

ارائه مدل ارزیابی یادگیری‌زدایی سازمانی

محمدحسین رونقی^{*۱}

۱- استادیار، گروه مدیریت، دانشکده اقتصاد، مدیریت و علوم اجتماعی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران.

پذیرش: ۱۳۹۹/۹/۱۵

دریافت: ۱۳۹۹/۵/۲۹

چکیده

فراموشی سازمانی مفهومی بسیار مهم و مکمل مفهوم یادگیری سازمانی در مدیریت دانش محسوب می‌شود. یادگیری‌زدایی اغلب به‌عنوان مترادف فراموشی سازمانی به‌کار می‌رود. یادگیری‌زدایی به مفهوم کنارگذاشتن رویه‌های گذشته و استفاده از منبع دانشی جدید است. در یادگیری‌زدایی، سازمان دانش نهفته منسوخ را به‌طور هدفمند حذف می‌کند. مجموعه‌های فازی نوع دو در حالت مدل‌سازی عدم قطعیت و ابهام به‌دلیل استفاده از تابع عضویت فازی راهکار مناسبی است. از همین رو، هدف این پژوهش ارائه الگویی برای ارزیابی یادگیری‌زدایی سازمانی با استفاده از وزن‌دهی مجموعه فازی نوع دو است. این پژوهش از نوع کاربردی و با رویکرد آمیخته در سه مرحله انجام شده است. در مرحله اول با استفاده از تحلیل مطالعه‌های پیشین، ابعاد یادگیری‌زدایی شناسایی شد. در مرحله دوم با استفاده از روش تحلیل سلسله مراتبی فازی ابعاد براساس نظر خبرگان وزن‌دهی و سپس مدل ارزیابی یادگیری‌زدایی سازمانی تدوین شد. در مرحله آخر مدل در یک شرکت فعال حوزه فناوری اطلاعات به‌عنوان نمونه مطالعاتی تست شد. جامعه آماری مرحله آخر، شامل تمام ۴۵ نفر مدیران و کارکنان آن شرکت بود. ارائه الگو ارزیابی یادگیری‌زدایی سازمانی و اهمیت بالای یادگیری‌زدایی تعدیل‌شونده و یادگیری‌زدایی عاملی از مهم‌ترین یافته‌های پژوهش محسوب می‌شود.

واژه‌های کلیدی: یادگیری‌زدایی، فراموشی سازمانی، مدل بلوغ، مجموعه فازی نوع دو، مدیریت دانش.



۱- مقدمه

امروزه نوآوری‌های ریشه‌ای و فناوری‌های تحول‌آفرین تأثیر زیادی بر عملکرد سازمان‌ها دارند. برای استفاده از این تحولات نوین، سازمان نیاز دارد تا باورها، دانش‌ها و اطلاعات گذشته خود را تعدیل کند و موارد جدید را یاد بگیرد [۱]. یادگیری تنها محدود به دانش‌افزایی نیست و در مواردی کنار گذاشتن دانش غیرمفید، شرط یادگیری سازمانی است. این مفهوم در ادبیات سازمانی با عنوان فراموشی سازمانی شناخته می‌شود [۲]. فراموشی سازمانی بر مبنای مفهوم یادگیری سازمانی بنا نهاده شده است و اغلب فراموشی سازمانی به مفهوم فراموشی ناخودآگاه در نظر گرفته می‌شود که به رفتار منفعلانه سازمان اشاره دارد و در نهایت سازمان مجبور به یادگیری دوباره می‌شود [۳]. فراموشی سازمانی می‌تواند بر تجربه کاربری و دانش‌افزایی مشتریان نیز مؤثر باشد [۴].

