

بررسی تأثیر آمادگی الکترونیکی بر فراموشی سازمانی (مورد مطالعه: سازمان‌های دولتی شهر بوشهر)

سید یعقوب حسینی^۱، علی رقیب‌زاده^۲، امین قائمی^۳

چکیده: در عصر حاضر، دو عنصر دانش و فناوری در سازمان‌ها اهمیت زیادی یافته‌اند. گاهی سازمان‌ها به دلیل آشفتگی اطلاعاتی، ناگاهانه دانش و مهارت‌های خود را فراموش می‌کنند و گاهی برای چابکی بیشتر به فراموشی آگاهانه دانش‌ها و مهارت‌های خود رو آورده‌اند. برخی از فراموشی‌ها برای سازمان مفید و برخی دیگر زیانبار بوده است. فناوری اطلاعات زمینه‌ای را فراهم‌آورده تا سازمان‌ها برای نگهداری و فراموشی دانش‌ها و مهارت‌ها از توانایی بیشتری برخوردار شوند. هدف این پژوهش بررسی نقش آمادگی الکترونیکی در فراموشی سازمانی مفید و مضر است. این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر روش گردآوری داده‌ها از نوع پیمایشی است. برای آزمون مدل مفهومی پژوهش، تعداد ۱۰۹ پرسشنامه در جامعه آماری پژوهش (سازمان‌های دولتی شهر بوشهر) توزیع شده و فرضیه‌های پژوهش با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری و نرم‌افزار AMOS آزموده شدند. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که میزان آمادگی الکترونیکی روی میزان فراموشی مفید دارای تأثیر مثبت و بر فراموشی مضر دارای تأثیر منفی است.

واژه‌های کلیدی: آمادگی الکترونیک، فراموشی سازمانی، مدل‌سازی معادلات ساختاری، یادگیری سازمانی.

۱. استادیار گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه خلیج فارس، بوشهر، ایران

۲. دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت صنعتی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه خلیج فارس، بوشهر، ایران

۳. دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت صنعتی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه خلیج فارس، بوشهر، ایران

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۲/۱۰/۳۰

تاریخ پذیرش نهایی مقاله: ۱۳۹۳/۰۲/۱۲

نویسنده مسئول مقاله: سید یعقوب حسینی

E-mail: hosseini@pgu.ac.ir

مقدمه

اساس رقابت سازمان‌ها در اقتصاد کنونی، از منابع مشهود و غیر مشهود پیشین به دانش و تمرکز بر نظامهای اطلاعاتی تبدیل شده است. کسب‌وکارهایی که بتوانند به صورت کارا دانش موجود در سازمان را حفظ و از آن در جهت فرآیندهای کسب‌وکار استفاده کنند، از مزیت رقابتی مناسبی در بازار پرخوردار خواهند شد (طالبی و سلیمی ترکمانی، ۱۳۸۷).

هر روزه تغییرات زیادی در دانش و مهارت سازمان‌ها اتفاق می‌افتد. برای کارامدی بیشتر، سازمان‌ها علاوه‌بر حفظ دانش‌ها و مهارت‌های مورد نیاز خود، نیازمند این هستند که دانش‌های قدیمی و غیرضروری خود را کنار بگذارند تا بتوانند مانای خود را حفظ کنند. اما یادگیری فقط محدود به دانش افزایی نبوده و در مواردی کنار گذاشتن دانش غیرمفید، لازمهٔ یادگیری سازمانی است. این مفهوم در ادبیات سازمانی با عنوان فراموشی سازمانی شناخته می‌شود. بنا به باور مارتین و فیلیپس، فراموشی سازمانی یکی از فرایندهای مهم یادگیری سازمانی است (فرناندز و سونه، ۲۰۰۹). فراموشی سازمانی گاهی برای سازمان زیانبار است و گاهی نیز فراموشی دانش‌ها و مهارت‌ها می‌تواند اثرات مثبتی را در سازمان به همراه آورد. به بیان دیگر، همهٔ فراموشی‌ها در سازمان مفید نیستند و در پاره‌ای از موارد، سازمان‌ها با کنار گذاردن بخشی از دانش‌ها و مهارت‌ها دچار زیان شده‌اند. پرسشی که دربارهٔ فراموشی سازمانی می‌توان طرح کرد، اینکه فراموشی تا چه اندازه تحت تأثیر زیرساخت‌ها و فرایندهای فناوری اطلاعات است.

تغییرات شدید در عصر کنونی، چالش‌ها و فرصت‌هایی را برای سازمان‌ها به وجود آورده است (قدمزن جلالی، ۱۳۸۸). امروزه ظهور و گسترش فناوری مدرن اطلاعاتی، موجب بروز تحولی شگرف در مناسبات حاکم بر جامعهٔ بشری شده و فرصت‌های زیادی را در اختیار سازمان‌ها قرار داده است (محسن نژاد، شبیری و عبادزاده، ۱۳۸۹).

فناوری اطلاعات، فرصت‌های جدیدی را برای بهبود بهره‌وری سازمان‌ها پدید آورده است (مقیمی و حسین‌زاده، ۱۳۹۲). فناوری اطلاعات یکی از ابزارهای مهم در نگهداشت و خروج دانش در سازمان شناخته می‌شود. یکی از فرصت‌هایی که فناوری اطلاعات در اختیار سازمان قرار داده است، توانایی خروج دانش (framوشی) و نگهداری دانش سازمانی است. فناوری اطلاعات با ایجاد بستر مناسب، نقش بسیار فعالی در امر یادگیری دارد؛ به گونه‌ای که یادگیری با استفاده از فناوری اطلاعات بسیار کارتر شده است. از سوی دیگر، نقش فناوری اطلاعات در فرایند فراموشی به خوبی مشهود است. سازمان‌هایی که به دنبال کنار گذاشتن و فراموشی رویه‌هایی ناکارا در سازمان هستند، به کمک فناوری اطلاعات می‌توانند این امر مهم را انجام دهند.

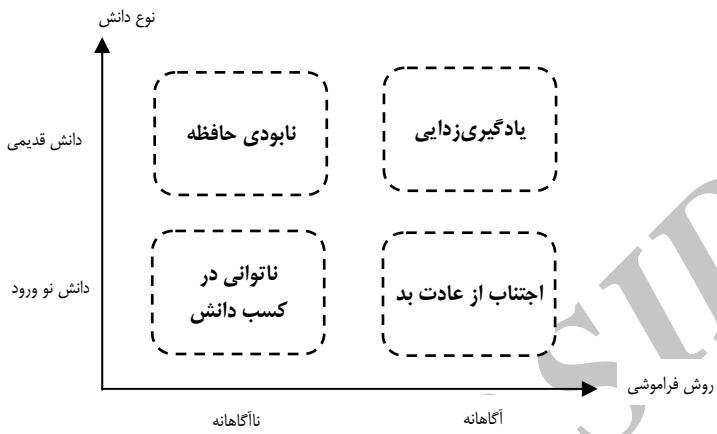
با توجه به اهمیت دو مفهوم آمادگی سازمان در زمینه فناوری اطلاعات و فراموشی سازمانی و نبود پژوهشی در این زمینه (خالاً نظری) و نیز، اهمیت فناوری و فراموشی در عملیات و فرایندهای سازمان‌های امروزی به صورت عملی (اهمیت کاربردی)، این پژوهش در پی پاسخ به این پرسش است که آیا آمادگی الکترونیکی سازمان روی فراموشی سازمانی تأثیر دارد یا خیر؟ به بیان دیگر، در این پژوهش تأثیر میزان آمادگی الکترونیکی بر فراموشی مفید و مضر سازمانی در سازمان‌های دولتی شهر بوشهر مورد تحلیل علمی و میدانی قرار می‌گیرد.

