

## بررسی تاثیر حافظه سازمانی بر چابک‌سازی منابع انسانی با توجه به نقش متغیرهای جمعیت شناختی در حوزه معاونت حمل و نقل شهرداری تهران

صدیقه طوطیان اصفهانی<sup>۱\*</sup>، اسداله مهرآراء<sup>۲</sup>، امین صابری بدر<sup>۳</sup>

۱- استادیار گروه مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شرق، تهران، ایران.

۲- استادیار گروه مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی، قائمشهر، مازندران، ایران

۳- دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران.

### چکیده

چابک‌سازی روش نوینی برای سازمان‌های پیشرو، در محیط‌های رقابتی است. در استراتژی‌های مدیریت، اگر سازمانی به چابکی کارکنان توجه نماید، محکوم به شکست است. بهبود مستمر، هنگامی است که کارکنان اطلاعات لازم را در اختیار داشته و مورد اعتماد مدیریت باشند تا بتوانند مهارت‌ها و توانایی‌هایشان را بکار گیرند. لذا هدف این تحقیق، بررسی تأثیر حافظه سازمانی بر چابک‌سازی کارکنان معاونت حمل و نقل شهرداری تهران است. روش تحقیق پیمایشی، روش گردآوری داده‌ها کتابخانه‌ای و میدانی است ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه استاندارد چابک‌سازی زاهدی و همکاران (۱۳۹۲) و حافظه سازمانی دانهم و بورت (۲۰۱۱) می‌باشد. حجم نمونه ۳۸۰ نفر از کارکنان معاونت حمل و نقل شهرداری تهران و روش نمونه‌گیری تصادفی ساده است. برای تجزیه و تحلیل داده از روش معادلات ساختاری استفاده شد. نتایج بدست آمده نشان داد که حافظه سازمانی و تمامی ابعاد آن شامل دانش سیاسی - اجتماعی، دانش شغلی، شبکه‌های بیرونی، تاریخچه و دانش صنعت تأثیر معنادار و مثبتی بر

چابک سازی کارکنان معاونت حمل و نقل شهرداری تهران دارند. از بین متغیرهای جمعیت شناسی سابقه خدمت، تاهل و گروه سنی با چابک سازی سازمان تفاوت معنی داری وجود دارد.

**واژه‌های کلیدی:** چابک سازی کارکنان، حافظه سازمانی، معاونت حمل و نقل شهرداری تهران

### مقدمه و بیان مساله

از عوامل مهم بقا و حیات سازمان‌ها، نیروی انسانی کیفی و چابک است. به عبارت دیگر اهمیت منابع انسانی به مراتب از فناوری جدید، منابع مالی و مادی بیشتر است. تفاوت اصلی سازمان‌ها را باید در دانایی و نادانی دانست. نقش نیروی انسانی کارآمد، توانا و دانا در تحقق اهداف سازمانی، امری غیرقابل انکار می‌باشد (نکویی مقدم و میلانی فرد، ۱۳۸۸: ۸۵).

اهمیت یادگیری مستمر و قوی در سازمان‌ها هرگز تا به این اندازه حیاتی نبوده است. به دلیل وجود نیروهای همچون جهانی شدن و فناوری، سرعت و پیچیدگی تحولات به گونه‌ای افزایش یافت که سازمان‌ها مجبور شدند برای ادامه حیات همواره چیزهای بیشتری یاد بگیرند (مارکوواد<sup>۱</sup>، ۱۳۸۸، ۶۵). در جهان امروز تغییر و تحولات علمی و تکنولوژیکی با سرعت در حال انجام است. کشورها برای این که از این تغییرات و تحولات عقب نمانند، تلاش می‌کنند با سرمایه‌گذاری بر روی آموزش و توسعه نیروی انسانی که با این تغییرات همراه گردیده، زمینه رشد و توسعه خود را فراهم آورند. در جهان امروز رشد و پیشرفت کشورها و سازمان‌ها در گرو علم و دانش بشری است. اتکینسون<sup>۲</sup> (۲۰۰۳)، عقیده دارد که عامل اصلی تولید برای رفاه تهی دستان جامعه، فضا، انرژی و زمین‌های کشاورزی نیست؛ بلکه بهبود نیروی انسانی با کیفیت و پیشرفت دانش بشری است (اتکینسون، ۲۰۰۳، ۲۸۴). از طرفی ایجاد و بهبود حافظه سازمانی، یکی از شیوه‌های مدیریت منابع فکری و فرهیخته است. سازمان‌ها بایستی راجع به تلاش‌های گذشته و شرایط محیطی خود دانشی را در حافظه نگهداری کنند. وقتی سازمان

---

1. Markovad  
2. Etikson

مطلبی را می آموزد، از آن پس بایستی نتیجه آن مطلب در دسترس باشد. ثبت و ضبط مطالب به صورت مکتوب تنها یک فرم از حافظه سازمانی است. آشکارترین محل در این زمینه گنجینه های اطلاعاتی همچون کتابچه شرکت، پایگاه های داده، سیستم های نگهداری فایل ها و حتی داستان ها و حکایت ها نیز می شود. علاوه بر این، افراد نیز یکی دیگر از محل های اصلی نگهداری و حفظ دانش سازمانی هستند. (ابراهیمی، ۱۳۸۳، ۳۵).

همچنین حافظه سازمانی با گردآوری، سازماندهی، توزیع و استفاده مجدد از دانش ایجاد شده توسط کارکنان، دارایی کلیدی سازمان یعنی دانش را توسعه داده و تقویت می کند. هدف ابزارهای حافظه سازمانی تأمین اطلاعات مناسب برای رویه های سازمانی است که نمی توان آن ها را در جایی غیر از سازمان خود آموخت. واژگان فنی و اصطلاحات مخصوص هر سازمان، درس های فرا گرفته شده از پروژه های سازمان و خط مشی ها و راهبردها نمونه هایی از حافظه سازمانی هستند. سیستم حمل و نقل عمومی به عنوان یکی از مهمترین و حیاتی ترین سیستم های خدماتی جامعه، امروزه با تحولات شگفت انگیز رقابتی اداره می شوند. در چنین شرایطی مدیران فرصت چندانی برای کنترل کارکنان در اختیار ندارند زیرا بیشترین وقت و نیروی آنان می بایست صرف شناسایی محیط داخلی در مواجهه با چالش های خارجی سازمان گردد. نتیجتاً سایر وظایف روزمره می بایست به عهده کارکنان واگذار گردد. کارکنان سازمان در صورتی می توانند به خوبی از عهده وظایف محوله برآیند که از مهارت، دانش و توانایی لازم برخوردار بوده و اهداف سازمان را به خوبی بشناسند (تسنگ<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۰۶، ۷۰).

طبق بررسی های صورت گرفته طی سنوات گذشته (۹۳-۹۴-۹۵) در تحلیل نتایج ارزیابی عملکرد کارکنان معاونت حمل و نقل شهرداری تهران که ۱۵ شاخص را در مورد عملکرد کاری کارکنان مورد ارزیابی قرار می دهد چابکی کارکنان کمترین مقدار نمره را در بین موارد دیگر ارزیابی شده دارد که برای ارتقای چابکی کارکنان باید بررسی نمود چه اقداماتی باید صورت پذیرد. همچنین بررسی مواردی مانند پیدایش اپلیکیشن اسنپ، تاپسی و ... لزوم تحول و تغییر در مدیریت حمل و نقل شهری و نبود چابکی در بروز خلاقیت و نوآوری را آشکار

می‌سازد. ارائه طرح‌هایی در کنفرانس‌ها و محافل علمی حوزه حمل و نقل مانند بکارگیری ترن‌های پرسرعت شهری، استفاده از شبه تلسکی، استفاده از تلکابین و ... و تغییر نیافتن و عقب ماندگی در این حوزه و تبدیل نشدن این ایده‌های علمی به واقعیت و رفع ترافیک در سطح شهر همگی لزوم چابک سازی در کارکنان معاونت حمل و نقل را طلب می‌نماید. بنابراین، محقق در این تحقیق با هدف شناسایی تاثیر حافظه سازمان بر چابک سازی منابع انسانی در حوزه معاونت حمل و نقل شهرداری تهران این تحقیق را انتخاب نموده و به دنبال پاسخ به این سوال است که "آیا حافظه سازمانی بر چابک سازی منابع انسانی در حوزه معاونت حمل و نقل شهرداری تهران تاثیر دارد؟"

**مفهوم چابکی:** اولین تلاش‌ها برای شکل‌گیری مفهوم چابکی را می‌توان به فعالیت‌هایی که از اواخر دهه ۱۹۸۰ تا اواسط دهه ۱۹۹۰ انجام پذیرفت نسبت داد. در این سال‌ها ایالات متحده به این نتیجه دست یافته که رقابت دیگر از طریق پارادایم‌های سنتی امکان‌پذیر نبود و سازمان‌ها و صنایع نیازمند به رویکردی جدید برای حفظ و بقا هستند. برای اولین بار در پی نشست بسیار از متخصصان علمی و اجرایی صنعت پارادایمی جدید در گزارشی تحت عنوان راهبرد بنگاه‌های تولید در قرن ۲۱ و دیدگاه متخصصان صنعتی به وسیله موسسه یا کوکا منتشر و به همگان معرفی شد و پس از آن نیز عبارات تولید چابک به طور مشترک با انتشار این گزارش مورد استفاده عمومی قرار گرفت. به طور کلی چابکی به معنای واکنش اثربخش به محیط متغیر و غیرقابل پیش‌بینی و استفاده از آن تغییرات به عنوان فرصت‌هایی برای پیشرفت سازمانی است. ولی در اصل واژه چابک در فرهنگ لغت، به معنای حرکت سریع، چالاک، فعال، آسان و قادر بودن به تفکر با یک روش هوشمندانه به کار گرفته شده است. (ابراهیمی، ۳۸، ۱۳۸۳).