مدیریت دانش سازمان علاوه بر ترویج یادگیری سازمانی، باید توان آن را داشته باشد تا از یک سو از فراموشی دانش ضروری و مفید جلوگیری کند و از سوی دیگر بتواند دانش غیرمفید را کنار بگذارد. فراموشی سازمانی، پدیده‌ای مهم و حیاتی است که به‌خوبی درک نشده است [۵]. یادگیری‌زدایی در ارتباط با فعالیت‌های هدفمند فراموشی سازمانی مطرح می‌شود و سازمان‌ها با برنامه‌ریزی درست یادگیری‌زدایی می‌توانند گام مؤثری در خصوص فراموشی سازمانی آگاهانه و حذف دانش منسوخ و قدیمی سازمان بردارند [۶]. نتیجه پژوهش لیل رودریگوئز^۱ و همکاران (۲۰۱۵) نشان داد که یادگیری‌زدایی سازمانی بر عملکرد کلی سازمان تأثیر مثبت دارد [۷]. از همین رو شناسایی و ارزیابی یادگیری‌زدایی امری مهم در فرایند پیشرفت دانشی سازمان و عملکرد آن محسوب می‌شود. در مطالعه‌های انجام‌شده در حوزه یادگیری‌زدایی سازمانی، پژوهش لیو^۲ و همکاران (۲۰۲۰) به بررسی تأثیر نوسان‌های محیطی و رفتارهای کارآفرینانه بر یادگیری‌زدایی سازمانی پرداخته است که تأثیر مثبت این متغیرها بر یادگیری‌زدایی سازمانی شناسایی شد [۱]. نتیجه پژوهش دلشاب^۳ و همکاران (۲۰۲۰) به تأثیر مثبت یادگیری‌زدایی سازمانی بر عملکرد باشگاه‌های ورزشی اشاره داشته است [۸]. در مطالعه

1. Leal-Rodriguez
2. Lyu
3. Delshab



نظری پور و شاه‌سیاه (۱۳۹۷) نشان داده شد که یادگیری‌زدایی اثر تعدیل‌گری مثبتی در ارتباط بین سازگاری دانش جدید و انتقال دانش دارد [۹]. در پژوهش دیگری، کرامتی و همکاران (۱۳۹۴) نیز به شناسایی اقدام‌ها و رویکردهای مناسب برای یادگیری‌زدایی در سازمان پرداختند [۱۰]. با توجه به بررسی مطالعه‌های انجام‌شده، اغلب مطالعه‌ها به معرفی مؤلفه‌های یادگیری‌زدایی و یا نقش آن در فرایندها و فعالیت‌های سازمانی پرداخته‌اند. به این ترتیب ارائه مدل و ابزاری برای ارزیابی میزان توسعه‌یافتگی و بلوغ یادگیری‌زدایی در سازمان شکاف پژوهشی محسوب می‌شود. ارائه چنین مدلی می‌تواند در آگاهی سازمان از وضعیت خود در خصوص یادگیری‌زدایی سازمان و انجام اقدام‌های مقتضی کاربرد داشته باشد. برای نزدیکی به نتایج واقعی‌تر به خصوص در حوزه‌های مرتبط با علوم انسانی، استفاده از روش‌های غیرقطعی کاربرد دارد. رویکرد فازی باعث می‌شود تا از جواب‌های قطعی صفر و یک به سمت جواب‌های غیرقطعی و واقعی‌تر سوق پیدا شود. مجموعه فازی دو به دلیل استفاده از تابع عضویت فازی نسبت به مجموعه فازی یک در اولویت قرار می‌گیرد [۱۱]. مندل^۱ (۲۰۰۷) معتقد است کلمه‌ها برای افراد مختلف، معانی متفاوتی دارند و با این استدلال که کلمه‌های دارای عدم قطعیت و مجموعه‌های فازی نوع یک، یک بعد قطعی دارند، استفاده از مجموعه‌های فازی نوع یک برای مدل‌کردن کلمه‌ها را نابه‌جا می‌داند و بیان می‌کند که مجموعه‌های فازی نوع دو، عدم قطعیت کلمه را بهتر می‌توانند مدل کنند [۱۲]. از همین رو مسئله اصلی این پژوهش، ارائه الگویی برای ارزیابی میزان بلوغ یادگیری‌زدایی در سازمان است. در این پژوهش برای آزمون مدل پیشنهادی یک شرکت حوزه فناوری اطلاعات به عنوان نمونه مطالعاتی انتخاب شد. سوال‌های این پژوهش عبارت است از:

۱. کدام نوع یادگیری‌زدایی بیشترین وزن را از منظر خبرگان دارد؟
۲. چگونه می‌توان یادگیری‌زدایی را ارزیابی کرد؟
۳. وضعیت یادگیری‌زدایی سازمانی در شرکت مورد مطالعه چگونه است؟