پیشینهٔ نظری پژوهش

فراموشی سازمانی

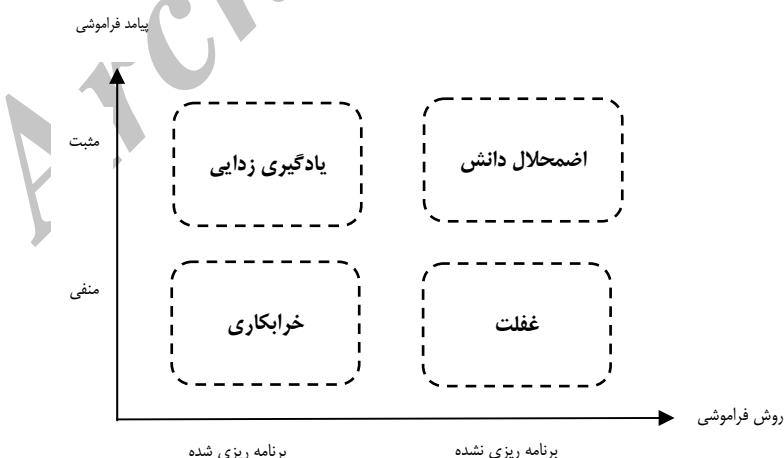
نخستین بار هدیرگ مفهوم فراموشی سازمانی را با بیان این نکته توسعه داد که سازمان‌ها می‌توانند به صورت خواسته دانش خود را کنار بگذارند. او بیان کرد که سازمان‌ها برای پیشرفت، می‌بایست دانش قدیمی و غیرضروری خود را به صورت عامدانه کنار بگذارند و اگر چنین رفتاری نداشته باشند، مانایی آنها با خطر روبه‌رو می‌شود. هر چند او به صورت مستقیم به فراموشی سازمانی اشاره نمی‌کند، اما به طور غیر مستقیم به دو جنبهٔ فراموشی خواسته و ناخواسته اشاره دارد. در بعد نخست، سازمان دانش فعلی را به طور خواسته کنار می‌گذارد و در بعد دوم نیز، سازمان به طور ناخواسته دانش سازمانی را از دست می‌دهد (هدیرگ، ۱۹۸۱). اگر دانش فعلی سازمان برای سازمان سودمند است، سازمان می‌بایست در حفظ آن کوشاند. همچنین او بیان کرد که اگر دانش فعلی برای سازمان سودمند نیست، سازمان می‌بایست دانش موجود را قبل از اینکه دانش جدید را بیاموزد، فراموش کند (آرگوت، بکمن و اپلی، ۱۹۹۰).

دی‌هالن، فلیپس و لورنس (۲۰۰۴) و آزمی (۲۰۰۸) به دسته‌بندی انواع فراموشی سازمانی پرداختند که به ترتیب در شکل‌های ۱ و ۲ نمایش داده شده است. دسته‌بندی آنها بر اساس دو بُعد انجام گرفته شده است. بعد نخست، شامل نوع دانش فراموش شده (دانش نو و رود و قدیمی) و بعد دوم، شامل پیامدهای فراموشی (مثبت و منفی) است. آنها بیان کردند که فراموشی می‌تواند پیامد مثبت و منفی داشته باشد. پیامد منفی و مثبت فراموشی می‌تواند برای هر دو نوع دانش نو و رود و قدیمی رخ دهد.



شکل ۱. ابعاد معرفی شده فراموشی سازمانی

آزمی علاوه بر پیامدهای فراموشی (مثبت و منفی)، روش فراموشی (آگاهانه و ناآگاهانه) را نیز مورد توجه قرار می‌دهد. بُعد آگاهانه و ناآگاهانه را پیش‌تر هدبرگ با عنوان خواسته و ناخواسته مطرح کرده بود. یک سازمان می‌تواند به صورت آگاهانه یا ناآگاهانه یک دانش را کنار بگذارد. کنار گذاشتن آگاهانه و ناآگاهانه دانش توسط سازمان، همانند دانش نو ورود و فعلی، دارای پیامد مثبت یا منفی است.



شکل ۲. ابعاد معرفی شده فراموشی

حسینی، خسروانی و جلالی (۱۳۸۹) به یکپارچه‌سازی دسته‌بندی‌های آزمی (۲۰۰۸) و دی‌هالن و همکارانش (۲۰۰۴) پرداختند و مدلی جامع‌تر ارائه کردند. در واقع مدل آنها ترکیب مدل‌های گذشته بود و بر اساس آن، در سازمان هشت نوع فراموشی اتفاق می‌افتد که در شکل ۳ نشان داده شده است.

آگاهانه	بیامدهای مفید	فراموشی نوع ۲	فراموشی نوع ۱
	بیامدهای مضر	فراموشی نوع ۴	فراموشی نوع ۳
ناآگاهانه	بیامدهای مفید	فراموشی نوع ۶	فراموشی نوع ۵
	بیامدهای مضر	فراموشی نوع ۸	فراموشی نوع ۷
نحوه فراموشی	بیامدهای فراموشی	دانش در دسترس	دانش نو وارد
			نوع دانش

شکل ۳. حالت‌های مختلف فراموشی در سازمان

مشبکی و ریبعه در سال ۱۳۸۶ بیان کردند، علاوه‌بر اینکه فراموشی می‌تواند مثبت یا منفی باشد، می‌تواند هدفمند یا غیرهدفمند باشد. آنها مطلب خود را این‌گونه ادامه دادند که برخلاف یادگیری که همیشه مثبت است، فراموشی ممکن است زیان‌آور یا سودمند باشد که در دو بُعد هدفمند و غیر هدفمند قابل درک است. منظور از هدفمند و غیر هدفمند در پژوهش آنها، همان فراموشی آگاهانه و ناآگاهانه است.

آمادگی الکترونیک

امروزه ظهور فناوری مدرن اطلاعاتی و گسترش آن در ابعاد مختلف زندگی، موجب بروز تحولی شگرف در مناسبات حاکم بر جامعه بشری شده است. توسعه و بهره‌گیری روزافزون از فناوری اطلاعات، مستلزم آموزش و آمادگی آن در شبکه‌های اطلاعاتی است (محسن نژاد، شبیری و عبادزاده، ۱۳۸۹). مواجهه با چالش‌های پیش رو در عصر اطلاعات، به آمادگی در عرصه اطلاعات نیاز دارد. سازمان‌ها برای سنجش میزان آمادگی در فناوری اطلاعات و مواجهه با این چالش‌ها، نیازمند مفهومی برای محک آمادگی خود هستند.

در زمینه آمادگی الکترونیک، پژوهشگران تعریف واحدی را بیان نکرده‌اند. در سال ۱۳۸۴، فتحیان منظور از آمادگی الکترونیک را آمادگی بسترهای درونی سازمان و پتانسیل درونی سازمان برای تحقق کسب‌وکار تعریف کرد. دادا عقیده دارد که آمادگی الکترونیک، درجه‌ای است که یک کشور، ملت یا سازمان، آمادگی و میل به پذیرش مزایای حاصل از فناوری اطلاعات و ارتباطات را داشته باشند (دادا، ۲۰۰۶). در تعریف دیگری بیان شده است که منظور از آمادگی الکترونیکی، توانایی پذیرش، استفاده و به کارگیری فناوری اطلاعات و کاربردهای مرتبط با آن در جوامع است (زارعی، آخوندیان و نورانی پهنه‌کلایی، ۱۳۹۰).

پژوهش‌های انجام‌گرفته در زمینه آمادگی الکترونیکی، به آمادگی شهروندان، کشورها و دولتها و سازمان‌ها توجه کرده‌اند. از مطالعات انجام شده در مورد آمادگی شهروندان می‌توان به پژوهش‌های توندل (۲۰۰۱) و نوروزی و فرح (۱۳۹۰) اشاره کرد. سیدجوادین، شهبازمرادی، حسنقلی‌پور و داوودی (۱۳۸۹) با رویکردی استراتژیک، به سنجش آمادگی الکترونیک در معماری منابع انسانی پرداخته‌اند و به نوعی بین دو حوزه انسانی و سازمانی ارتباط برقرار کرده‌اند. خدادادحسینی و فتحی (۱۳۹۰) در پاسخ به این پرسش که آیا ارتباط معناداری بین آمادگی الکترونیکی کشور و اثربخشی فناوری اطلاعات در سطح خرد بنگاه وجود دارد، به این نتیجه دست یافتند که درجه آمادگی الکترونیکی کشورها، ارتباط مثبت و معناداری با اثربخشی فناوری اطلاعات در عملکرد مالی بنگاه‌ها دارد. دولتها از مهم‌ترین عناصر جامعه هستند و آمادگی آنها برای پذیرش فناوری اطلاعات مهم است و همانگی آنها در بهره‌گیری از ابزارهای الکترونیکی نقش مهمی را در جامعه ایفا می‌کند (عقیلی، لاری و شبیب، ۱۳۸۸). تعداد بسیار زیادی از مطالعات انجام‌شده در مورد آمادگی الکترونیک دولتی، در حوزه آمادگی دولت الکترونیک است که یکی از جدیدترین این مطالعات مربوط به پژوهش عمر (۲۰۱۱) است. رویسیا، دمیسی و پارادو (۲۰۱۱) با شناسایی چندین شاخص و انجام پژوهش، به مقایسه چندین کشور در زمینه آمادگی دولت الکترونیک پرداخته‌اند.