دایر و شافر (۲۰۰۱) بیان می‌کنند که دستیابی به چابکی سازمان نیازمند سه نوع رفتار عمده در نیروی انسانی است: اثرگذاری، انطباق‌پذیری و حالت جهندگی. رفتار اثرگذار دو جنبه دارد: ابتکارات و فی‌البداهه بودن رفتار، رفتار انطباق‌پذیر مبتنی بر این فرض است که این رفتارها در قالب نقش‌های چندگانه در سطوح مختلف توانایی و پروژه‌های متعدد صورت

پذیرد و معمولاً به طور همزمان از یک نقش به نقش دیگر بسیار سریع در حرکت و جابجایی هستند. کارکنان می‌بایست به طور همزمان شایستگی‌های مختلف و چندگانه‌ای را بیاموزند و با یادگیری فعال، اطلاعات و دانش را به اشتراک بگذارند. پژوهش‌های مربوط به چابکی عمدتاً منابع انسانی را از یک دیدگاه عملیاتی مورد ملاحظه قرار داده‌اند. این تحقیقات روی ویژگی‌های مرتبط با کارخانه و شیوه‌های برنامه‌ای برای کارکنان چند مهارته و دارای آموزش‌های مختلف تمرکز دارند (یانچ و ادینس، ۲۰۰۲، ۶۴۱).

سامو کاداس و ساونی (۲۰۰۴) مدل تئوریکی اثر اقدامات مدیریت منابع انسانی بر چابکی منابع انسانی را مورد آزمون قرار دادند. اثر مشارکت و درگیر کردن کارکنان در اقداماتی مثل: ۱- تسهیم شدن در اطلاعات ۲- آموزش دادن ۳- پاداش دادن و ۴- تسهیم قدرت مورد بررسی قرار گرفت. براساس پژوهش‌های پیشین سامو کاداس و ساونی فرض کردند که اقدام تسهیم قدرت ممکن است اثر عمده‌ای روی چابکی منابع انسانی داشته باشد. سایر اقدامات مربوط به مشارکت و درگیر کردن کارکنان اثرات ثانویه‌ای هم مستقیم و هم غیرمستقیم از طریق تسهیم قدرت روی چابکی منابع انسانی دارد این فرضیه‌ها با روش مدل‌یابی معادلات ساختاری مورد آزمون قرار گرفتند. نتایج نشان داد که فنون تصمیم‌گیری و اختیار (غنی‌سازی شغل و توسعه شغل، تیم‌های خودگردان، حلقه‌های کیفیت، نظام پیشنهادات) اثر عمده و عمیقی روی چابکی منابع انسانی دارند. اقدامات مربوط به تسهیم اطلاعات برای نشان دادن رابطه با چابکی منابع انسانی با شکست مواجه شد مشوق‌های پولی هم اثر مستقیم و هم اثر غیرمستقیم روی چابکی منابع انسانی دارند. صرفاً اثر مستقیم مشوق‌های مبتنی بر تولید روی چابکی منابع انسانی اهمیت داشت. سایر اقدامات مرتبط با مشارکت و درگیر کردن کارکنان اثر عمده‌ای روی تسهیم قدرت نداشتند و بنابراین یک اثر غیرمستقیم روی چابکی نیروی انسانی دارد. (سامو کاداس و ساونی، ۲۰۰۴، ۱۰۱۲).

شمس السادات زاهدی و همکاران در پژوهشی به بررسی ابعاد و شاخص‌های قابلیت‌های چابکی نیروی انسانی پرداخته در این پژوهش با استفاده از پژوهش‌های مرتبط با چابکی چهارچوبی فراهم کردند و سپس با روش دلفی خبرگان و با نمونه‌گیری قضاوتی و زنجیره‌ای

مدلی مطابق با نظر خبرگان تدوین کردند. سپس با انجام مراحل چهارگانه دلفی مدل تایید شده پنل خبرگان با ابعاد پنجگانه و شاخص های متعدد قابلیت های چابکی نیروی انسانی را نهایی کردند. این ابعاد عبارتند از (زاهدی و همکاران، ۱۳۹۲، ۲۶).

**هوشمندی و آگاهی:** اولین بعد چابکی است در این بعد شاخص هایی همچون توانایی ایجاد نظریات جدید، واکنش در برابر شرایط محیط و تغییر نیازهای مشتری وجود دارد. با توجه به پیچیدگی که در محیط وجود دارد توانایی تحلیل استراتژیک محیط بویژه در دو بخش مشتریان و رقبا با ارائه نظریات جدید و نوآورانه و خلاقیت و روایت های تازه از روش های سابق امکانپذیر است.

**شایستگی:** در بعد دوم قابلیت های چابکی مجموعه ای از شایستگی ها که برای کارکنان چابک لازم است لیست شده که مهارت تسلط بر فنون فناوری اطلاعات و مهارت های جدید بسیاری الزامی است. مهارت کار تیمی و تیم سازی از جمله شایستگی های ضروری در قابلیت های چابکی نیروی انسانی است. یادگیری مهارت های مختلف نیز از جمله شایستگی های ضروری برای کارکنان چابک است.

**مدیریت دانش:** در مدیریت دانش سازمان ها باید بتواند محیطی را فراهم کنند که در آن دانش اعم از سازمانی و فردی چه به صورت ضمنی و چه به صورت صریح و یا به صورت کلی یا خاص و یا به صورت اخباری و یا علت و معلولی ذخیره شود. ساختارهای سلسله مراتبی سنتی با کاهش، دانش خود را نیز از دست می دهند. ترک کار کارکنان سبب خروج میزانی از دانش سازمان می شود اما گاهی که یک شرکت چابک تغییر اندازه می دهد این کار را بدون از دست دادن پایگاه دانش خود انجام می دهد.

**فرهنگ:** فرهنگ سازمانی باید حامی چابک سازی باشد. در تعریف فرهنگ آمده که فرهنگ الگویی از مفروضات اساسی مورد نظر، مکشوف و توسعه یافته توسط گروهی معین به عنوان آموخته هایشان برای مقابله با مسائل خارجی به علاوه حفظ انسجام داخلی شان است. این الگو به اندازه خوب کار شده که معتبر شناخته شده و باید به افراد جدیدالورود به طریقه صحیح ادراک، تفکر و احساس کردن مسائل خاص آموخته شو .

**سیستم اطلاعات:** در سیستم اطلاعات دو شاخص مهم مورد توافق قرار گرفته است: یکی حمایت از زیرساخت های فناوری اطلاعات و دیگری استفاده از فناوری های نوین مدیریت منابع انسانی. در مقوله زیرساخت های نرم یک سازمان چابک باید در تلاش باشد تا تدارک برنامه هایی را ببیند تا هر چه بیشتر مهارت های فناوری اطلاعات را به کارکنان آموزش دهد. در بخش زیرساخت های سخت میزان شبکه ارتباطی و پهنای باند و توسعه اینترنت و اینترنت در دستور کار قرار بگیرد. در بخش فناوری های نوین مدیریت منابع انسانی باید با استفاده از سیستم الکترونیکی مدیریت منابع انسانی در تلاش باشد تا تمام فرآیندهای مرتبط با منابع انسانی چه در داخل و چه در خارج سازمان الکترونیک انجام شود. استفاده از سیستم های کسب، انتقال و ذخیره سازی دانش و همچنین به کارگیری از سیستم های تصمیم ساز از جمله اقداماتی است که باید در راستای سیستم اطلاعات در یک مدل چابکی منابع انسانی انجام داد. به طور کلی می توان عوامل موثر بر چابکی منابع انسانی را به دو بخش تقسیم کرد:

**عوامل برون سازمانی:** عوامل برون سازمانی به مجموعه عواملی گفته می شود که خارج سازمان است و سازمان قدرت چندانی برای کنترل آنها یا تاثیرگذاری بر آنها ندارد. این عوامل کسب و کار شرکت را تحت تاثیر قرار می دهند و با تاثیرگذاری بر درون داده های سازمانی موجب می شوند بی نظمی و دگرگونی به سازمان انتقال یابد. بررسی پیشینه موضوعی تحقیق نشان می دهد از جمله عواملی که پژوهشگران به عنوان محرک های چابکی ذکر کرده اند عبارتند از: بازار به شدت متغیر، افزایش نیاز برای مبادلات مالی، زمان تحویل کوتاهتر، تغییرات در زنجیره تامین، فشارهای قانونی و سیاسی (اکرووال<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۰۷، ۶۰).

**عوامل درون سازمانی:** عوامل درون سازمانی مجموعه هایی از عوامل اساسی و اثرگذار داخل سازمان است (گوناسکاران و همکاران، ۲۰۰۸، ۳۷). به عبارت دیگر عوامل درون سازمانی هستند که ضمن تأثیرپذیری از محرک های چابکی، توانایی ویژه ای (قابلیت های چابکی) در سازمان ها ایجاد می کنند. عوامل درون سازمانی: که از جمله این عوامل می توان به

این موارد اشاره کرد: سازمان، کارکنان، راهبردها، مهندسی همزمان، ساخت سریع نمونه، کار تیمی، دانش چابکی شکل دهی مجدد، مدیریت شایستگی های اساسی، سیستم های اطلاعات، توانایی های استراتژیک، فرآیند، ارتباطات، محصول، عملیات (گولد و سورینگ، ۲۰۱۰، ۷۷)، مدیریت دانش، منابع انسانی (گانگ و جانسون، ۲۰۱۲، ۶۱).

بر اساس این عوامل مدیریت دانش یکی از عوامل مهم چابک سازی سازمان است از طرفی حافظه سازمانی بخش مهمی از مدیریت موثر دانش سازمانی را تشکیل می دهد. حافظه سازمانی حاوی دانشی است که در اشکال مختلف از جمله، مستند سازی، اطلاعات ساخت یافته ذخیره شده در پایگاه داده های الکترونیکی، دانش اشخاص به صورت مستند شده در سیستم های خبره، رویه های سازمانی مستند شده، فرآیندها و دانش ضمنی کسب شده توسط افراد و شبکه های افراد ظاهر می شود. حافظه سازمانی به دو دسته معنایی<sup>۲</sup> و حوزای<sup>۳</sup> (بخشی) تقسیم می شود. حافظه معنایی به دانش مستند شده، آشکار و عمومی اشاره می کند در حالی که حافظه معطوف به دانش در یک بافت خاص و وضعیت مشخص می باشد. حافظه ممکن است تاثیرات بالقوه مثبت یا منفی بر رفتار و عملکرد داشته باشد. از جنبه مثبت، پیاده سازی تغییرات سازمانی را بر مبنای تجربیات گذشته تسهیل می کند. حافظه همچنین در ذخیره سازی و بکارگیری مجدد راهکارهای کاری در قالب استانداردها و رویه ها نقش دارد که این خود موجب جلوگیری از اتلاف منابع سازمانی به دلیل تکرار کارهای گذشته می گردد. از جنبه های منفی حافظه سازمانی می توان به تاثیر منفی بالقوه ای بر عملکرد فردی و سازمانی اشاره کرد. در سطح فردی، حافظه می تواند منجر به انحراف و خطا در تصمیم گیری گردد. در سطح سازمانی، حافظه ممکن است منجر به حفظ موقعیت فعلی از طریق افزایش یادگیری تک حلقه ای (به صورت فرآیند شناسایی و تصحیح خطاهاست) شود و این منجر به ایجاد فرهنگ های سازمانی پایدار و ثابت که در مقابل تغییر، مقاومت می کنند، می شود (دنيسون و ميشرا<sup>۱</sup>، ۱۹۹۵).