1. Mendel



۲- مرور ادبیات پژوهش

۲-۱- یادگیری زدایی

سرمایه‌های یک سازمان، تنها سرمایه مالی و فیزیکی نیست بلکه سرمایه دانش افراد مهم‌تر از آن دو بوده و مورد توجه مدیران قرار گرفته است [۱۳]. فراموشی سازمانی عبارت است: از دست دادن داوطلبانه یا غیرداوطلبانه دانش سازمانی که می‌تواند به تغییر در قابلیت‌های سازمان منجر شود [۱۴]. آرگوت^۱ (۲۰۱۳) معتقد است فراموشی سازمانی به‌عنوان مانعی در جهت دستیابی به بهره‌وری در ایجاد محصول منجر می‌شود. فراموشی سازمانی، فرایند جدا شدن، جانشین کردن و زوال دانش با تأکید بر تغییر دانش تعریف می‌شود. فراموشی سازمانی فقط یک شکل مهم از یادگیری نیست بلکه کامل‌کننده یادگیری است و باعث فرایند یادگیری تازه سازمانی می‌شود [۱۵]. فراموشی سازمانی آگاهانه و هدفمند یادگیری زدایی تلقی می‌شود. یادگیری زدایی در سازمان اشاره به ایجاد تغییر و انطباق با محیط دارد. از همین رو نیازمند ترک باورها و قواعد قدیمی و غیرسودمند است [۱۶]. هدف از یادگیری زدایی، ایجاد سازمان چابک و رسیدن به مزیت رقابتی پایدار برای دسترسی به عملکرد مطلوب سازمان است [۱۷]. اکگون^۲ و همکاران (۲۰۰۷) روی بعدی از فراموشی که هم آگاهانه است و هم به پیامد مثبت برای سازمان منتهی می‌شود؛ یعنی یادگیری زدایی متمرکز شدند. آنها در نظریه خود عواملی را که بر میزان یادگیری زدایی تأثیرگذارند، به سه گروه تغییر در فرایندها، اعتقادات و تغییرات فیزیکی دسته‌بندی می‌کنند. به‌زعم آنها این سه نوع تغییر، سازمان را وادار به چهار نوع یادگیری زدایی می‌کنند [۱۸].

یادگیری زدایی بازسازی شده^۳: در این نوع از یادگیری زدایی، سازمان بخش عمده‌ای از دانش گذشته خود را فراموش می‌کند و رویه‌های سازمان به کلی دگرگون می‌شوند. این راهبرد بیشتر زمانی به‌کار گرفته می‌شود که سازمان بخواهد در نسل جدید محصولات بازار رقابت کند و یا فناوری استفاده‌شده شرکت قدیمی باشد.

1. Argote
2. Akgün
3. Reinvented Unlearning



یادگیری‌زدایی سازنده^۱: در این نوع از یادگیری‌زدایی، ساختار جدیدی از اعتقادات در سازمان ایجاد می‌شود. بنابراین سازمان تمایل به اصلاح راهبردها و بازآرایی اعتقادات کارکنان را دارد. اگر ساختارهای جدید اعتقادات با اعتقادات قبلی کارکنان در تضاد باشد و آنان این اعتقادات را نپذیرند، این نوع یادگیری‌زدایی با چالش جدی روبه‌رو می‌شود.

یادگیری‌زدایی تعدیل‌شونده^۲: این نوع از یادگیری‌زدایی در ارتباط با تغییرات مداوم و افزایشی در دانش موجود شرکت است. از این شیوه برای تغییرات تدریجی و خلاقانه، ارتقای خط تولید، تدوین راهبرد بخشی و مهندسی مجدد فرایندها استفاده می‌شود. سازمان باید در این نوع محیط‌ها اطلاعات را جمع‌آوری و آن را به‌منظور استفاده در ساختار جدید عقاید توزیع کنند.

یادگیری‌زدایی عاملی^۳: وقتی که سازمان بخواهد تغییرات اندکی در عقاید و رویه‌های روزانه سازمان ایجاد کند، از این نوع فرایند استفاده می‌شود. این تغییرات مستمر و با سرعت کمی در حال افزایش است. در این نوع یادگیری‌زدایی، تغییرات کلی و اساسی اعمال نمی‌شود و شرکت خود را با تغییرات محسوس محیطی به‌صورت پیوسته انطباق می‌دهد [۱۹].