مدل‌های گوناگونی برای سنجش میزان آمادگی الکترونیک تدوین شده است که با روش‌ها و معیارهای متفاوت، میزان آمادگی الکترونیک را اندازه‌گیری کرده‌اند. در بیشتر این مدل‌ها به چهار محور اصلی آمادگی الکترونیکی، شامل موارد فنی، حقوقی، اجتماعی و اقتصادی اشاره شده است. فتحیان (۱۳۸۴) اعتقاد دارد که کلیه مدل‌های ارزیابی آمادگی الکترونیکی، پنج دسته کلی جامعه، افراد، اقتصاد، فناوری و آموزش را مورد سنجش قرار می‌دهند. ضیایی‌پور، محمديان، خوش‌الجان و تقی‌زاده (۱۳۹۰) معتقدند که ابعاد آمادگی الکترونیک شامل، بعد مخصوصات و سرویس‌ها، بعد مدیریتی، سازمانی، ملی، صنعت، ارزش، منطقه‌ای، بین‌المللی، فردی و بعد پذیرش است.

ارتباط بین آمادگی الکترونیکی و فراموشی سازمانی

تا کنون پژوهشی مبتنی بر داده‌های تجربی، رابطه آمادگی الکترونیک و فراموشی سازمانی را مورد بررسی قرار نداده است، اما در پژوهش‌هایی به توصیف نظری موضوع پرداخته شده است. از جمله این پژوهش‌ها، می‌توان به پژوهش‌های تی‌سنگ (۲۰۰۸)، بویینی (۲۰۰۰) و بورقوف (۱۹۹۷) اشاره کرد.

بورقوف در مطالعه خود در مورد ارتباط بین فناوری اطلاعات و دانش سازمانی، بیان می‌کند که یکی از فرآیندهای مهم در سازمان، ثبت دانش و تجربه‌های افراد برای به کارگیری در سازمان است (بورقوف، ۱۹۹۷). اما ثبت هرگونه تجربه و رویدادی برای سازمان مفید نیست؛ زیرا بسیاری از دانش‌ها و تجربه‌های قدیمی، هیچ گونه ارزشی ندارند. او بیان می‌کند که ما به سیستمی نیاز داریم که دانش مورد نیاز را انتخاب و نگهداری کرده و دانشی را که هیچ‌گونه ارزشی ندارد، حذف کند. او عقیده دارد که یک سیستم نگهداری دانش کارآمد، می‌باشد تشخیص دهد که چه دانشی برای سازمان مفید است تا آنها را ثبت کرده و در مقابل، دانش‌های غیر ضروری را از دانش سازمانی خارج کند. وی بیان می‌کند که فناوری اطلاعات می‌تواند اثر مثبتی روی فراموشی دانش فعلی با پیامد مثبت داشته باشد.

سازمان‌ها در طول زمان، نیازمند دانش‌های جدید هستند، اما دانش‌های نو وارد ممکن است به راحتی توسط سازمان فراموش شوند. سازمان باید حافظه و قابلیت‌هایی برای افراد ایجاد کند، تا دچار فراموشی در زمینه دانش نو ورود نشود. یکی از ابزارهای مناسب برای ایجاد این حافظه برای دانش جدید و نو ورود، فناوری اطلاعات است. فناوری اطلاعات مانع از فراموشی مضر برای دانش نو ورود می‌شود (گیلانی‌نیا، شریف و فروز شهرستانی، ۱۳۸۹).

جدول ۱. ارتباط میان ابعاد فراموشی سازمانی و فناوری اطلاعات

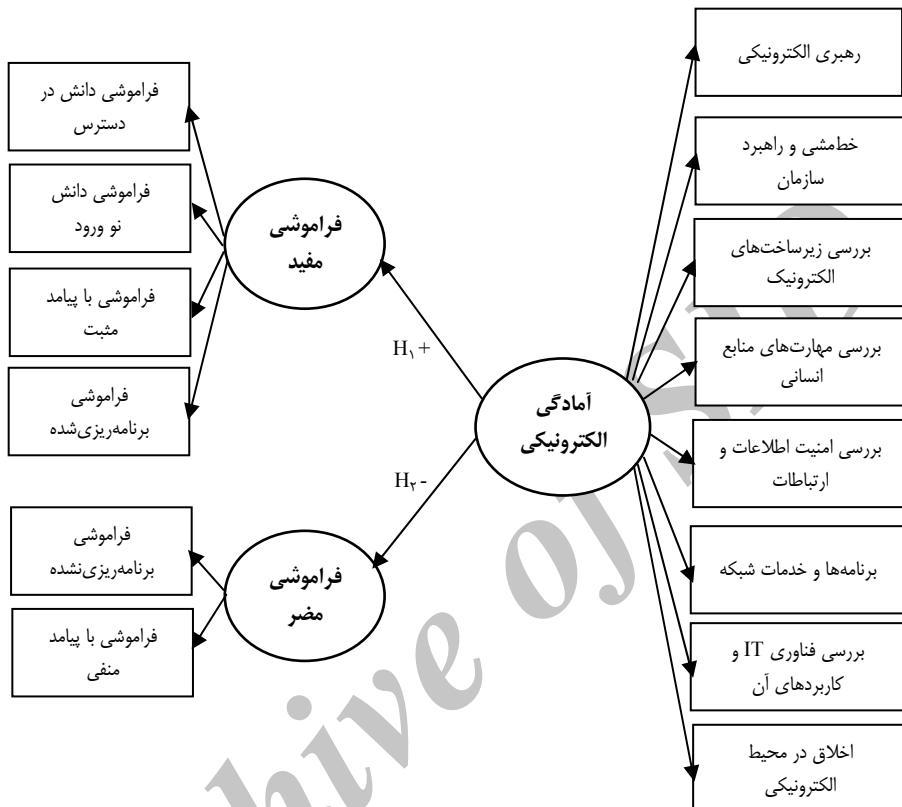
نوع ارتباط	نویسنده
ارتباط مثبت میان فراموشی دانش در دسترس به صورت آگاهانه با پیامد مثبت به کمک فناوری اطلاعات	بورقوف، ۱۹۹۷
ارتباط مثبت میان فراموشی دانش نو ورود به صورت آگاهانه با پیامد مثبت به کمک فناوری اطلاعات	بورقوف، ۱۹۹۷
ارتباط منفی میان فراموشی دانش نو ورود به صورت ناگاهانه به کمک فناوری اطلاعات	گیلانی‌نیا، شریف و فروز شهرستانی، ۱۳۸۹

مدل مفهومی و فرضیه‌های پژوهش

با توجه به آنچه در پیشینه نظری اشاره شد، پژوهش‌های پیشین در مورد ارتباط بین فراموشی سازمانی و فناوری اطلاعات به ابعاد محدودی پرداخته‌اند. در این پژوهش‌ها، فقط به ابعاد دانش نو ورود و دانش در دسترس توجه شده و به بررسی نظری ارتباط میان این دو بعد اکتفا کرده‌اند. از این رو، در این پژوهش، نه تنها به ابعاد گوناگون فراموشی سازمانی پرداخته شده است، بلکه تأثیر آمادگی الکترونیکی سازمان روی فراموشی مفید و مضر به صورت میدانی مورد بررسی قرار گرفته است.

مدل مفهومی این پژوهش بر پایه سنجش سه متغیر بنا شده است (آمادگی الکترونیکی، فراموشی مفید و فراموشی مضر) و در آن، دو رابطه علی مورد آزمون قرار گرفته است. در این پژوهش برای سنجش فراموشی مفید و مضر از طبقه‌بندی آزمی (۲۰۰۸) و دی‌هالن و دیگران (۲۰۰۴) استفاده شده که پیش از این حسینی، خسروانی و جلالی (۱۳۸۹) آن را در پژوهش خود به کار برده‌اند. در این مدل، انواع فراموشی به دو دسته کلی فراموشی مفید و مضر تقسیم شده است. گاهی اوقات دانش نو ورودی که وارد سازمان شده، به‌دلیل آماده‌نبودن سازمان از کارایی برخوردار نیست و باقی‌تاری فراموش شود، یا دانش در دسترسی که کهنه شده، باقی‌تاری فراموش شود. برای سنجش آمادگی الکترونیکی سازمان نیز تلاش برای بوده تا مدلی انتخاب شود که با توجه به ویژگی‌های سازمان‌های ایرانی بومی‌سازی شده باشد و همچنین با جامزنگری از مدل‌های به‌روز و معتبر هم استفاده کرد باشد. از این رو، برای سنجش آمادگی الکترونیک در این پژوهش، مدل موحدی و یاقوتی (۱۳۸۷) نیز به کار گرفته شده است. این مدل را پژوهش‌های دیگری هم استفاده کرده‌اند (حسینی و قوجازاده، ۱۳۹۰). متغیرهای سنجش آمادگی الکترونیکی در مدل مذکور عبارتند از: ۱. رهبری الکترونیک؛ ۲. خطی‌مشی و راهبرد؛ ۳. زیرساخت‌های الکترونیکی؛ ۴. مهارت‌ها و منابع انسانی؛ ۵. امنیت اطلاعات و ارتباطات؛ ۶. برنامه‌ها و خدمات شبکه؛ ۷. اخلاق در محیط الکترونیک و ۸. فناوری اطلاعات و ارتباطات و کاربردهای آن.