2. Semantic

3. Episodic

1. Denison.D, Mishra.A



اسماعیلی و همکاران (۱۳۹۲) تحقیقی را با عنوان "شناسایی و اولویت‌بندی عوامل موثر بر چابکی منابع انسانی در صنعت خودرو ایران" پرداختند. در این پژوهش عوامل موثر بر چابکی کارکنان براساس پژوهش‌های گذشته دسته‌بندی و در شش بعد چابکی براساس نظر کارشناسان مشغول در صنعت خودروسازی ایران ارزیابی و با استفاده از روش نایسیس اولویت‌بندی شده است. نتایج بررسی حاکی از این است که از ۱۳ عامل شناسایی شده عواملی چون مشارکت، همدلی، احساس نیاز به چابکی، آموزش چند تخصصی، تشویق و پشتیبانی مدیریت، مدیریت روابط برانگیختن خود، غنی‌سازی شغل و توانمندی حل مسئله اثر بیشتری بر چابکی کارکنان در صنعت خودرو ایران دارد.

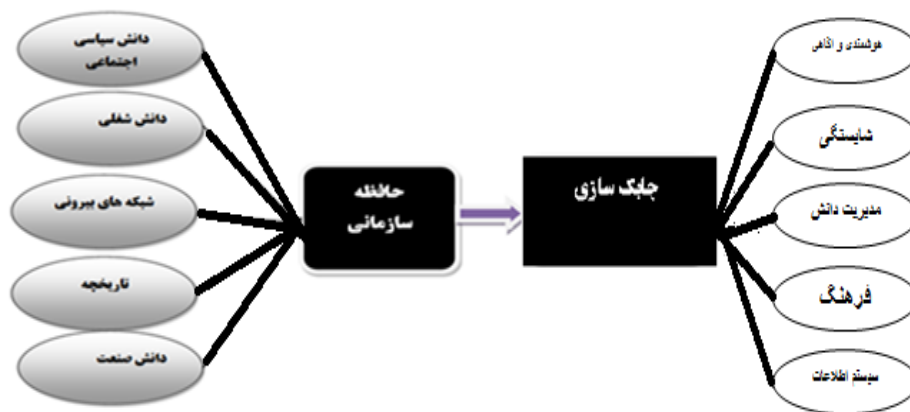
یوسفی و همکاران (۲۰۱۲) نیز در پژوهش خود به بررسی اثر هوش هیجانی بر چابکی کارکنان در صنعت مواد غذایی با استفاده از روش رگرسیون سلسله مراتبی پرداختند و نشان داده‌اند که عواملی چون خود آگاهی، خود کنترلی، برانگیختن خود، همدلی و مدیریت روابط، بر چابکی کارکنان موثر است. همچنین نتایج نشان‌دهنده ارتباط هوش هیجانی و چابکی کارکنان بود.

شای رانگ فنک و همکاران (۲۰۱۱) مقاله‌ای تحت عنوان: "نوآوری و یادگیری رابطه‌ای: نقش حافظه خاص - رابطه" را انجام دادند که هدف این مقاله تحقیق درباره رابطه بین نوآوری و یادگیری رابطه و اختلاف رابطه بین جریان دانش و سهم دانش همانطور که در یادگیری رابطه نهفته است، می‌باشد. این مقاله همچنین نقش هدف و قصد یادگیری تک تک شرکت‌ها در یادگیری رابطه را بررسی می‌کند. نتایج آن نشان می‌دهد که به اشتراک گذاشتن یا تسهیم اطلاعات و ایجاد حس مشترک (جریان دانش) به طور مثبت در ارتباط با حافظه خاص - رابطه (تسهیم دانش) می‌باشد و به طور غیرمستقیم هم روی نوآوری اکتشافی و بهره‌برداری از طریق اثرات آن‌ها روی حافظه - خاص رابطه، تاثیر می‌گذارد. نتایج نشان می‌دهند که هر چه هدف یادگیری قوی‌تر باشد باعث می‌شود که تسهیم دانش اثر بیشتری بر روی حافظه خاص - رابطه داشته باشد.

یونگ - و همکاران (۲۰۰۲)، تحقیقی تحت عنوان "ظرفیت مدیریت دانش و عملکرد سازمانی: دیدگاه تعامل اجتماعی" انجام دادند که شیوه پرسشنامه را به کار می‌گیرد.

نمونه‌گیری این مطالعه از جمعیت ۵۰۰۰ شرکت ارشد تایوانی که در کتاب سال منتشر شده به وسیله شرکت خدمات اطلاعات اعتباری چین فهرست شده است، به دست آمد. تحلیل برگشتی برای آزمایش فرضیه‌ها در نمونه‌ای از ۱۰۵ شرکت تایوانی به کار گرفته می‌شود. یافته‌ها نشان می‌دهد دو ارزیابی از ظرفیت مدیریت دانش، اکتساب و انتشار دانش، و عامل ارتباطات تعامل اجتماعی، به صورت مثبت با عملکرد سازمانی مرتبط هستند. به علاوه، تعامل اجتماعی، تأثیرات تعامل همکاری کننده یا مکمل با ظرفیت مدیریت دانش بر عملکرد سازمانی دارند.

بر اساس ادبیات تحقیق و پیشینه مدل مفهومی تحقیق شکل گرفت این مدل برگرفته از مدل استاندارد چابک سازی زاهدی و همکاران (۱۳۹۲) و مدل استاندارد حافظه سازمانی دانهم و بورت (۲۰۱۱) است.



شکل ۱- مدل حافظه سازمانی دانهم و بورت (۲۰۱۱)

بر اساس ادبیات و پیشینه تحقیق فرضیه‌های تحقیق به صورت زیر تدوین شدند:  
دانش سیاسی اجتماعی بر چابک‌سازی کارکنان معاونت حمل و نقل شهرداری تهران تاثیر دارد.

دانش شغلی بر چابک‌سازی کارکنان معاونت حمل و نقل شهرداری تهران تاثیر دارد.  
شبکه‌های بیرونی بر چابک‌سازی کارکنان معاونت حمل و نقل شهرداری تهران تاثیر دارد.

تاریخچه بر چابکسازی کارکنان معاونت حمل و نقل شهرداری تهران تاثیر دارد. دانش صنعت بر چابکسازی کارکنان معاونت حمل و نقل شهرداری تهران تاثیر دارد.

## روش تحقیق

هدف این تحقیق تعیین تاثیر حافظه سازمانی بر چابکسازی کارکنان معاونت حمل و نقل شهرداری تهران است. بر این اساس تحقیق حاضر از نظر هدف، یک تحقیق کاربردی می باشد، زیرا قصد دارد تا به بررسی تاثیر حافظه سازمانی بر چابکسازی کارکنان معاونت حمل و نقل شهرداری تهران بپردازد. همچنین از آنجایی که سعی پژوهشگر بر این است تا یک مساله و پرسش واقعی که در عمل وجود دارد طی یک فرآیند تحقیق پاسخ دهد، می توان ادعا نمود که از نظر گردآوری داده ها و اطلاعات و روش تجزیه و تحلیل یک تحقیق توصیفی و غیر آزمایشی می باشد و نهایتاً بر حسب نحوه اجراء از نوع پیمایشی خواهد بود. جامعه آماری تحقیق حاضر شامل کلیه کارکنان معاونت حمل و نقل شهرداری تهران می باشد. جهت تعیین حداقل حجم نمونه لازم، از فرمول کوکران برای جامعه محدود استفاده گردید. بنابراین حداقل حجم نمونه لازم ۳۷۵ نفر می باشد. در این تحقیق از روش نمونه گیری تصادفی ساده استفاده شده است. جهت گردآوری اطلاعات در زمینه مبانی نظری و ادبیات تحقیق موضوع، از منابع کتابخانه ای، مقالات، کتاب های مورد نیاز و نیز از شبکه جهانی اطلاعات استفاده شده است. همچنین از تحقیقات میدانی استفاده شد. ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه است. پرسشنامه حافظه سازمانی برگرفته از مدل استاندارد حافظه سازمانی دانهم و بورت (۲۰۱۱) و پرسشنامه چابک سازی برگرفته از مدل استاندارد چابک سازی زاهدی و همکاران (۱۳۹۲) می باشد. در تحقیق حاضر، با رجوع به نظر متخصصان و اساتید از روایی ابزار اندازه گیری، در سنجش متغیرهای تحقیق اطمینان حاصل شده است. در تحقیق حاضر برای ارزیابی پایایی از ضریب آلفای کرونباخ و برای محاسبه آن از نرم افزار SPSS22 استفاده شده است. در جدول ۱ ضریب آلفای کرونباخ نشان داده شده است.

## جدول ۱ - جدول مقادیر آلفای کرونباخ برای شاخص های پژوهش

شخص	تعداد سوالات	آلفای کارونباخ
دانش سیاسی اجتماعی	۷	۰/۸۳۳
دانش شغلی	۴	۰/۸۰۱
شبکه‌های بیرونی	۳	۰/۷۹۴
تاریخچه	۴	۰/۸۰۵
دانش صنعتی	۳	۰/۷۸۸
حافظه سازمانی	۲۱	۰/۸۵۹
هوشمندی و آگاهی	۳	۰/۷۷۹
شایستگی	۴	۰/۸۱۰
مدیریت دانش	۲	۰/۷۵۸
فرهنگ	۵	۰/۸۱۶
سیستم اطلاعات	۲	۰/۷۷۰
چابک سازی	۱۶	۰/۸۴۷
مقدار آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه		۰/۸۶۲

همان طور که از داده‌های جدول بالا مشخص است میزان ضرایب آلفای کرونباخ محاسبه شده در تمامی موارد بزرگتر از ۰/۷ است که از اعتبار بالای پرسشنامه حکایت دارد.

