the requirements of economic growth of any society. Similarly, the present study, with emphasis on organizational innovation, examines the relationship between total quality management on operational excellence and organizational innovation.

Keywords:Inclusive quality management, quality indicators, operational excellence, desire for innovation

Simultaneous impact of corporate strategic mechanisms and profitable management of corporate innovation cost stickiness

Jahan Asadnia

AliAsghar Shekarshekan

Hamed Sayyar

Abstract

Understanding cost behavior is a key element in management accounting research. In this study, the simultaneous effect of corporate governance mechanisms and profit management on corporate cost stickiness with emphasis on marketing and innovation costs in companies listed on the Tehran Stock Exchange has been investigated.

Keywords: Profit management, cost stickiness, innovation costs

Modeling structural equations of value created in businesses

Fateme Hamidi

Naser Shams

Abstract

The world economy has undergone significant changes in the last two centuries, moving from an agricultural system to an industrial system. Most of the changes in the last four decades have been due to the evolution of service-based economies. The growth of more developed economies around the world has been in the direction of economies where the majority of services are.

Keywords: Common value creation, value created, value conceptualization, learning, structural equation modeling, partial least squares

Identifying and prioritizing the factors affecting knowledge sharing based on Analytic Hierarchy Process (AHP) (Case study of Saipa Industrial Group)

Maryam Aliei

Abstract

Knowledge sharing reduces costs, improves performance, improves customer service, reduces new product development time, reduces customer delivery time, and ultimately reduces costs associated with finding and accessing valuable types of knowledge within the organization.

May be. For this reason, the role of knowledge sharing is somewhat tied to the concept of knowledge management. The purpose of this article is to investigate the factors affecting knowledge sharing and prioritize them with the aim of helping to identify the role of these factors in the process of successful implementation and implementation of knowledge management in Saipa Industrial Group. In the first step, based on studies and literature on knowledge management, a researcher-made questionnaire of 5 Likert spectrum was created, which was distributed and collected in person in the form of closed interviews between two groups of external and internal experts. These factors were identified and categorized in four dimensions: 1) individual factors 2) organizational factors 3) cultural factors and 4) technology factors. In the next step, in the form of a pair of questionnaires and with the help of Expert Choice software, these factors were prioritized and weighed. According to the results of the second questionnaire, the following factors: 1) cultural factors (weighing 0.460), 2) individual factors (weighing 0.258), 3) organizational factors (weighing 0.161) and 4) technological factors (weighing 0.122) Sequences have the greatest impact on knowledge sharing. Therefore, it is suggested that managers and policy makers of Saipa Industrial Group strongly support the cultural factors in the units of the organization with the help of human resources in order to make the most of the results of knowledge sharing.

Keywords: Knowledge, knowledge management, knowledge sharing, weight

Creating value for higher education by overcoming the crises of the populist era

Somayeh Fereidouni

Abstract

The massification of higher education is a phenomenon that quickly swept the world after World War II. Iranian higher education has also faced this phenomenon in the last two decades and its statistical evidence can be cited in various dimensions of higher education. Research shows that various crises such as the crisis of quality of higher education, reduction of financial resources, little expansion without regard to the necessary infrastructure, unemployed graduates, social change and such factors are among the consequences of low expansion policies in Iran with concerns about improving access to education. It had a great start. A review of global studies also shows that the current crisis of higher education in Iran is not different from what happened after the massification in many countries. But it is important to note that different countries, while experiencing similar crises, have used different strategies to overcome the challenges of mass higher education, and these differences in strategies are rooted in the differences in the context of higher education in each country and its characteristics and requirements. Therefore, in the present study, the researcher, using the combined Swat-TOPSIS model, first obtained strategies appropriate to the Iranian context, to overcome the crises resulting from the quantitative expansion of higher education, and in the next step, using the TOPSIS technique, the strategies obtained Has been prioritized. Findings show that the mission-orientation of universities, the dominance of systems thinking in the higher education policy-making system and financial independence are the three main strategies among the eight strategies obtained in the present study to overcome the crises of higher education in Iran

Keywords: Massification of higher education, policy-making, SWAT, TOPSIS

Contents

Designing a conceptual model of reverse logistics management network based on supply chain innovation approach 1

Mohammadreza khosravi, Reza Homaei , Mansoure Hourali

Explain the relationship between total quality management and operational excellence and the desire to innovate services 17

Jahan , AliAsghar Shekarshekan , Hamed Sayyar

Simultaneous impact of corporate strategic mechanisms and profitable management of corporate innovation cost stickiness 31

Jahan Asadnia, AliAsghar Shekarshekan , Hamed Sayyar

Modeling structural equations of value created in businesses 49

Fateme Hamidi , Naser Shams

Identifying and prioritizing the factors affecting knowledge sharing based on Analytic Hierarchy Process (AHP) (Case study of Saipa Industrial Group) 67

Maryam Aliei

Creating value for higher education by overcoming the crises of the populist era 77

Somayeh Fereidouni