دو رابطه علی در مدل آورده شده است؛ نخست آنکه به نظر می‌رسد در سازمان‌هایی که میزان آمادگی الکترونیکی بالاتر است، میزان فراموشی مفید هم بیشتر باشد. به بیان دیگر انتظار می‌رود این تأثیر یک تأثیر مثبت باشد. می‌توان این گونه استدلال کرد که فناوری اطلاعات روی فراموشی سازمانی مفید، اثر مثبت می‌گذارد. از سوی دیگر، انتظار می‌رود میزان فراموشی مضر سازمان‌هایی با کارکرد بهتر در زمینه فناوری الکترونیکی، کاهش یافته و تأثیر این دو متغیر منفی باشد. با توجه به موارد پیش‌گفته، مدل مفهومی مفروض در شکل ۴ نشان داده شده است.



شکل ۴. مدل مفهومی پژوهش

در این مدل، فراموشی دانش در دسترس، دانش نو وارد، برنامه‌ریزی شده و با پیامد مثبت، در دسته فراموشی‌های مفید قرار می‌گیرند و فراموشی‌های برنامه‌ریزی نشده و فراموشی با پیامد منفی، به دلیل ماهیت زیان‌آور بودن در دسته فراموشی مضر جای دارند. فرضیه‌های اصلی این پژوهش عبارتند از:

۱. آمادگی الکترونیکی بر فراموشی مفید اثر مثبت و معناداری دارد
۲. آمادگی الکترونیکی بر فراموشی مضر اثر منفی و معناداری دارد.

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر، از نظر هدف کاربردی و از نظر روش گردآوری داده‌ها از نوع پیمایشی است. برای اندازه‌گیری متغیرهای پژوهش، از دو پرسشنامه استفاده شده است.

پرسشنامه نخست به فراموشی سازمانی با شش بعد (فراموشی دانش در دسترس، فراموشی دانش نو ورود، فراموشی با پیامد منفی، فراموشی با پیامد مثبت، فراموشی برنامه‌ریزی شده، فراموشی برنامه‌ریزی نشده) مربوط می‌شود که برگرفته از پژوهش حسینی و همکاران (۱۳۸۹) است. پرسشنامه دوم بهمنظور سنجش آمادگی الکترونیک تدوین شده که هشت متغیر آمادگی الکترونیک را با ۳۵ پرسش و طیف پنج تایی لیکرت می‌سنجد و از پژوهش موحدی و یاقوتی (۱۳۸۷) و حسینی و قوحزاده (۱۳۹۰) گرفته شده است. مدل مفهومی پژوهش از طریق مدل سازی معادلات ساختاری به کمک نرمافزار AMOS مورد آزمون قرار گرفت.

جامعه آماری پژوهش مشتمل از دستگاه‌های اجرایی شهر بوشهر بوده و دربرگیرنده ۷۲ سازمان است. برای تعیین حجم نمونه، ابتدا با توجه به یک پیش‌نمونه ۲۰ عضوی، واریانس متغیر فراموشی محاسبه و با توجه به رابطه ۱، حجم نمونه ۳۴ سازمان بدست آمد.

$$n = \frac{N \left(Z_{\alpha/2} \right)^2 \delta^2}{(N - 1)\varepsilon^2 + \left(Z_{\alpha/2} \right)^2 \delta^2} =$$

$$n = \frac{72 (1/96) (1/96) (0/137)}{(72 - 1) (0/0.9) (0/0.9) + (1/96)(0/137)}$$
رابطه (۱)

در هر سازمان سه پرسشنامه در اختیار مدیرانی قرار گرفت که در زمینه فناوری اطلاعات مسئولیتی داشتند. پس از کنار گذاشتن پرسشنامه‌های مخدوش از ۳۴ سازمان مورد بررسی، اطلاعات ۱۰۹ پرسشنامه در تجزیه و تحلیل مورد بررسی قرار گرفت. برای اطمینان از روایی محتوا، از نظر جمعی از استادان و متخصصان استفاده شد. روایی سازه نیز از تحلیل عاملی تأییدی و به کمک نرمافزار SPSS انجام گرفت. برای به دست آوردن روایی سازه، دو پرسش از پرسش‌های فراموشی سازمانی و سه پرسش از پرسش‌های یادگیری الکترونیکی حذف شدند. بهمنظور پایایی پرسش‌های پرسشنامه، از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شده است که نتایج آن در جدول ۲ نشان داده شده است. بر اساس داده‌های ۱۰۹ پرسشنامه، ضریب آلفای کرونباخ برای پرسشنامه آمادگی الکترونیکی ۸۵/۶ درصد و برای پرسشنامه فراموشی سازمانی ۷۸/۴ درصد است که پایایی مطلوب پرسشنامه را نشان می‌دهد.

جدول ۲. وضعیت پایایی متغیرهای پژوهش (الفای کرونباخ)

پرسشنامه	متغیر	تعداد پرسش‌ها	کرونباخ کل
فراموشی	فراموشی دانش در دسترس	۴	۰/۸۲۳
	فراموشی دانش نو ورود	۲	۰/۸۴۰
	فراموشی با پیامد منفی	۴	۰/۸۵۰
	فراموشی با پیامد مثبت	۲	۰/۶۳۳
	فراموشی برنامه‌ریزی شده	۳	۰/۷۵۲
	فراموشی برنامه‌ریزی نشده	۵	۰/۸۰۴
آمادگی الکترونیک	رهبری الکترونیک	۳	۰/۷۹۵
	خطمشی و راهبرد سازمان	۳	۰/۸۶۵
	بررسی زیرساخت‌های الکترونیک	۶	۰/۸۸۳
	بررسی مهارت‌های منابع انسانی	۶	۰/۸۹۹
	بررسی امنیت اطلاعات و ارتباطات	۲	۰/۸۵۸
	برنامه‌ها و خدمات شبکه	۵	۰/۸۱۹
	بررسی فناوری IT و کاربردهای آن	۲	۰/۹۰۴
	اخلاق در محیط الکترونیکی	۲	۰/۸۷۹

یافته‌های پژوهش

با توجه به داده‌های گردآوری شده از پرسشنامه‌های پژوهش، میزان فراموشی دانش نو ورود و بعد از آن دانش در دسترس، نسبت به متغیرهای دیگر در دستگاه‌های اجرایی استان بوشهر در حد بالاتری است. میانگین نمره فراموشی دانش نو ورود و در دسترس برای این شرکت‌ها ۳/۳۱ و ۳/۲۴ به دست آمد. از سویی، میزان سایر متغیرها از حد متوسط پایین‌تر است. جدول ۳ وضعیت مربوط به زیرمتغیرهای فراموشی سازمانی در سازمان‌های بررسی شده را نشان می‌دهد.

جدول ۳. وضعیت مربوط به متغیرهای فراموشی سازمانی در سازمان‌های مورد بررسی

متغیر	ابعاد	کمینه	بیشینه	انحراف معیار	میانگین
نوع دانش	دانش در دسترس	۵	۱/۵	۰/۷۹۵	۳/۲۴
فراموش شده	دانش نو ورود	۵	۱	۰/۸۴۴	۳/۳۱
پیامد مثبت		۵	۱	۰/۷۸۶	۲/۴۸
پیامد منفی		۴/۵	۱	۰/۹۵۴	۲/۳۷
پیامد فراموشی	(برنامه‌ریزی شده)	۵	۱	۰/۷۸۸	۲/۶۸
روش فراموشی	ناآگاهانه (برنامه‌ریزی نشده)	۴/۸	۱	۰/۸۷۰	۲/۷۳

آمادگی الکترونیک متغیر دیگری است که در این پژوهش سنجش شده است. همان‌طور که جدول ۴ نشان می‌دهد، ابعاد زیرساخت الکترونیک و رهبری الکترونیک با میانگین ۳/۶۵ و ۳/۵۶ از وضعیت بهتری برخوردار هستند. ابعاد «فناوری IT و کاربردهای آن» و «برنامه‌ها و خدمات شبکه» و «بررسی مهارت‌های منابع انسانی» با میانگین کمتر از ۳، آمادگی کمتری را نشان می‌دهند. کمترین میزان آمادگی، در برنامه‌ها و خدمات شبکه به دست آمده است (۲/۷۶).