### تحلیل یافته‌های تحقیق

**نتایج آمار توصیفی:** در پژوهش حاضر، در گام اول به بررسی میزان جنسیت افراد پرداختیم که ۸۳/۱۹/۸۵٪ افراد پاسخ دهنده مرد و ۱۴/۸۱٪ آن‌ها زن بودند. در گام دوم به بررسی سطح تحصیلات افراد پرداخته‌ایم که سطح تحصیلات اکثر افراد پاسخ دهنده ۴۴/۱۸٪ (کارشناسی ارشد و کمترین آن‌ها ۲/۱۲٪) دکتری و بالاتر بودند. در گام سوم به بررسی وضعیت تاهل افراد پرداختیم که ۲۵/۹۳٪ افراد پاسخ‌دهنده مجرد و ۷۴/۰۷٪ آن‌ها متاهل هستند. در گام چهارم به بررسی سابقه خدمت افراد پرداختیم که سابقه خدمت اکثر افراد پاسخ‌دهنده ۲۹/۶٪ (۱۰ تا ۱۴ سال) و کمترین آن‌ها ۳/۷٪ (بین ۱۵ تا ۱۹ سال) است. در

گام پنجم به بررسی وضعیت سن افراد پرداختیم که سن اکثر افراد پاسخ‌دهنده (۵۹/۲۶٪) بین ۲۵ تا ۳۴ سال و کمترین آن‌ها (۳/۷۰٪) کمتر از ۲۵ سال، بین ۴۵ تا ۵۴ سال و بیشتر از ۵۴ سال بود.

### بررسی نرمال بودن متغیرها

در این پژوهش از آزمون معتبر کولموگروف-اسمیرنوف برای بررسی فرض نرمال بودن داده‌های پژوهش استفاده شده است که نتایج براساس جدول ۲ می‌باشد. همان طور که از جدول ۲ مشخص است، سطح معناداری آزمون کلموگروف-اسمیرنوف برای تمامی متغیرهای پژوهش بزرگتر از مقدار ۰/۰۵ است. در نتیجه این متغیرها دارای توزیع نرمال می‌باشند.

جدول ۲ - نتایج آزمون کولموگروف اسمیرنوف متغیرهای پژوهش

نتیجه آزمون	سطح معناداری	آماره‌ی آزمون K-S	انحراف معیار	میانگین	حجم نمونه	متغیر
نرمال است	۰/۰۵۹	۱/۰۰۵	۰/۸۰۱	۳/۲۷	۳۷۸	دانش سیاسی اجتماعی
نرمال است	۰/۰۶۶	۱/۰۸۵	۰/۶۱۳	۳/۹۸	۳۷۸	دانش شغلی
نرمال است	۰/۱۵۴	۰/۸۵۵	۰/۸۲۹	۳/۵۲	۳۷۸	شبکه‌های بیرونی
نرمال است	۰/۰۵۸	۱/۰۰۳	۰/۸۴۳	۳/۰۸	۳۷۸	تاریخچه
نرمال است	۰/۰۷۹	۱/۱۲۵	۰/۷۶۴	۳/۱۰	۳۷۸	دانش صنعتی
نرمال است	۰/۰۹۵	۱/۰۴۷	۰/۶۲۶	۳/۳۸	۳۷۸	حافظه سازمانی
نرمال است	۰/۶۲۵	۰/۹۶۶	۰/۸۹۷	۳/۰۹	۳۷۸	هوشمندی و آگاهی
نرمال است	۰/۰۸۵	۱/۰۶۳	۰/۷۵۱	۳/۱۲	۳۷۸	شایستگی
نرمال است	۰/۰۷۵	۱/۰۴۵	۰/۸۹۶	۲/۸۷	۳۷۸	مدیریت دانش
نرمال است	۰/۲۱۵	۰/۹۸۶	۰/۸۸۷	۲/۹۵	۳۷۸	فرهنگ
نرمال است	۰/۰۵۷	۱/۰۰۵	۰/۸۸۴	۳/۱۳	۳۷۸	سیستم اطلاعات
نرمال است	۰/۰۶۳	۱/۰۸۷	۰/۷۳۲	۳/۰۳	۳۷۸	چابک سازی

### مدل اندازه‌گیری پرسشنامه‌های تحقیق

در این مطالعه از ابزار پرسشنامه برای گردآوری داده‌ها استفاده شده است. بنابراین با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی ساختار کلی پرسشنامه‌های تحقیق مورد روائی سنجی محتوایی

قرار گرفته است. در جدول زیر مقادیر مربوط به شاخص KMO و بارتلت برای سؤالات پرسشنامه‌ها آورده شده است.

**جدول ۳- آزمون KMO و بارتلت برای سؤالات پرسشنامه‌ها**

۰/۸۶۶	آزمون KMO		پرسشنامه حافظه سازمانی
۳۲۶۳/۷۱۱	$\chi^2$	آزمون بارتلت	
۳۰۰	درجه آزادی		
۰/۰۰۱	Sig		
۰/۸۸۷	آزمون KMO		پرسشنامه چابک سازی
۱۸۲۶/۶۸۸	$\chi^2$	آزمون بارتلت	
۲۱۰	درجه آزادی		
۰/۰۰۱	Sig		

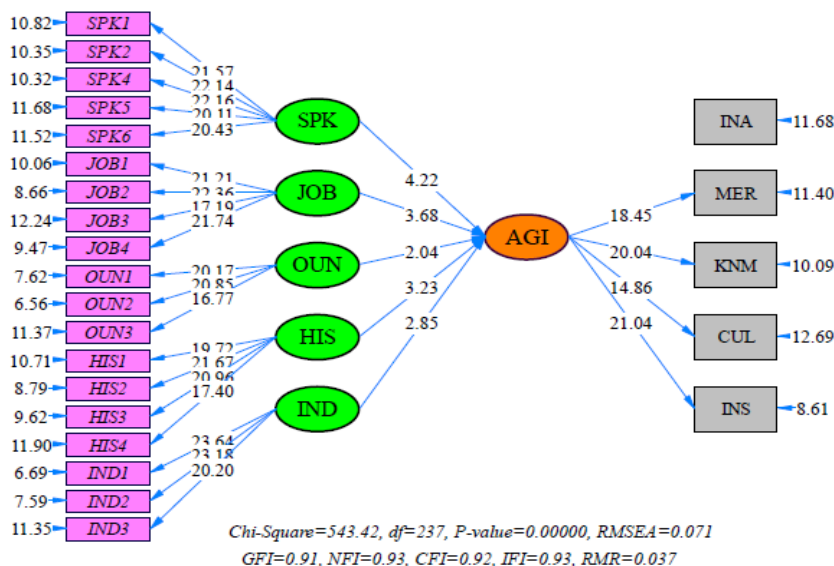
با توجه به جدول ۳؛ مقادیر مربوط به شاخص KMO و بارتلت و معناداری آن گزارش شده است.

### آزمون برازش الگوی مفهومی

هدف از ارزیابی برازش کل مدل این است که مشخص شود تا چه حد کل مدل با داده‌های تجربی مورد استفاده سازگاری و توافق دارد. مجموعه وسیعی از معیارها و شاخص‌های برازندگی<sup>۱</sup> وجود دارند که می‌توانند برای اندازه‌گیری برازش کل مدل مورد استفاده قرار گیرند. در این بخش، الگوی مفهومی پژوهش در قالب دیاگرام مسیر ترسیم و با استفاده از روش‌های مختلف برازش آن سنجیده می‌شود. یک مدل کامل معادلات ساختاری در حقیقت بیانگر آمیزه‌ای از نمودار مسیر و تحلیل عاملی تاییدی (CFA)<sup>۱</sup> است. شکل ۲ اعداد معنی‌داری مدل ساختاری پژوهش را نشان می‌دهد.

1. Goodness of Fit

1. Confirmatory Factor Analysis



شکل ۲- اعداد معنی داری مدل ساختاری پژوهش

در نهایت جهت برآزش مدل ساختاری فرضیه اصلی تحقیق نیز از تعدادی از شاخص های نیکوئی برآزش استفاده شده است. جدول زیر بیانگر مهمترین شاخص های برآزش می باشد. جدول زیر نشان می دهند که الگوی مفهومی پژوهش جهت تبیین و برآزش از وضعیت مناسبی برخوردار است.

جدول ۴- شاخص های برآزش مدل ساختاری تحقیق

نتیجه	مقدار مطلوب	نام شاخص	شاخص برآزش
۲/۲۹۳	< ۳/۰۰	شاخص مجذور کای	Chi-square/df
۰/۹۱	> ۰/۹۰	شاخص نیکویی برآزش	GFI
۰/۰۷۱	< ۰/۰۸	ریشه میانگین مربعات خطای برآورد	RMSEA
۰/۰۳۷	< ۰/۰۵	شاخص میانگین مجذور باقی مانده ها	RMR
۰/۹۳	> ۰/۹۰	شاخص نرم شده برآزندگی	NFI
۰/۹۳	> ۰/۹۰	شاخص برآزندگی فزاینده	IFI
۰/۹۲	> ۰/۹۰	شاخص برآزش تطبیقی	CFI

برای آزمون معنی داری؛ ضرایب مسیر بین متغیرها از خروجی نرم افزار استفاده خواهد شد. ضرایب مسیر و نتایج مربوط به معناداری آنها در جدول زیر داده شده است.

**جدول ۵- نتایج حاصل از ارزیابی مدل ساختاری**

رتبه تاثیرگذاری	نتیجه فرضیه	عدد معنی - داری (t-value)	ضریب مسیر ( $\beta$ )	مسیر		شماره فرضیه
				از متغیر	به متغیر	
(۱)	تایید	۴/۲۲	۰/۴۶	چابک سازی	دانش سیاسی اجتماعی	۱
(۲)	تایید	۳/۶۸	۰/۳۱		دانش شغلی	۲
(۵)	تایید	۲/۰۴	۰/۲۰		شبکه‌های بیرونی	۳
(۳)	تایید	۳/۲۳	۰/۲۸		تاریخچه	۴
(۴)	تایید	۲/۸۵	۰/۲۳		دانش صنعت	۵

در ادامه با توجه به خروجی مدل مفهومی پژوهش به بیان و بررسی فرضیه‌های پژوهش پرداخته خواهد شد.