۲-۲- مدل‌های یادگیری‌زدایی

هدبرگ^۴ (۱۹۸۱) به‌عنوان یکی از متقدمین در حوزه یادگیری‌زدایی معتقد بود در یادگیری‌زدایی دانش جدید همانند یادگیری فردی جایگزین دانش قدیمی در سازمان می‌شود؛ وی فراموشی سازمانی را از دست‌دادن اطلاعات صرف‌نظر از سودمندی آن می‌داند در صورتی که در یادگیری‌زدایی چنین نیست [۲۰]. یادگیری‌زدایی برای سازمان همانند کسب دانش جدید مهم است و توانایی نداشتن در یادگیری‌زدایی نقطه ضعف بسیاری از سازمان‌هاست.

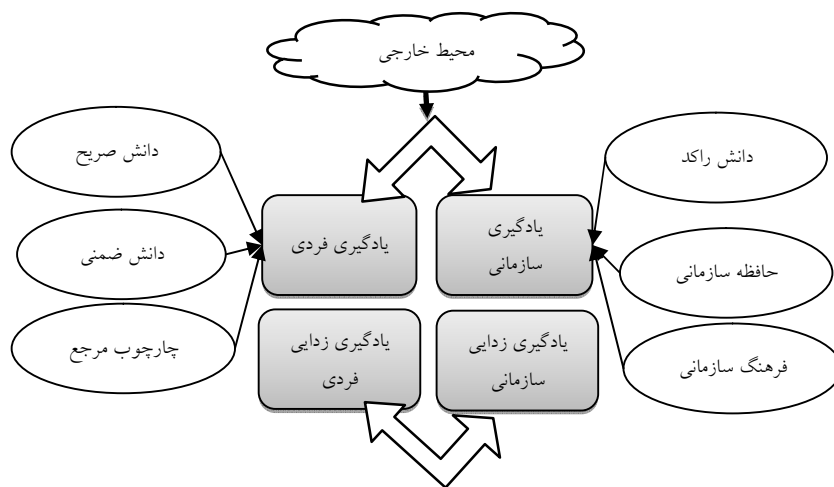
در مدل کلین^۵ (۱۹۸۹) نشان داده شد که دانش قدیمی از بین نمی‌رود و برای شرایطی که دانش جدید کاربرد ندارد، حفظ می‌شود. وی معتقد بود افراد به‌جای اینکه یک پاسخ خاص را

1. Formative Unlearning
2. Adjustive Unlearning
3. Operative Unlearning
4. Hedberg
5. Klein



یادگیری‌زدایی کنند، روش‌های جدیدی را برای پاسخ به یک موقعیت خاص باید بیاموزند. او پیشنهاد می‌کند که برای بهبود، توسعه و رشد، یادگیری یک روش جدید برای انتخاب پاسخ ضروری است. در این حالت تغییر نظریه‌ها و چارچوب‌ها حمایت می‌شود [۲۱]. با وجود اینکه کلین (۱۹۸۹) معتقد بود که تمرکز بر یادگیری‌زدایی به‌طور خاص لازم نیست، هامل و پارالند^۱ (۱۹۹۴) و نیستروم و استارباک^۲ (۱۹۸۴) بر این عقیده بودند که در فرایند توسعه، بهبود و رشد، شناخت عادت‌ها، دانش و یا رفتارهای قبلی که دیگر مطلوب نیستند، ضروری است و باید حذف شوند [۲۲؛ ۲۳]. دافی^۳ (۲۰۰۳) به فرایند کنار گذاشتن روش‌های قدیمی و پذیرش رفتارها، ایده‌ها یا اقدام‌های جدید اعتقاد دارد [۲۴].

ویندکنچت و دلاهای^۴ (۲۰۰۴) در مدل پیشنهادی خود به ارتباط متقابل یادگیری و یادگیری‌زدایی فردی و سازمانی پرداختند. آنها مانند شکل ۱ نشان دادند که عوامل دانش صریح، دانش ضمنی و چارچوب‌های مرجع بر یادگیری فردی و عوامل دانش راکد، حافظه سازمانی و فرهنگ سازمانی بر یادگیری سازمانی تأثیر دارند [۲۵].