جدول ۴. وضعیت مربوط به ابعاد آمادگی الکترونیکی

بعضیت	کمینه	بیشینه	انحراف معیار	میانگین
رهبری الکترونیک	۱	۵	۰/۸۷۶	۳/۵۵۹
خطمنی و راهبرد سازمان	۱	۵	۰/۹۰۵	۳/۳۵۳
بررسی زیرساخت‌های الکترونیک	۱/۳۳	۵	۰/۹۰۹	۳/۶۴۸
بررسی مهارت‌های منابع انسانی	۱	۵	۰/۹	۲/۹۶۱
بررسی امنیت اطلاعات و ارتباطات	۱	۵	۱/۰۱۹	۳/۱۸۸
برنامه‌ها و خدمات شبکه	۱	۵	۰/۸۳۰	۲/۷۶
بررسی فناوری IT و کاربردهای آن	۱	۵	۱/۱۳۲	۲/۳۵۱
اخلاق در محیط الکترونیکی	۱	۵	۱/۰۸۵	۳/۰۴۶

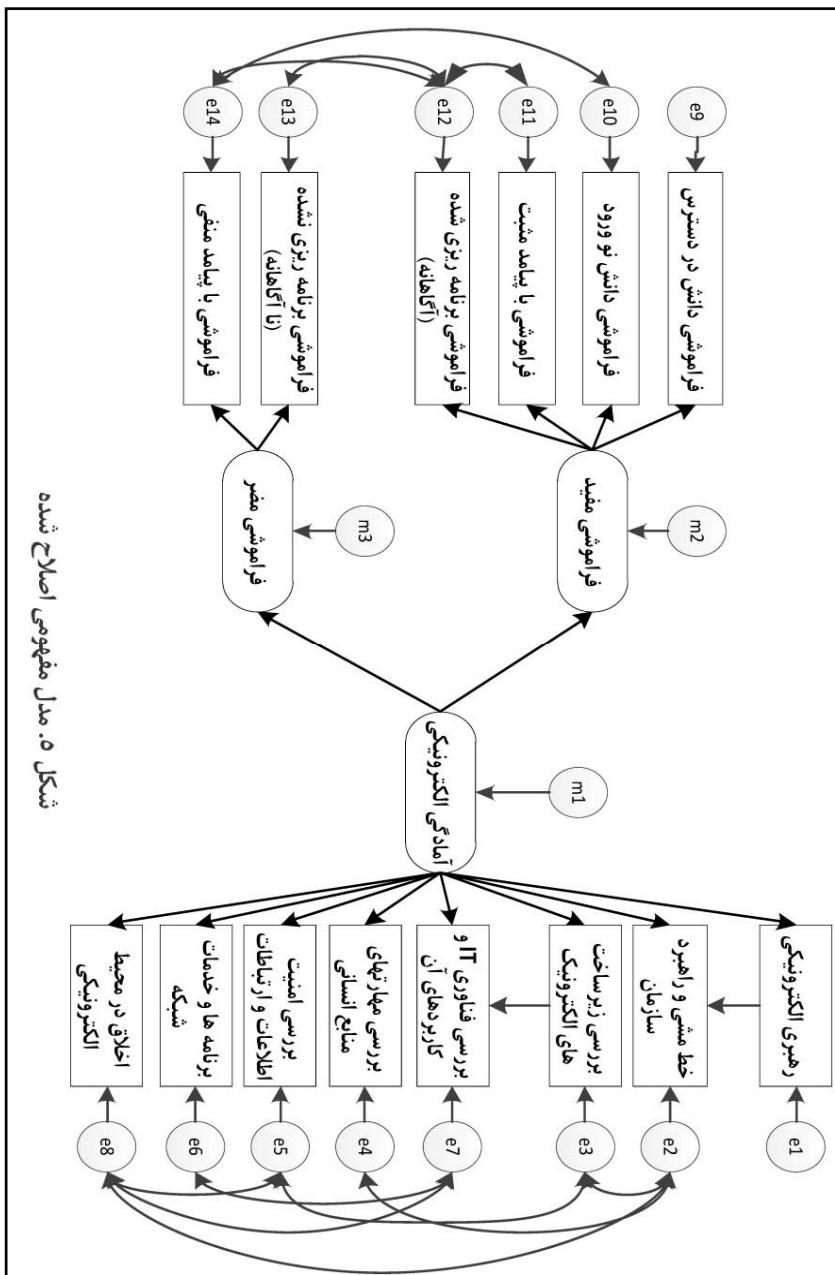
در این پژوهش از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری و نرم‌افزار AMOS برای برازش کلی و جزئی مدل استفاده شده است. پس از رسم گرافیکی مدل در محیط نرم‌افزار و با استفاده از داده‌های حاصل از پرسشنامه، مدل مفروض آزمون شده است. در این پژوهش، مدل مفهومی در برگیرنده سه متغیر پنهان است. این آزمون با هدف میزان همخوانی مدل نظری با داده‌های تجربی انجام گرفت. معیارهای برازش، شاخص‌هایی هستند که میزان این همخوانی را نشان می‌دهند. در جدول ۵ تعدادی از این شاخص‌ها آورده شده است. معیارهای نیکویی برازش به سه دسته کلی (معیارهای مطلق، معیارهای افزایشی و معیارهای مقتضد) تقسیم می‌شوند. معیارهای مطلق، معیارهایی هستند که نشان می‌دهند تا چه میزان مدل پیشنهاد شده پژوهشگر قادر به بازنولید داده‌های مشاهده شده خواهد بود. معیارهای افزایشی، امکان مقایسه مدل تخمین‌زده شده را با سایر مدل‌های جایگزین فراهم می‌کنند و معیارهای مقتضد، به طور مشخص برای مقایسه چند مدل ایجاد و توسعه یافته‌اند.

جدول ۵. نتایج آزمون مدل‌سازی معادلات ساختاری برای مدل اولیه

شاخص‌ها	نام شاخص	اختصار	نتایج	برازش قابل قبول
شاخص‌های برازش مطلق	سطح تحت پوشش کای اسکوئر	٪	٪ > ۵%	P(٪) > ۵%
	نیکویی برآش	GFI	.۰/۸۱۰	GF > ۹۰%
شاخص‌های برازش تطبیقی	نیکویی برآش اصلاح شده	AGFI	.۰/۷۳۳	AGFI > ۹۰%
	برازش هنجار نشده	NNFI(TLI)	.۰/۸۵۸	NNFI > ۹۰%
شاخص‌های برازش تطبیقی	برازش هنجار شده	NFI	.۰/۸۲۰	NFI > ۹۰%
	برازش تطبیقی	CFI	.۰/۸۸۳	CFI > ۹۰%
شاخص‌های برازش مقتضد	برازش نسبی	RFI	.۰/۷۸۱	RFI > ۹۰%
	برازش افزایشی	IFI	.۰/۸۸۵	IFI > ۹۰%
شاخص‌های برازش مقتضد	برازش مقتضد هنجار شده	PNFI	.۰/۶۷۶	PNFI > ۵۰%
	ریشه میانگین مربعات خطای برآورد	RMSEA	.۰/۱۱۶	RMSEA < ۱۰%
	کای دو بهنجار شده به درجه آزادی	CMIN/df	۲/۴۵۵	بین ۱ تا ۳

استفاده از تمامی معیارها ضروری نیست، اما بایستی در حد امکان از معیارهای متعددی استفاده شود. بررسی مقدار کای مریع، درجه آزادی، شاخص نیکویی برآش (GFI) یا شاخص تاکر لوئیس (TLI) و مقدار ریشه دوم میانگین مربعات خطای برآورد (RMSEA)، برای ارزیابی مدل، اطلاعات لازم را فراهم می‌کند و شاخص‌های مهمی محاسب می‌شوند (ابارشی و حسینی، ۱۳۹۱). همچنان که اطلاعات جدول ۶ نشان می‌دهد، هیچیک از شاخص‌های برآش مدل وضعیت مناسبی را نشان نمی‌دهد، به این معنا که مدل مفهومی پژوهش با داده‌های تجربی حمایت نمی‌شود. عدم حمایت داده‌های تجربی می‌تواند به دلیل باشد؛ اول، ایجاد رابطه‌های ناصحیح در مدل و دوم، نادیده‌گرفتن برخی از رابطه‌های ضروری در مدل، باعث این ناهمخوانی هستند.

پس از بررسی مدل، روابطی در آن اضافه شده است. روابطی که در مدل اولیه لحاظ نشده بود، در مدل اصلاح شده به کار گرفته شد. شکل ۵ این روابط جدید را نشان می‌دهد. این روابط در حد رابطه بین ابعادهای متغیرهای پنهان هستند.