فرضیه اول: دانش سیاسی اجتماعی بر چابک سازی منابع انسانی در حوزه معاونت حمل و نقل شهرداری تهران تاثیر دارد.

مطابق با جدول ۵ آماره معنی داری بین دانش سیاسی اجتماعی و چابک سازی منابع انسانی برابر (۴/۲۲) می‌باشد که بزرگتر از مقدار (۱/۹۶) است و نشان‌دهنده این است که ارتباط میان دانش سیاسی اجتماعی و چابک سازی منابع انسانی در سطح اطمینان (۹۵٪) معنی دار است. همچنین ضریب مسیر مابین این دو متغیر برابر (۰/۴۶) است و میزان اثرگذاری مثبت متغیر دانش سیاسی اجتماعی بر چابک سازی منابع انسانی را نشان می‌دهد. بدین معنا که به عبارتی دیگر با یک واحد تغییر در دانش سیاسی اجتماعی، ما شاهد افزایش ۰/۴۶ واحدی در چابک سازی منابع انسانی هستیم. این بدان معناست که دانش سیاسی اجتماعی با چابک سازی منابع انسانی رابطه مستقیم دارد. بنابراین فرضیه اول پژوهش تایید می‌شود. همچنین با توجه به



ستون ضرایب مسیر مشخص می شود که متغیر دانش سیاسی اجتماعی از لحاظ تاثیر گذاری بر چابک سازی منابع انسانی در رتبه اول قرار دارد.

فرضیه دوم: دانش شغلی بر چابک سازی منابع انسانی در حوزه معاونت حمل و نقل شهرداری تهران تاثیر دارد.

مطابق با جدول ۵ آماره معنی داری بین دانش شغلی و چابک سازی منابع انسانی برابر (۳/۶۸) می باشد که بزرگتر از مقدار (۱/۹۶) است و نشان دهنده این است که ارتباط میان دانش شغلی و چابک سازی منابع انسانی در سطح اطمینان (۰/۹۵) معنی دار است. همچنین ضریب مسیر مابین این دو متغیر برابر (۰/۳۱) است و میزان اثر گذاری مثبت متغیر دانش شغلی بر چابک سازی منابع انسانی را نشان می دهد. بدین معنا که به عبارتی دیگر با یک واحد تغییر در دانش شغلی، ما شاهد افزایش ۰/۳۱ واحدی در چابک سازی منابع انسانی هستیم. این بدان معناست که دانش شغلی با چابک سازی منابع انسانی رابطه مستقیم دارد. بنابراین فرضیه دوم پژوهش تایید می شود. همچنین با توجه به ستون ضرایب مسیر مشخص می شود که متغیر دانش شغلی از لحاظ تاثیر گذاری بر چابک سازی منابع انسانی در رتبه دوم قرار دارد.

فرضیه سوم: شبکه های بیرونی بر چابک سازی منابع انسانی در حوزه معاونت حمل و نقل شهرداری تهران تاثیر دارد.

مطابق با جدول ۵ آماره معنی داری بین شبکه های بیرونی و چابک سازی منابع انسانی برابر (۲/۰۴) است که بزرگتر از مقدار (۱/۹۶) است و نشان دهنده این است که ارتباط میان شبکه های بیرونی و چابک سازی منابع انسانی در سطح اطمینان (۰/۹۵) معنی دار است. همچنین ضریب مسیر مابین این دو متغیر برابر (۰/۲۰) است و میزان اثر گذاری مثبت متغیر شبکه های بیرونی بر چابک سازی منابع انسانی را نشان می دهد. بدین معنا که به عبارتی دیگر با یک واحد تغییر در شبکه های بیرونی، ما شاهد افزایش ۰/۲ واحدی در چابک سازی منابع انسانی هستیم. این بدان معناست که شبکه های بیرونی با چابک سازی منابع انسانی رابطه مستقیم دارد. بنابراین فرضیه سوم پژوهش تایید می شود. همچنین با توجه به ستون ضرایب مسیر مشخص می شود که متغیر شبکه های بیرونی از لحاظ تاثیر گذاری بر چابک سازی منابع انسانی در رتبه پنجم قرار دارد.

فرضیه چهارم: تاریخچه بر چابک سازی منابع انسانی در حوزه معاونت حمل و نقل شهرداری تهران تاثیر دارد.

مطابق با جدول ۵ آماره معنی داری بین تاریخچه و چابک سازی منابع انسانی برابر (۳/۲۳) می باشد که بزرگتر از مقدار (۱/۹۶) است و نشان دهنده این است که ارتباط میان تاریخچه و چابک سازی منابع انسانی در سطح اطمینان (۰/۹۵) معنی دار است. همچنین ضریب مسیر مابین این دو متغیر برابر (۰/۲۸) است و میزان اثرگذاری مثبت متغیر تاریخچه بر چابک سازی منابع انسانی را نشان می دهد. بدین معنا که به عبارتی دیگر با یک واحد تغییر در تاریخچه، ما شاهد افزایش ۰/۲۸ واحدی در چابک سازی منابع انسانی هستیم. این بدان معناست که تاریخچه با چابک سازی منابع انسانی رابطه مستقیم دارد. بنابراین فرضیه چهارم پژوهش تایید می شود. همچنین با توجه به ستون ضرایب مسیر مشخص می شود که متغیر تاریخچه از لحاظ تاثیرگذاری بر چابک سازی منابع انسانی در رتبه سوم قرار دارد.

فرضیه پنجم: دانش صنعت بر چابک سازی منابع انسانی در حوزه معاونت حمل و نقل شهرداری تهران تاثیر دارد.

مطابق با جدول ۵ آماره معنی داری بین دانش صنعت و چابک سازی منابع انسانی برابر (۲/۸۵) می باشد که بزرگتر از مقدار (۱/۹۶) است و نشان دهنده این است که ارتباط میان دانش صنعت و چابک سازی منابع انسانی در سطح اطمینان (۰/۹۵) معنی دار است. همچنین ضریب مسیر مابین این دو متغیر برابر (۰/۲۳) است و میزان اثرگذاری مثبت متغیر دانش صنعت بر چابک سازی منابع انسانی را نشان می دهد. بدین معنا که به عبارتی دیگر با یک واحد تغییر در دانش صنعت، ما شاهد افزایش ۰/۲۳ واحدی در چابک سازی منابع انسانی هستیم. این بدان معناست که دانش صنعت با چابک سازی منابع انسانی رابطه مستقیم دارد. بنابراین فرضیه پنجم پژوهش تایید می شود. همچنین با توجه به ستون ضرایب مسیر مشخص می شود که متغیر دانش صنعت از لحاظ تاثیرگذاری بر چابک سازی منابع انسانی در رتبه چهارم قرار دارد.

فرضیه اصلی: حافظه سازمانی بر چابک سازی منابع انسانی در حوزه معاونت حمل و نقل شهرداری تهران تاثیر دارد.

با استفاده از تحلیل رگرسیون، رابطه‌ی بین این دو متغیر فرمول‌بندی شده است. نتایج مربوط به تحلیل رگرسیون این فرضیه نیز در جدول ۶ آمده است:

**جدول ۶- نتایج تحلیل رگرسیون دو متغیره حافظه سازمانی و چابک سازی**

آزمون معناداری رگرسیون		R <sup>2</sup>	R	P-value	آماره t	β	β	گویه
p-value	F					(استاندارد شده)		
۰/۰۰۱	۱۰۵/۱۵۴	۰/۳۳۹	۰/۵۸۲	۰/۰۰۱	۱/۸۷۴	—	۰/۴۹۳	(ضریب ثابت)
				۰/۰۰۱	۱۰/۲۵۴	۰/۵۸۲	۰/۷۸۳	حافظه سازمانی

با توجه به مقدار F و p-value مربوطه، نتیجه می‌شود که رگرسیون معنادار است. همچنین ضریب تعیین برابر ۰/۳۳۹ بدست آمده است که بیانگر آنست که ۳۳/۹ درصد از تغییرات مربوط به چابک سازی توسط حافظه سازمانی قابل تبیین و توضیح می‌باشد. مقدار آماره تی - استیودنت برابر با ۱۰/۲۵۴ و بزرگتر از مقدار ۱/۹۶ است. بنابراین در سطح اطمینان ۹۵٪ نتیجه می‌شود که حافظه سازمانی بر چابک سازی منابع انسانی در حوزه معاونت حمل و نقل شهرداری تهران آرمان تاثیر دارد. بنابراین فرضیه اصلی پژوهش تایید می‌شود.

### بررسی رابطه بین مولفه‌های جمعیت شناختی با شاخص چابک‌سازی

**جنسیت:** برای بررسی رابطه بین شاخص چابک‌سازی و جنسیت، از آزمون t گروه‌های مستقل استفاده شده است. نتایج مربوط به این آزمون در جدول ۷ آورده شده است.

### جدول ۷- نتایج آزمون t مستقل در ارتباط با شاخص چابک‌سازی با توجه به

جنسیت

شاخص	جنسیت	تعداد	میانگین	انحراف معیار	مقدار آماره ی $t$	درجه آزادی	سطح معناداری	نتیجه آزمون
چابک سازی	مرد	۳	۱۰۶	۰/۷۵۳	۱/۸۸۵	۳۷۶	۰/۰۶	یکسان است
	زن	۵	۱۸۶	۵/۷۹۶				

با توجه به جدول ۷، سطح معناداری آزمون برای شاخص چابک سازی بزرگتر از ۰/۰۵ است. یعنی بین چابک سازی منابع انسانی با توجه به جنسیت، تفاوت معناداری در سطح ۰/۹۵ وجود ندارد. به عبارتی دیگر چابک سازی منابع انسانی بین مردان و زنان در حوزه معاونت حمل و نقل شهرداری تهران یکسان است.

**تاهل:** برای بررسی رابطه بین شاخص چابک سازی و تاهل، از آزمون  $t$  گروه‌های مستقل استفاده شده است. نتایج مربوط به این آزمون در جدول ۸ آورده شده است.