شکل ۵. مدل مفهومی اصلاح شده

پس از انجام اصلاحات، دوباره مدل مورد آزمون قرار گرفت، نتایج اجرای این مدل در جدول عرض شده است.

جدول ۶. نتایج آزمون مدل‌سازی معادلات ساختاری برای مدل پیشنهادی (اصلاح شده)

شاخص‌ها	نام شاخص	اختصار	نتایج	برازش قابل قبول
شاخص‌های برازش مطلق	سطح تحت پوشش کای اسکوئر	χ^2	.۰/۵۰۱	$P(\chi^2) > 5\%$
	نیکویی برازش	GFI	.۰/۹۱۰	$GF > 90\%$
	نیکویی برازش اصلاح شده	AGFI	.۰/۸۴۵	$AGFI > 90\%$
شاخص‌های برازش تطبیقی	برازش هنچارنشده	NNFI(TLI)	.۰/۹۶۹	$NNFI > 90\%$
	برازش هنچارشده	NFI	.۰/۹۲۲	$NFI > 90\%$
	برازش تطبیقی	CFI	.۰/۹۷۹	$CFI > 90\%$
	برازش نسبی	RFI	.۰/۸۸۳	$RFI > 90\%$
	برازش افزایشی	IFI	.۰/۹۸۰	$IFI > 90\%$
شاخص‌های برازش مقتضد	برازش مقتضد هنچار شده	PNFI	.۰/۶۱۸	$PNFI > 50\%$
	ریشه میانگین مربعات خطای برآورده	RMSEA	.۰/۰۵۴	$RMSEA < 10\%$
	کای دو بهنچارشده به درجه آزادی	CMIN/df	.۱/۳۱۵	بین ۱ تا ۳

همان‌گونه که در جدول ۶ مشاهده می‌شود، شاخص‌های برازش مدل اصلاح شده وضعیت مناسبی را نشان می‌دهند. سطح پوشش مناسب کای دو با مقدار ۵۰ درصد (بیشتر از ۵ درصد)، شاخص نیکویی برازش با مقدار ۰/۹۱۰، شاخص برازش هنچارشده (شاخص تاکر لوئیس) با مقدار ۰/۹۶۹، برازش هنچار شده با مقدار ۰/۹۲۲ و همچنین برازش تطبیقی با مقدار ۰/۹۷۹، حداقل مورد نیاز برای پذیرش برازش را به خود اختصاص داده‌اند. ریشه میانگین مربع خطای با مقدار ۰/۶۱۸ درصد از حد ۱۰ درصد کمتر است و نشان از مطلوبیت مدل در این شاخص دارد. همچنین کای دو بهنچارشده از سری شاخص‌های مقتضد نیز با مقدار ۱/۳۱۵ در بازه ۱ تا ۳ قرار دارد. با نگاهی به مقادیر تمامی شاخص‌ها با اطمینان می‌توان گفت که مدل مفهومی پژوهش با انجام این اصلاحات تأیید شده است. در برازش جزئی مدل، فرضیه‌های پژوهش مورد بررسی قرار می‌گیرند. فرضیه‌های اصلی پژوهش مربوط به متغیرهای کلیدی پژوهش هستند و

فرضیه‌های فرعی، همان مدل‌های اندازه‌گیری معادله ساختاری را تشکیل می‌دهند. جدول ۷ نتایج برآش جزئی مدل را نشان می‌دهد.

جدول ۷. معناداری ضرایب تأثیر برآورد شده در مدل نهایی اصلاح شده پژوهش

فرضیه	رابطه بررسی شده	برآورد استاندارد	خطای بحرانی	نسبت معناداری	سطح	نتیجه
نخست	آمادگی الکترونیک ← فراموشی مفید	.۰/۶۹۱	.۰/۰۹۷	.۷/۱۱۸	***	تأیید
دوم	آمادگی الکترونیک ← فراموشی مضر	-.۰/۶۸۲	.۰/۱۳۴	-.۵/۰۷۷	***	تأیید
مدل اندازه‌گیری اول	فراموشی با پیامد منفی ← فراموشی آگاهانه	۱				تأیید
مدل اندازه‌گیری دوم	فراموشی آگاهانه ← فراموشی ناآگاهانه	.۰/۹۹۹	.۰/۱۵۴	.۶/۴۹۶	***	تأیید
آمادگی الکترونیک ← مهارت‌های منابع انسانی	.۱/۱۸۷	.۰/۱۳۷	.۰/۱۰۴	.۰/۰۳۸	***	تأیید
آمادگی الکترونیک ← امنیت اطلاعات و ارتباطات	.۱/۳۶۹	.۰/۱۴۱	.۰/۷۲۳۶	.۹/۵۶۴	***	تأیید
آمادگی الکترونیک ← برنامه‌ها و خدمات شبکه	.۱/۱۳۹	.۰/۱۱۴	.۹/۹۷۴	***	تأیید	
آمادگی الکترونیک ← تکنولوژی فناوری اطلاعات	.۱/۳۵۲	.۰/۲۱۵	.۶/۲۹۷	***	تأیید	
آمادگی الکترونیک ← خطمنشی و راهبرد سازمان	.۰/۵۹۳	.۰/۱۳۱	.۴/۵۱۲	***	تأیید	
آمادگی الکترونیک ← اخلاق در محیط الکترونیک	.۱/۲۲۱	.۰/۱۵۴	.۷/۹۲۴	***	تأیید	
آمادگی الکترونیک ← زیرساخت‌های الکترونیک	.۰/۹۴۵	.۰/۱۳۱	.۷/۲۰۶	***	تأیید	
آمادگی الکترونیک ← رهبری الکترونیک	۱					تأیید
روابط جدید	زیرساخت‌های الکترونیک ← تکنولوژی فناوری اطلاعات	.۰/۲۷۷	.۰/۱۲۰	.۲/۳۱۳	.۰/۰۲۱	تأیید
روابط جدید	رهبری الکترونیک ← خطمنشی و راهبرد سازمان	.۰/۴۷۴	.۰/۰۹۱	.۵/۲۲۶	***	تأیید

***: مقدار سطح معناداری کمتر از .۰/۰۰۱

مقدار سطح معناداری در دو فرضیه پژوهش از ۵ درصد کمتر است، در نتیجه فرضیه‌های پژوهش در سطح اطمینان ۹۵ درصد با توجه به داده‌های تجربی مورد تأیید قرار گرفته‌اند. از این‌رو، آمادگی الکترونیک با ایجاد بستر مناسب در ذخیره‌سازی اطلاعات و روان‌سازی انتقال اطلاعات، باعث کاهش فراموشی مضر سازمانی می‌شود و از سوی دیگر با مدیریت منسجم

اطلاعات و ایجاد بستر مناسب در تغییر رویه‌ها، به فراموشی مفید کمک خواهد کرد؛ چرا که سازمان به راحتی با استفاده از فناوری اطلاعات توانایی تغییر رویه‌ها را خواهد داشت و این خود از مزیت‌های استفاده از فناوری اطلاعات است که بستری مناسب برای کنارگذاری رویه‌ها و روش‌های نامناسب به شمار می‌رود. تأیید مدل اندازه‌گیری حاکی از آن است که این متغیرها توانایی اندازه‌گیری متغیر پژوهش را دارند. دو فرضیه آخر که درنتیجه اصلاح مدل به پژوهش اضافه شدند، حاکی از این واقعیت هستند که زیرساخت‌های الکترونیک، بر تکنولوژی فناوری اطلاعات انتخابی سازمان اثر مثبت دارد که امری بدیهی بوده و از نظر عقلی و نظری قابل توجیه است و نیز، رهبری الکترونیک بر خطمشی‌ها و راهبردهای سازمان اثر مثبت دارد که این خود از اصول مدیریت است و رویکردهای مدیریتی بر نحوه مواجهه سازمان در زمینه فناوری‌های جدید تأثیرگذارند.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

این پژوهش با هدف شناسایی اثر آمادگی الکترونیکی بر فراموشی سازمانی مضر و مفید در بین دستگاه‌های اجرایی شهر بوشهر انجام شده است. داده‌های گردآوری شده از سازمان‌های مورد بررسی، نشان می‌دهند که دستگاه‌های اجرایی شهر بوشهر در فراموشی و کنارگذاری دانش نو ورود و در دسترس، نمره بالایی دارند و در زمینه آگاهانه و ناآگاهانه‌بودن این فراموشی و نیز پیامدهای مثبت و منفی فراموشی، وضعیت خوبی ندارند. از جیت آمادگی الکترونیک، متغیرهای زیرساخت الکترونیک و رهبری الکترونیک از وضعیت بهتری برخوردارند، اما متغیرهای «فناوری IT و کاربردهای آن»، «برنامه‌ها و خدمات شبکه» و «بررسی مهارت منابع انسانی» با میانگین کمتر از ۳ در وضعیت مناسبی قرار ندارند.