#### جدول ۸- نتایج آزمون $t$ مستقل در ارتباط با شاخص چابک سازی با توجه به

##### تاهل

شاخص	تاهل	تعداد	میانگین	انحراف معیار	مقدار آماره ی $t$	درجه آزادی	سطح معناداری	نتیجه آزمون
چابک سازی	مجرد	۹	۱۸۰	۰/۷۷۳	-۳/۶۳۴	۳۷	۱/۰۰۱	یکسان نیست
	متاهل	۸	۱۱	۰/۷۰۱				

با توجه به جدول ۸، سطح معناداری آزمون برای شاخص چابک سازی کوچکتر از ۰/۰۵ می باشد. یعنی بین چابک سازی منابع انسانی با توجه به تاهل، تفاوت معناداری در سطح ۰/۹۵ وجود دارد. به عبارتی دیگر چابک سازی منابع انسانی در افراد متاهل و مجرد در حوزه معاونت حمل و نقل شهرداری تهران یکسان نیست. با توجه به مقدار میانگین، چابک سازی

نیروی انسانی در حوزه معاونت حمل و نقل شهرداری تهران در افراد متاهل بیشتر از افراد مجرد است.

**سابقه خدمت:** برای بررسی رابطه بین شاخص چابک سازی و سابقه خدمت، از آزمون تحلیل واریانس یک طرفه استفاده شده است. نتایج مربوط به این آزمون در جدول ۹ داده شده است.

**جدول ۹- نتایج آزمون تحلیل واریانس یک طرفه در مقایسه با شاخص چابک سازی با توجه به سابقه خدمت**

شاخ ص	منبع	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	مقدار آماره F	سطح معناداری
چابک سازی	بین گروهی	۴۵/۳۳۶	۵	۹/۰۶۷	۲۱/۵۰۷	۰/۰۰۱
	درون گروهی	۱۵۶/۸۳۰	۳۷۲	۰/۴۲۲		

با توجه به جدول ۹، سطح معناداری آزمون برای شاخص چابک سازی کوچکتر از ۰/۰۵ می باشد. و این بدان معنا است که؛ در سطح ۹۵ درصد تفاوت معناداری بین چابک سازی منابع انسانی در حوزه معاونت حمل و نقل شهرداری تهران در گروه های مختلف سابقه خدمت وجود دارد.

در ادامه برای بررسی این تفاوت ها از آزمون تعقیبی دانکن استفاده شده است. نتایج مربوط به این آزمون ها در جداول زیر نمایش داده شده است:

**جدول ۱۰- یافته های آزمون دانکن برای مولفه سابقه خدمت**

گروه های همکن تشکیل شده			گروه
گروه سوم	گروه دوم	گروه اول	
		۳/۶۵	بالای ۱۹ سال
	۳/۲۳		کمتر از ۱ سال
	۳/۱۹		۶ تا ۹ سال
	۳/۰۸		۱۰ تا ۱۴ سال
	۳		۱۵ تا ۱۹ سال

۲/۵۲			۱ تا ۵ سال
۱	۰/۱۵۶	۱	سطح معناداری

براساس نتایج آزمون دانکن در جدول ۱۰، ۳ گروه به صورت زیر تشکیل شده است:

گروه اول: شامل گروه با سابقه خدمت بالای ۱۹ سال می‌باشد که با توجه به مقدار میانگین (۳/۶۵) مشخص می‌شود که از نظر چابک‌سازی منابع انسانی در رتبه اول قرار دارند.

گروه دوم: شامل گروهایی با سابقه خدمت کمتر از یک سال، ۶ تا ۹ سال، ۱۰ تا ۱۴ سال و ۱۵ تا ۱۹ سال می‌باشد که با توجه به مقدار میانگین‌ها (۳/۲۳، ۳/۱۹، ۳/۰۸ و ۳) مشخص می‌شود که از نظر چابک‌سازی منابع انسانی در رتبه دوم قرار دارند.

گروه سوم: شامل گروه با سابقه خدمت ۱ تا ۵ سال می‌باشد که با توجه به مقدار میانگین (۲/۵۲) مشخص می‌شود که از نظر چابک‌سازی منابع انسانی در رتبه سوم قرار دارد.

سن: برای بررسی رابطه بین شاخص چابک‌سازی و سن، از آزمون تحلیل واریانس یک طرفه استفاده شده است. نتایج مربوط به این آزمون در جدول ۱۱ داده شده است.

### جدول ۱۱- نتایج آزمون تحلیل واریانس یک طرفه در مقایسه با شاخص چابک سازی با توجه به سن

شاخص	منبع	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	مقدار آماره F	سطح معناداری
چابک سازی	بین گروهی	۵۰/۵۸۵	۴	۱۲/۶۴۶	۳۱/۱۱۹	۰/۰۰۱
	درون گروهی	۱۵۱/۵۸۱	۳۳	۰/۴۰۶		

با توجه به جدول ۱۱، سطح معناداری آزمون برای شاخص چابک‌سازی کوچکتر از ۰/۰۵ می‌باشد. و این بدان معنا است که؛ در سطح ۹۵ درصد تفاوت معناداری بین چابک‌سازی نیروی انسانی در حوزه معاونت حمل و نقل شهرداری تهران در گروه‌های سنی مختلف وجود

دارد. در ادامه برای بررسی این تفاوت‌ها از آزمون تعقیبی دانکن استفاده شده است. نتایج مربوط به این آزمون‌ها در جداول زیر نمایش داده شده است:

**جدول ۱۲ - یافته‌های آزمون دانکن برای مولفه سن**

گروه‌های همگن تشکیل شده				گروه
گروه اول	گروه دوم	گروه سوم	گروه چهارم	
۳/۴۸				۵۵ سال و بالاتر
۳/۲۱				۳۵ تا ۴۴ سال
	۳/۰۶			۲۵ تا ۳۴ سال
		۲/۱۴		۴۵ تا ۵۴ سال
			۱/۵۰	کمتر از ۲۵ سال
۰/۱۵۹	۱	۱	۱	سطح معناداری

بر اساس نتایج آزمون دانکن در جدول ۱۲، ۴ گروه به صورت زیر تشکیل شده است:  
 گروه اول: شامل گروه سنی ۵۵ سال و بالاتر و ۳۵ تا ۴۵ سال می‌باشد که با توجه به مقدار میانگین‌ها (۳/۴۸ و ۳/۲۱) مشخص می‌شود که از نظر چابک‌سازی منابع سازمانی در رتبه اول قرار دارند.

گروه دوم: شامل گروه سنی ۲۵ تا ۳۴ سال می‌باشد که با توجه به مقدار میانگین (۳/۰۶) مشخص می‌شود که از نظر چابک‌سازی منابع سازمانی در رتبه دوم قرار دارند.

گروه سوم: شامل گروه سنی ۴۵ تا ۵۴ سال می‌باشد که با توجه به مقدار میانگین (۲/۱۴) مشخص می‌شود که از نظر چابک‌سازی منابع سازمانی در رتبه سوم قرار دارند.

گروه چهارم: شامل گروه سنی کمتر از ۲۵ سال می‌باشد که با توجه به مقدار میانگین (۱/۵۰) مشخص می‌شود که از نظر چابک‌سازی منابع سازمانی در رتبه چهارم قرار دارند.

### بحث و نتیجه‌گیری

بررسی نتایج هر یک از فرضیات پژوهش

فرضیه اول: دانش سیاسی اجتماعی بر چابک‌سازی منابع انسانی در حوزه معاونت حمل و

نقل شهرداری تهران تاثیر دارد.

برای بررسی تاثیر دانش سیاسی اجتماعی بر چابک‌سازی منابع انسانی در حوزه معاونت حمل و نقل شهرداری تهران از مدل معادلات ساختاری استفاده شد. نتایج حاکی از آن بود که آماره معنی‌داری بین دانش سیاسی اجتماعی و چابک‌سازی منابع انسانی برابر (۴/۲۲) می‌باشد که بزرگتر از مقدار (۱/۹۶) است و نشان‌دهنده این است که ارتباط میان دانش سیاسی اجتماعی و چابک‌سازی منابع انسانی در سطح اطمینان (۰/۹۵) معنی‌دار است. همچنین ضریب مسیر مابین این دو متغیر برابر (۰/۴۶) است و میزان اثرگذاری مثبت متغیر دانش سیاسی اجتماعی بر چابک‌سازی منابع انسانی را نشان داد. بدین معنا که به عبارتی دیگر با یک واحد تغییر در دانش سیاسی اجتماعی، ما شاهد افزایش ۰/۴۶ واحدی در چابک‌سازی منابع انسانی هستیم. این بدان معناست که دانش سیاسی اجتماعی با چابک‌سازی منابع انسانی رابطه مستقیم دارد. بنابراین فرضیه اول پژوهش تایید شد. همچنین مسیر مشخص شد که متغیر دانش سیاسی اجتماعی از لحاظ تاثیرگذاری بر چابک‌سازی منابع انسانی در رتبه اول قرار دارد. یافته‌های پژوهش حاضر، نتایج پژوهش‌های قبلی را تایید می‌نماید. صدوقی و همکاران (۱۳۹۰) به منظور بررسی رابطه میان حافظه سازمانی با اجرای مدیریت دانش، پژوهشی در میان کارکنان مراکز آموزشی و درمانی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی تبریز به روش توصیفی انجام دادند. نتایج بدست آمده از تحلیل داده‌ها نشان داد که کارکنان بخش مدارک پزشکی معتقد بودند در صورت وجود دانش و اطلاعات لازم عملکرد بهتری خواهند داشت (۸۵ درصد). آنان وجود حافظه سازمانی را ضروری می‌دانستند (۹۸ درصد) و بروز اشتباهات، کندی کار، بی‌نظمی، نارضایتی و سردرگمی مشتریان را از مشکلات مربوط به جابه‌جایی کارکنان برشمردند (۸۶ درصد). نتایج نشان داد که یک سیستم حافظه سازمانی که دانش سازمانی را به وظایف کاری مربوط نماید، از ضروریات یک بخش مدارک پزشکی است و می‌تواند باعث بهره‌وری و یادگیری سازمانی شود.

فرضیه دوم: دانش شغلی بر چابک‌سازی منابع انسانی در حوزه معاونت حمل و نقل شهرداری تهران تاثیر دارد.