پژوهش‌های پیشین مبتنی بر داده‌های تجربی، تأثیر متغیر آمادگی الکترونیکی بر متغیر فراموشی را مورد آزمون قرار نداده‌اند و خمیرمایه نظری و نوآوری این پژوهش، مبتنی بر این خلاصه نظری صورت‌بندی شده است. علاوه‌بر آن در این پژوهش، از پژوهش‌های آزمی (۲۰۰۸)، دی‌هالن و همکاران (۲۰۰۴) و حسینی و همکاران (۱۳۸۹) استفاده شده است و این پژوهش‌ها با همیگر در یک مدل منسجم مورد آزمون قرار گرفتند.

نتایج پژوهش نشان می‌دهد سازمان‌هایی که از آمادگی بیشتری در زمینه فناوری اطلاعات برخوردارند، میزان فراموشی مفید در آنها بیشتر بوده است (تأیید فرضیه نخست). به بیان دیگر با بهبود وضعیت آمادگی الکترونیکی سازمان، فراموشی مفید (شامل فراموشی آگاهانه و فراموشی دانش نو ورود و دانش در دسترس البته از نوع مثبت و نیز، فراموشی با پیامد مثبت) افزایش

می‌باید، از سویی با افزایش آمادگی الکترونیکی، فراموشی مضر (شامل فراموشی برنامه‌ریزی نشده با پیامد منفی) در سازمان کاهش می‌باید (تأیید فرضیه دوم). علاوه‌بر آن، مدل‌های اندازه‌گیری متغیرهای پژوهش نیز مورد تأیید قرار گرفتند (مدل اندازه‌گیری متغیرهای آمادگی الکترونیکی، فراموشی مفید و فراموشی مضر).

نتایج این پژوهش با مبانی مفهومی پژوهش‌های برقوف (۱۹۹۷) و گیلانی‌نیا، شریف و فروز شهرستانی (۱۳۸۹) در مورد ارتباط بین فراموشی سازمانی و فناوری اطلاعات، همخوانی دارد. البته یادآوری می‌شود که در این پژوهش‌ها، فقط مبانی مفهومی مطرح شده و از داده‌های تجربی استفاده نشده است. در این پژوهش، نه تنها به ابعاد گوناگون فراموشی سازمانی پرداخته شد، بلکه آمادگی الکترونیکی سازمانی نیز مورد بررسی قرار گرفت و مشخص شد میزان آمادگی الکترونیکی دارای تأثیر مثبت بر میزان فراموشی‌های مفید و دارای تأثیر منفی بر فراموشی‌های مضر است.

با توجه به نتایج به دست آمده از این پژوهش، می‌توان پیشنهادهایی را برای سازمان‌ها ارائه کرد. مبتنی بر تأیید فرضیه‌های پژوهش، پیشنهاد می‌شود که سازمان‌ها برای مدیریت فراموشی در سازمان، به سمت فناوری‌های نوین اطلاعاتی و ایجاد بسترها فناوری اطلاعاتی حرکت کنند؛ زیرا سازمان‌های با آمادگی بیشتر در فناوری اطلاعاتی، وضعیت بهتری را در فراموشی سازمانی تجربه کرده‌اند. افزون‌بر آن، در این پژوهش ابزاری برای سنجش فراموشی سازمانی مفید و مضر و نیز، آمادگی الکترونیکی معرفی شده و سازمان‌ها می‌توانند از این ابزار برای سنجش وضعیت خود به صورت مقطعی و دوره‌ای استفاده کنند و پیشرفت خود را در این متغیرها بسنجند. سازمان‌ها با تمرکز بر هشت حوزه آمادگی الکترونیکی (رهبری الکترونیکی، خط‌مشی و راهبرد سازمان، بررسی زیرساخت‌های الکترونیک)، بررسی مهارت‌های منابع انسانی، بررسی امنیت اطلاعات و ارتباطات، برنامه‌ها و خدمات شبکه، بررسی فناوری اطلاعات و کاربردهای آن و اخلاق در محیط الکترونیکی)، می‌توانند وضعیت آمادگی الکترونیک سازمان خود را بهبود دهند و از این طریق بستری مناسب برای فراموشی سازمانی مفید و کاهش فراموشی سازمانی مضر فراهم آورند و به نحوی شایسته به مدیریت فراموشی سازمانی بپردازنند.

موضوع فراموشی سازمانی یکی از مفاهیم نوپا در ادبیات مدیریت است که از غنای زیادی برخوردار نیست. به همین دلیل لازم است تا پژوهشگران ابعاد گوناگون آن را بررسی کنند. پیشنهاد می‌شود در پژوهشی، ارتباط بین میزان فراموشی مفید و مضر با راهبردهای فناوری اطلاعات در سازمان مورد بررسی قرار گیرد. به بیان دیگر، به این پرسش پرداخته شود که در کدام‌یک از راهبردهای فناوری اطلاعات، فراموشی سازمانی را بهتر می‌توان مدیریت کرد؟ یکی

دیگر از موضوعاتی که می‌تواند به تکمیل بیشتر این پژوهش کمک کند، افزودن متغیر مدیریت یادگیری در کنار مدیریت فراموشی است تا تأثیر همزمان فناوری اطلاعات روی آنها مورد کاوش علمی قرار گیرد. علاوه بر آن با توجه به اینکه این پژوهش در سازمان‌های اجرایی استان بوشهر انجام شده است، مناسب است در پژوهشی دیگر این مقوله در سطحی فراتر از یک استان، یا در بخش‌های دولتی و خصوصی انجام گیرد و وضعیت فرضیه‌ها و نتایج بررسی شود.

این پژوهش به‌مانند هر پژوهش دیگر دارای محدودیت‌هایی بوده است. محدود بودن پژوهش به سازمان‌ها و اداره‌های استانی و انجام آن در سطح یک استان (استان بوشهر) و نیز، نبودن این مفهوم برای برخی از پاسخ‌گویان، همکاری اندک برخی از سازمان‌ها به علت حساسیت اطلاعات سازمانی و غنای اندک نظری مفهوم فراموشی سازمانی، از جمله محدودیت‌هایی بوده است که می‌توان به آنها اشاره کرد.

منابع

- آذر، ع. و مؤمنی، م. (۱۳۹۰). آمار و کاربرد آن در مدیریت ۲. تهران: انتشارات سمت.
- ابارشی، ا. و حسینی، س. (۱۳۹۱). مدل سازی معادلات ساختاری. تهران: جامعه‌شناسان.
- افرازه، ع.; محمدنی، س. و محمدنی، س. (۱۳۸۹). الگوی سنجش و ارتقای درجه پایداری سازمانی با رویکرد مدیریت دانش. *فصلنامه مطالعات مدیریت بهبود و تحول*, ۶۱(۲): ۶۳-۳۷.
- حسینی، س. و قوچازاده، ع. (۱۳۹۰). بررسی تأثیر آمادگی الکترونیک بر بهره‌گیری از تجارت الکترونیک به کمک مدل سازی معادلات ساختاری. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. مؤسسه آموزش عالی غیرانتفاعی نور طوبی.
- حسینی، س.; جلالی، ر. و خسروانی، ف. (۱۳۸۹). فراموشی سازمانی؛ چالش مهم مدیران در عصر جدید کسب‌وکار. *پژوهشنامه مدیریت تحول*, ۴(۲): ۱۱۷-۹۷.
- حیدری‌نژاد، ا؛ مقدم چرکری، ن. و پریپنچی، س. (۱۳۸۴). فناوری اطلاعات و ارتباطات، گامی در راه توسعه، پژوهی‌ها و پژوهش‌ها، ۱ و ۲ آذر ۱۳۸۴: تهران.
- خدادادحسینی، س. و فتحی، س. (۱۳۹۰). بررسی ارتباط بین آمادگی الکترونیکی کشور و اثربخشی کاربرد فناوری اطلاعات در بنگاه‌ها با رویکرد فراتحلیل. *مدیریت فناوری اطلاعات*, ۸(۳): ۹۶-۸۱.
- زارعی، س. م؛ آخوندیان، م. ج. و نورانی پنهان‌کلایی، س. ف. (۱۳۹۰). ارزیابی میزان آمادگی الکترونیکی جهت استقرار در شهر الکترونیک. همایش ملی شهر الکترونیک. ۲۴ آذر ۱۳۹۰: همدان.