برای بررسی تاثیر دانش شغلی بر چابک‌سازی منابع انسانی در حوزه معاونت حمل و نقل شهرداری تهران از مدل معادلات ساختاری استفاده شد. نتایج حاکی از آن بود که آماره



معنی داری بین دانش شغلی و چابک سازی منابع انسانی برابر (۳/۶۸) می باشد که بزرگتر از مقدار (۱/۹۶) است و نشان دهنده این است که ارتباط میان دانش شغلی و چابک سازی منابع انسانی در سطح اطمینان (۹۵٪) معنی دار است. همچنین ضریب مسیر مابین این دو متغیر برابر (۰/۳۱) بود و میزان اثرگذاری مثبت متغیر دانش شغلی بر چابک سازی منابع انسانی را نشان داد. بدین معنا که به عبارتی دیگر با یک واحد تغییر در دانش شغلی، ما شاهد افزایش ۰/۳۱ واحدی در چابک سازی منابع انسانی هستیم. این بدان معناست که دانش شغلی با چابک سازی منابع انسانی رابطه مستقیم دارد. بنابراین فرضیه دوم پژوهش تایید شد. همچنین با توجه به ستون ضرایب مسیر مشخص شد که متغیر دانش شغلی از لحاظ تاثیرگذاری بر چابک سازی منابع انسانی در رتبه دوم قرار دارد. یافته های پژوهش حاضر، نتایج پژوهش های قبلی را تایید می نماید. لی و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۱) مقاله ای تحت عنوان: "پتانسیل ایجاد ارزش حافظه سازمانی و فردی در مراکز خدمات درمانی" را انجام دادند که هدف این مقاله بررسی بر روی سرمایه اجتماعی و ذخیره سازی دانش تاکید داشته و بویژه اینکه چطور این عوامل بر روی عملکرد خدمت در صنعت مراقبت بهداشتی تاثیر می گذارد. این بررسی به تحلیل اثرات روابط شخصی، حافظه فردی و حافظه سازمانی روی عملکرد خدمات بیمارستانی می پردازد. نتایج آن نشان می دهد که ذخیره سازی دانش (که همان حافظه فردی و سازمانی است) یک عامل تعدیل کننده کامل بین روابط شخصی و عملکرد خدمات بیمارستانی است. علاوه بر این، نتایج همچنین نشان می دهند که روابط شخصی ممکن است ذخیره سازی دانش را آسان نماید. که به نوبت بر روی عملکرد خدمت تاثیر بگذارد.

فرضیه سوم: شبکه های بیرونی بر چابک سازی منابع انسانی در حوزه معاونت حمل و نقل شهرداری تهران تاثیر دارد.

برای بررسی تاثیر شبکه های بیرونی بر چابک سازی منابع انسانی در حوزه معاونت حمل و نقل شهرداری تهران از مدل معادلات ساختاری استفاده شد. نتایج حاکی از آن بود آماره معنی داری بین شبکه های بیرونی و چابک سازی منابع انسانی برابر (۲/۰۴) می باشد که بزرگتر از مقدار (۱/۹۶) است و نشان دهنده این است که ارتباط میان شبکه های بیرونی و چابک سازی

منابع انسانی در سطح اطمینان (۹۵٪) معنی دار است. همچنین ضریب مسیر مابین این دو متغیر برابر (۰/۲۰) است و میزان اثرگذاری مثبت متغیر شبکه‌های بیرونی بر چابک‌سازی منابع انسانی را نشان داد. بدین معنا که به عبارتی دیگر با یک واحد تغییر در شبکه‌های بیرونی، ما شاهد افزایش ۰/۲ واحدی در چابک‌سازی منابع انسانی هستیم. این بدان معناست که شبکه‌های بیرونی با چابک‌سازی منابع انسانی رابطه مستقیم دارد. بنابراین فرضیه سوم پژوهش تایید شد. همچنین با توجه به ستون ضرایب مسیر مشخص شد که متغیر شبکه‌های بیرونی از لحاظ تاثیرگذاری بر چابک‌سازی منابع انسانی در رتبه پنجم قرار دارد. یافته‌های پژوهش حاضر، نتایج پژوهش‌های قبلی را تایید می‌نماید. کیایی (۱۳۸۹) در پژوهش خود با عنوان چابکی سازمان و کارکنان چابک به مسائلی چون ابعاد چابکی، جایگاه چابکی، مدل‌های چابکی، ساختار سازمانی و ویژگی‌های منابع انسانی چابک پرداخته است. وی در این تحقیق به این نتیجه رسیده است که چابکی سازمان سه بعد را در بر می‌گیرد که عبارتند از: خواندن بازار، پاسخ سریع و استقرار چابک. همچنین برای ایجاد سازمان چابک به ۵ اهرم اشاره کرد که عبارت‌اند از: ارزش‌های بنیادین، ساختار سازمانی، فرآیندهای محوری عملیاتی، فناوری اطلاعات و کارکنان. ویژگی‌های کارکنان چابک نیز شامل عملکردگرایی در سطوح پایین، برون‌گرایی و قابلیت پذیرش سیستم‌ها، کار در شرایط اطمینان و ارزش‌ها و بینش‌های درونی بود. در تبیین این یافته می‌توان گفت که در سازمان‌هایی که شبکه‌ای بیرونی با محیط در حال تغییر ارتباط مناسبی دارند در چنین سازمانی اهداف کارکنان با اهداف سازمان در یک راسته قرار داشته و این دو توأم با یکدیگر درصدد هستند تا به نیازهای متغیر مشتریان پاسخ مناسبی دهند. برحسب نتایج و پیامدها چابکی به معنای تغییرات پویا، موقعیت‌گرا و جسورانه تلقی می‌شود که متضمن موفقیت در سهم بازار و دستیابی به مشتریان انبوه است.

فرضیه چهارم: تاریخچه بر چابک‌سازی منابع انسانی در حوزه معاونت حمل و نقل شهرداری تهران تاثیر دارد.

برای بررسی تاثیر تاریخچه بر چابک‌سازی منابع انسانی در حوزه معاونت حمل و نقل شهرداری تهران از مدل معادلات ساختاری استفاده شد. نتایج حاکی از آن بود که آماره معنی داری بین تاریخچه و چابک‌سازی منابع انسانی برابر (۳/۲۳) می‌باشد که بزرگتر از مقدار

(۱/۹۶) است و نشان‌دهنده این است که ارتباط میان تاریخچه و چابک‌سازی منابع انسانی در سطح اطمینان (۹۵٪) معنی‌دار است. همچنین ضریب مسیر مابین این دو متغیر برابر (۰/۲۸) است و میزان اثرگذاری مثبت متغیر تاریخچه بر چابک‌سازی منابع انسانی را نشان می‌دهد. بدین معنا که به عبارتی دیگر با یک واحد تغییر در تاریخچه، ما شاهد افزایش ۰/۲۸ واحدی در چابک‌سازی منابع انسانی هستیم. این بدان معناست که تاریخچه با چابک‌سازی منابع انسانی رابطه مستقیم دارد. بنابراین فرضیه چهارم پژوهش تایید شد. همچنین با توجه به ستون ضرایب مسیر مشخص شد که متغیر تاریخچه از لحاظ تاثیرگذاری بر چابک‌سازی منابع انسانی در رتبه سوم قرار دارد. یافته‌های پژوهش حاضر، نتایج پژوهش‌های قبلی را تایید می‌نماید. بر طبق نظر (دای<sup>۱</sup>، ۲۰۱۰) سازمان‌هایی که فاقد مکانیزم‌های عملی هستند شکست‌هایشان را تکرار خواهند کرد و مجدداً فرمول‌های موفقیتشان را بارها و بارها کشف می‌کنند. در تبیین این یافته نیز می‌توان گفت که چابک‌سازی کارکنان یکی از ابزارهای موثر برای افزایش بهره‌وری کارکنان و استفاده بهینه از ظرفیت‌ها و توانایی‌های فردی و گروهی آن‌ها در راستای اهداف سازمانی است. سازمان‌ها امروزه تحت تاثیر عواملی از قبیل افزایش رقابت جهانی، دگرگونی‌های ناگهانی، نیاز به کیفیت و خدمات پس از فروش، وجود منابع محدود و... زیر فشارهای زیادی قرار دارند. پس از سال‌ها تجربه، دنیا به این نتیجه رسیده است که اگر سازمانی بخواهد در امور کاری و اقتصاد خود پیشتاز باشد و در عرصه رقابت عقب نماند، باید از نیروی انسانی متخصص، خلاق و باانگیزه بالا برخوردار باشد. منابع انسانی اساس ثروت واقعی یک سازمان را تشکیل می‌دهد.

فرضیه پنجم: دانش صنعت بر چابک‌سازی منابع انسانی در حوزه معاونت حمل و نقل شهرداری تهران تاثیر دارد.

برای بررسی تاثیر دانش صنعت بر چابک‌سازی منابع انسانی در حوزه معاونت حمل و نقل شهرداری تهران از مدل معادلات ساختاری استفاده شد. نتایج حاکی از آن بود که آماره معنی‌داری بین دانش صنعت و چابک‌سازی منابع انسانی برابر (۲/۸۵) می‌باشد که بزرگتر از مقدار (۱/۹۶) است و نشان‌دهنده این است که ارتباط میان دانش صنعت و چابک‌سازی منابع

انسانی در سطح اطمینان (۹۵٪) معنی دار است. همچنین ضریب مسیر مابین این دو متغیر برابر (۰/۲۳) است و میزان اثرگذاری مثبت متغیر دانش صنعت بر چابک سازی منابع انسانی را نشان می دهد. بدین معنا که به عبارتی دیگر با یک واحد تغییر در دانش صنعت، ما شاهد افزایش ۰/۲۳ واحدی در چابک سازی منابع انسانی هستیم. این بدان معناست که دانش صنعت با چابک سازی منابع انسانی رابطه مستقیم دارد. بنابراین فرضیه پنجم پژوهش تایید شد. همچنین با توجه به ستون ضرایب مسیر مشخص شد که متغیر دانش صنعت از لحاظ تاثیرگذاری بر چابک سازی منابع انسانی در رتبه چهارم قرار دارد. یافته های پژوهش حاضر، نتایج پژوهش های قبلی را تایید می نماید. ضیائی و همکاران (۱۳۹۱) به تبیین مدل توسعه قابلیت های فردی سرمایه انسانی با هدف چابک سازی بنگاه های کوچک و متوسط (مطالعه ای در شرکت های مستقر در پارک علم و فناوری دانشگاه تهران) پرداختند. در نتیجه تحلیل های آماری می توان گفت توسعه قابلیت های فردی سرمایه انسانی منجر به چابک سازی سرمایه انسانی و سپس چابک سازی بنگاه های کوچک و متوسط خواهد شد و همچنین مشخص گردید کارآفرینی، دانش، انگیزش و مهارت به ترتیب به اهمیت مهمترین عوامل تبیین کننده توسعه قابلیت های فردی سرمایه انسانی و سیستم اطلاعات، چابک سازی، شایستگی، مدیریت دانش و هوشمندی و آگاهی به ترتیب اهمیت مهمترین عوامل تبیین کننده چابک سازی سرمایه انسانی و شایستگی، انعطاف پذیری، سرعت و پاسخگویی به هنگام به ترتیب اهمیت مهمترین عوامل تبیین کننده چابک سازی بنگاه های کوچک و متوسط هستند.

فرضیه اصلی: حافظه سازمانی بر چابک سازی منابع انسانی در حوزه معاونت حمل و نقل شهرداری تهران تاثیر دارد.

برای بررسی تاثیر تاریخیچه بر چابک سازی منابع انسانی در حوزه معاونت حمل و نقل شهرداری تهران از مدل معادلات ساختاری استفاده شد. نتایج حاکی از آن بود که که ۳۳/۹ درصد از تغییرات مربوط به چابک سازی توسط حافظه سازمانی قابل تبیین و توضیح می باشد. مقدار آماره تی - استیودنت برابر با ۱۰/۲۵۴ و بزرگتر از مقدار ۱/۹۶ است. بنابراین در سطح اطمینان ۹۵٪ نتیجه گرفته شد که حافظه سازمانی بر چابک سازی منابع انسانی در حوزه معاونت حمل و نقل شهرداری تهران آرمان تاثیر دارد. بنابراین فرضیه اصلی پژوهش تایید شد. یافته های

پژوهش حاضر، نتایج پژوهش‌های قبلی را تایید می‌نماید. در خصوص چابکی کارکنان قاسم شهریاری (۱۳۹۰) در دانشنامه کارشناسی ارشد خود با عنوان "شناسایی و تجزیه و تحلیل عوامل موثر بر چابکی کارکنان بانک ملی شهرستان سنندج" به نحوه ارزیابی چابکی سازمان معیارهای ارزیابی چابکی کارکنان پرداخته است. که کارکنان بانک ملی را از ابعاد انعطاف پذیری، پاسخگویی، فرهنگ تغییر، سرعت، یکپارچگی و پیچیدگی کم، همکاری متقابل و کارکردهای مدیریت ارزیابی نموده است. صدوقی و همکاران (۱۳۹۰) به منظور بررسی رابطه میان حافظه سازمانی با اجرای مدیریت دانش، پژوهشی در میان کارکنان مراکز آموزشی و درمانی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی تبریز به روش توصیفی انجام دادند. نتایج بدست آمده از تحلیل داده‌ها نشان داد که کارکنان بخش مدارک پزشکی معتقد بودند در صورت وجود دانش و اطلاعات لازم عملکرد بهتری خواهند داشت (۸۵ درصد). آنان وجود حافظه سازمانی را ضروری می‌دانستند (۹۸ درصد) و بروز اشتباهات، کندی کار، بی‌نظمی، نارضایتی و سردرگمی مشتریان را از مشکلات مربوط به جابه‌جایی کارکنان برشمردند (۸۶ درصد). نتایج نشان داد که یک سیستم حافظه سازمانی که دانش سازمانی را به وظایف کاری مربوط نماید، از ضروریات یک بخش مدارک پزشکی است و می‌تواند باعث بهره‌وری و یادگیری سازمانی شود.

با توجه به مطالعه‌ای که در زمینه‌ی تاثیر حافظه سازمانی بر چابک‌سازی منابع انسانی در حوزه معاونت حمل و نقل شهرداری تهران انجام شد پیشنهادهایی براساس هر فرضیه تدوین گردید که عبارتند از:

با توجه به فرضیه اول مبنی بر اینکه دانش سیاسی اجتماعی بر چابک‌سازی منابع انسانی در حوزه معاونت حمل و نقل شهرداری تهران تاثیر دارد. ما در این پژوهش دریافتیم که فرضیه اول مورد تایید می‌باشد، لذا پیشنهاد می‌گردد که با تقویت دانش سیاسی اجتماعی یک سازمان برای هدایت موفقیت‌آمیز زندگی سازمانی و برای دسترسی به منابع ضروری شیوه‌های تصمیم‌گیری و مدیریت در حمل و نقل شهرداری به صورت مشارکتی اتخاذ شود.

با توجه به فرضیه دوم مبنی بر اینکه دانش شغلی بر چابک‌سازی منابع انسانی در حوزه معاونت حمل و نقل شهرداری تهران تاثیر دارد. ما در این پژوهش دریافتیم که فرضیه دوم

مورد تایید می‌باشد، لذا پیشنهاد می‌گردد که با برگزاری سمینارها و کلاس‌های آموزشی بر دانش شغلی کارکنان بیافزاییم تا عملکرد آن‌ها در رابطه با تغییرات محیطی بهبود یابد.

با توجه به فرضیه سوم مبنی بر اینکه شبکه‌های بیرونی بر چابک‌سازی منابع انسانی در حوزه معاونت حمل و نقل شهرداری تهران تاثیر دارد. ما در این پژوهش دریافتیم که فرضیه سوم مورد تایید می‌باشد، لذا پیشنهاد می‌گردد که با بهبود و بهینه کردن اطلاعات و شبکه‌های بیرونی در جهت توسعه سازمان اقدامات لازم از قبیل تهیه تکنولوژی‌های روز در سازمان انجام شود.

با توجه به فرضیه چهارم مبنی بر اینکه تاریخچه بر چابک‌سازی منابع انسانی در حوزه معاونت حمل و نقل شهرداری تهران تاثیر دارد. لذا پیشنهاد می‌گردد که مکانیزم‌های عملی در سازمان طراحی گردد تا از شکست سازمان در رابطه با تغییرات بیرونی جلوگیری شود.

با توجه به فرضیه پنجم مبنی بر اینکه دانش صنعت بر چابک‌سازی منابع انسانی در حوزه معاونت حمل و نقل شهرداری تهران تاثیر دارد. از این رو پیشنهاد می‌شود آگاهی سازمان از صنایع بیرونی و نیازهای آن‌ها کاملتر شود تا پاسخگویی به نیازهای بیرونی با کندی مواجه نشود.

با توجه به نتیجه اصلی پژوهش مبنی بر اینکه حافظه سازمانی بر چابک‌سازی منابع انسانی در حوزه معاونت حمل و نقل شهرداری تهران تاثیر دارد، پیشنهاد می‌شود به کسب و ذخیره‌سازی دانش از محیط بیرونی و استفاده از آن جهت بهبود عملکرد سازمان توجه کاملتری بشود.

با توجه به نتایج حاصل از تفاوت چابک‌سازی بر حسب سابقه خدمت پیشنهاد می‌شود در سازمان مدنظر بیشتر از افراد با سابقه استفاده نمایند.

با توجه به نتایج حاصل از تفاوت چابک‌سازی بر حسب تحصیلات پیشنهاد می‌شود شرایط و زمینه‌های بیشتری جهت توانمندسازی افراد تحصیل کرده در سازمان صورت گیرد.

با توجه به نتایج حاصل از تفاوت چابک‌سازی بر حسب سابقه سن پیشنهاد می‌شود از افرادی که دارای سن و تجربه بیشتری می‌باشند جهت توسعه و توانمند کردن کارکنان دارای سن پایین استفاده شود.

با توجه به نتایج حاصل از تفاوت چابک سازی بر حسب تاهل پیشنهاد می شود در جهت رشد افراد مجرد در سازمان از طریق فراهم کردن زمینه های کاری بیشتری برای آنها همت به کاربرده شود.

با توجه به نتایج حاصل از تفاوت چابک سازی بر حسب جنسیت پیشنهاد می شود از هر دو جنس جهت چابک سازی بیشتر سازمان استفاده گردد.

## منابع

۱. ابراهیمی، سید احمد، (۱۳۸۳)، "ضرورت تقویت حافظه سازمانی"، نشریه: مدیریت تدبیر مهر ۱۳۸۳ - شماره ۱۴۹، صص ۳۴-۴۰.
۲. مارکوآد، مایکل (۱۳۸۸)، "مبانی سازمان یادگیرنده"؛ مترجم مهدی ایران نژاد پاریزی، چاپ اول، تهران: نشر مدیران.
۳. نکویی مقدم، محمود و علی ملایی فرد (۱۳۸۸)، "چابک سازی منابع انسانی"، فصلنامه عصر، (مدیریت؛ سال چهارم، شماره ۱۰ و ۱۱، صص ۸۷-۸۴).
4. Annette H. Dunham, Christopher D.B. Burt, (2011), "Organizational memory and empowerment", Journal of Knowledge Management, Vol. 15 Iss: 5 pp. 851 - 868
5. Atkinson, S. and Butcher. D. (2003). "Trust in managerial relationship" Journal of managerial psychology, vol. 18 No. 4. PP, 283. 304.
6. Gunasekaran A. (1999) "Agile manufacturing: A framework for research and development", International Journal of production Economics, Vol.62, PP.87-105
7. Irvani S.M.R & Krishnamurthy V (2007). "Workforce agility in repaire and maintenance environments" Manufacturing and Service Operations Management, Vol. 9, No.2, PP.168- 184
8. Sumukadas N. & Sawhney R (2004). "Workforce agility through employee involvement", IIE Transaction, Vol.36, No.10, PP.1011-1021
- 9. Tseng, H.Y., Huang, L.T., To compare the differences among "perspective how to interpret "person-in-environment". Soochow J. Social Work 14, 2006.pp.63-89.
- 10. Yauch C.A. & Adkins K (2004). "Effects of cooperative and competitive incentives on agility, quality and speed in an experimental setting", Human Factors and Ergonomics in Manufacturing, Vol.14, No.4, PP.403-413

11. Yang S.L & Li T.F (2002). "Agility evaluation of mass customization product manufacturing", Journal of materials Processing Technology, Vol.129, No.1, PP.640 – 644
12. Yusuf Y.Y. & Sarhadi M. & Gunasekaran A (۲۰۱۲). "Agility manufacturing: the drivers, concepts, and attributes", International Journal of Production Economics, Vol.62, No.1-2, PP. 33-4