سیدجوادین، س؛ شهبازمرادی، س؛ حسنقلی پور، ط. و داوری، ع. (۱۳۸۹). سنجش آمادگی الکترونیک در معماری منابع انسانی با رویکرد استراتژیک (پژوهشی در شرکت ملی نفت ایران). مدیریت فناوری اطلاعات، ۲(۵): ۵۴-۳۷.

صالحی، م؛ خاوری، س. و کیخایی فرزانه، م. (۱۳۸۹). ارائه مدل عملی به منظور پیاده‌سازی مدیریت دانش و تأثیر آن بر واحد‌های دانشگاه آزاد اسلامی استان مازندران. اولین همایش ملی مدیریت دانش در سازمان‌های آموزشی، ۵ اسفند ۱۳۸۹: محلات.

ضیایی پور، ا؛ محمدیان، ا؛ خوشالhan، ف. و تقی‌زاده، ع. (۱۳۹۰). چارچوب ابعاد آمادگی الکترونیکی ملی براساس رویکرد سیستمی. مدیریت فناوری اطلاعات، ۳(۸): ۹۸-۱۱۴.

طالبی، ک. و سلیمی ترکمانی، م. (۱۳۸۷). اولویت‌بندی عوامل اساسی موفقیت در پیاده‌سازی مدیریت دانش در بنگاه‌های کوچک و متوسط (مطالعه موردی: شرکت‌های قطعه‌سازی ایران خودرو). فصلنامه اقتصاد و تجارت نوین، ۱۴(۴): ۱۱-۱۷.

عقلی، س؛ لاری، م. ا. و شبیب، ن. (۱۳۸۸). ارزیابی آمادگی الکترونیکی بنگاه‌های دولتی برای دولت الکترونیکی. دومین کنفرانس بین‌المللی شهرداری الکترونیک، ۲۲ و ۲۳ اردیبهشت ۱۳۸۸: تهران.

فتحیان، م. (۱۳۸۴). بررسی شاخص‌های موثر در ارزیابی آمادگی الکترونیکی بنگاه‌های کوچک و متوسط ایران. سومین کنفرانس بین‌المللی مدیریت. ۲۹ آذر لغایت ۱ دی ۱۳۸۴: تهران.

قدمزن جلالی، ا. (۱۳۸۸). فناوری‌های نوین اطلاعاتی، تحولی در کارآفرینی. همایش مدیریت تکنولوژی و نوآوری، ۲۵ آذر ۱۳۸۸: گرمسار.

کمیسیون مشترک رسیدگی به لایحه مدیریت خدمات کشوری. (۱۳۸۶). قانون مدیریت خدمات کشوری. گیلانی‌نیا، ش؛ شریف، ب. و فروز شهرستانی، م. (۱۳۸۹). افزایش سینزیتی سامانه‌های مدیریت دانش از طریق تحلیل پنج شکاف در کاربرد فناوری اطلاعات. اولین کنفرانس بین‌المللی مدیریت، نوآوری و کارآفرینی. ۲۷ و ۲۸ بهمن ۱۳۸۹: شیراز.

محسن‌نژاد، ا؛ شبیری، س. و عبادزاده، ب. (۱۳۸۹). نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات ICT و لزوم کاربرد آن در آموزش مبتنی بر فناوری اطلاعات. اولین همایش سراسری متخصصان برق و کامپیوتر. ۷ مهر ۱۳۸۹: شهرکرد.

مدھوشه‌ی، م. و نیازی، ع. (۱۳۹۰). ارزیابی سطح مدیریت دانش در دانشگاه‌های منتخب. پژوهشنامه مدیریت تحول، ۳(۶): ۱۳۷-۱۱۶.

مشبکی، ا. و ربیعه، م. (۱۳۸۶). فراموشی سازمانی هدفمند (استراتژیک): اکسیر رقابت پذیری درسازمان. مدرس علوم انسانی، ۱۳(۴): ۲۱۸-۱۹۳.

صدق، ه و خرازی، س. (۱۳۸۸). ارائه مدلی برای سنجش میزان آمادگی الکترونیکی شرکت‌های کوچک. اولین کنفرانس دانشجویی آموزش الکترونیکی، ۱۸ و ۱۹ آذر ۱۳۸۸؛ تهران.

مقمی، م. و حسین‌زاده، م. (۱۳۹۲). ارائه مدلی برای بررسی تأثیر فناوری اطلاعات بر بهره‌وری سازمانی با رویکرد فرایند گرا. مدیریت فناوری اطلاعات، ۵ (۴): ۲۴۵-۲۶۶.

موحدی، م. و یاقوتی، م. (۱۳۸۹). ارائه الگویی برای سنجش آمادگی الکترونیکی در کسب‌وکارهای کوچک و متوسط دفاعی کشور. فصلنامه اقتصاد و تجارت نوین، ۳ (۱۲): ۵۰-۲۷.

نوروزی، ف. (۱۳۹۰). آمادگی پذیرش خدمات الکترونیکی توسط شهروندان بالای ۱۷ سال در شیراز. دومین همایش فناوری اطلاعات، حال، آینده، ۸ دی ۱۳۸۹؛ مشهد.

یازی‌زنگنه، م. و هاشمی، ر. (۱۳۹۱). فناوری اطلاعات و استقرار مدیریت دانش در سازمان‌ها. همایش منطقه‌ای علوم کامپیوتر، مهندسی کامپیوتر و فناوری اطلاعات، ۷ اردیبهشت ۱۳۹۱؛ دورود.

Argote, L., Beckman, L. & Epple, D. (1990). The Persistence and Transfer of Learning in Industrial Settings. *Management Science*, 36(3): 140-154.

Ayanso, A., Chatterjee, D. & Cho, D. (2011). E-Government ReadinessIndex: A Methodology and Analysis. *Government Information Quarterly*, 28(4): 522-532.

Azab, N.A. (2009). Assessing Electronic Government Readiness of Public Organizations. *Communications of the IBIMA*, 8 (13): 95-106.

Azmi, F. (2008). Mapping the learn-unlearn-relearn model: Imperatives for strategic management. *European Business Review*, 20(3): 240-259.

Boiney, L. (2000). New Roles For Information Technology:Managing Internal Knowledge & External Relationships. *Review of Business Information Systems*, 4(3): 1-10.

Borghoff, U. (1997). Information Technology for Knowledge Management. *Journal of Universal Computer Science*, 3(8): 835-842.

Dada, D. (2006). E-Readiness for Developing Countries:Moving the Focus From the Environment to the Users. *The electronic Journal on Information System in Developing Countries*, 27(6): 1-14.

DeHolan, P., Philips, N. & Lowrence, T. (2004). Managing Organizational Forgetting. *MIT Sloan Management Review*, 45 (3): 45-51.

Fernandez, V. & Suñé, A. (2009). *Organizational Forgetting in Higher Education*. 3rd International Conference on Industrial Engineering and Industrial Management, (pp. 619-626). Barcelona.

- Grusky, O. (1961). Corporate Size, Bureaucratization, and Managerial Succession. *American Journal of Sociology*, 67(3): 261-269.
- Hedberg, B. (1981). *How Organizations Learn and Unlearn*. Stockholm: Arbetslivscentrum.
- Johannessen, J.-A., Olaisen, J. & Olsen, B. (2001). Mismanagement of Tacit Knowledge: The Importance of Mismanagement of Tacit Knowledge: The Importance of. *International Journal of Information Management*, 21 (1): 3-20.
- Koh, C.E., Prybutok, V.R. & Zhang, X. (2008). Measuring E-Government Readiness. *Information & Management*, 45(8): 540-546.
- Omar, K. (2011). E-Government Readiness: Does National Culture Matter? *Government Information Quarterly*, 28(3): 388-399.
- Rorissa, A., Demissie, D. & Pardo, T. (2011). Benchmarking E-Government: A Comparison of Frameworks for computing E-Government Index And Ranking. *Government Information Quarterly*, 28(3): 354-362.
- Sher, P. & Lee, V. (2004). Information Technology As A Facilitator For Enhancing Dynamic Capabilities Through Knowledge Management. *Information & Management*, 41 (8): 933-945.
- Tondl, L. (2001). *Citizen's Readiness to cope with the Challenges and Opportunities of the Information and Electronic Society*. Konferenční příspěvek (zahraniční konf).
- Tseng, S.M. (2008). The Effects of Information Technology on Knowledge Management Systems. *Expert Systems with Applications*, 35(1-2): 150–160.
- Valdes, G. (2010). *Measuring Electronic Government Readiness in Public Agencies*. 11th Annual Conference on Digital Government Research. Puebla, Mixico.
- Wanxin, X. & Yilei, P. (2011). *Research on Electronic Commerce Readiness of Small and Medium-Sized Tourism Enterprises*. Management and Service Science (MASS) (pp. 1-4). School of Management, Beijing Union University, P.R.China.