شکل ۱. مدل یادگیری‌زدایی ویندکنچت و دلاهای [۲۵]

1. Hamel & Prahalad
2. Nystrom & Starbuck
3. Duffy
4. Windeknecht & Delahaye



با استفاده از روش تحلیل عاملی، بکر^۱ (۲۰۰۸) مؤلفه‌های یادگیری‌زدایی سازمانی را در قالب مدلی ارائه داد. براساس مدل بکر در سطح فردی شش مؤلفه چشم‌انداز مثبت گذشته، اینرسی فردی، احساسات و انتظارات، تجربه‌های مثبت و حمایت غیررسمی، درک نیاز به تغییر و ارزیابی روش جدید و در سطح سازمانی دو مؤلفه تاریخچه تغییر سازمانی و حمایت و بازآموزی سازمانی قرار دارد [۲۶]. رسته مقدم و عباس‌پور (۱۳۹۰) نیز مدلی تلفیقی از یادگیری، یادگیری‌زدایی و فراموشی سازمانی ارائه دادند. آنها معتقد بودند که هر سه فرایند ممکن است به صورت مستقل نیز رخ دهد، بنابراین با وجود ارتباط درونی خود استقلال مفهومی دارند [۲۷]. در مدل ارائه شده به وسیله خدایی و همکاران (۱۳۹۳) رویکردهای مختلفی نسبت به فرایند یادگیری‌زدایی مطرح شد [۲۸]:

- آگاه‌سازی: این رویکرد به شناسایی و شفاف‌کردن دانش‌های منسوخ و مضر اشاره می‌کند [۲۹].
- توقف توسعه دانش: اشاره به توقف توسعه حوزه دانش منسوخ دارد. این توقف می‌تواند همراه با توقف پروژه‌های پژوهش و توسعه، توقف آگاهانه همکاری‌های دانشی، توقف بهبود سامانه و نبود آموزش فناوری قدیمی پیاده‌سازی شود [۳۰].
- توقف استفاده: در این رویکرد سازمان به دنبال استفاده نکردن از دانش قدیمی است، اما هنوز در حافظه سازمانی این دانش‌ها به جای مانده است.
- قطع ارتباط: در این رویکرد ارتباط دانش قدیمی با سایر جنبه‌ها و واحدهای سازمانی از بین می‌رود.
- ترک‌کردن: در این رویکرد به صورت رسمی و آشکار دانش قدیمی از حافظه سازمانی پاک می‌شود [۳۱].
- تبدیل: با استفاده از بهبود دانش قدیمی و تغییر ساختار به تغییر محتوا در دانش سازمانی پرداخته می‌شود [۳۱].



- یکپارچه‌سازی: هدف این رویکرد کاهش اثرهای منفی دانش قدیمی است و با اقدام‌هایی نظیر غنی‌کردن وظایف کارکنان و یکپارچگی تیم‌های حامل دانش قدیم و جدید در یک واحد سازمانی همراه است.
- ترغیب به استفاده از دانش جدید: در این رویکرد سازمان تلاش می‌کند حاملان دانش قدیمی را به کنارگذاشتن دانش منسوخ و کسب دانش جدید ترغیب کنند [۳۰].

۲-۳- مرور پژوهش‌های پیشین

در بین پژوهش‌های داخلی انجام‌شده در زمینه یادگیری‌زدایی می‌توان به پژوهش رجیبی‌پور مبینی و همکاران (۱۳۹۷) اشاره کرد. آنها تأثیر یادگیری‌زدایی بر توسعه کارکنان سازمان کار و رفاه اجتماعی استان البرز را بررسی کردند. نتایج پژوهش آنها نشان داد که یادگیری‌زدایی و ابعاد آن بر توسعه کارکنان تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد [۶]. در مطالعه نظری‌پور و شاه‌سیاه (۱۳۹۷) به بررسی نقش تعدیل‌گری یادگیری‌زدایی در ارتباط بین سازگاری دانش جدید و انتقال دانش پرداخته شد. نتیجه پژوهش آنها نشان داد یادگیری‌زدایی اثر تعدیل‌گری مثبتی در ارتباط بین سازگاری دانش جدید و انتقال دانش دارد [۹]. سپهوند (۱۳۹۶) تغییرات عملکردی از جنبه‌های داخلی، مشتری، رشد و یادگیری و مالی ناشی از یادگیری‌زدایی را مورد مطالعه قرار داد. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که یادگیری‌زدایی به‌تنهایی بر عملکرد سازمان تأثیر منفی و معنی‌داری دارد، اما یادگیری‌زدایی در راستای چابکی و مزیت رقابتی پایدار چه به‌صورت جداگانه و چه هم‌زمان با هم تأثیر مثبت و معنی‌داری بر عملکرد سازمان دارد [۱۷].

در بین پژوهش‌های خارجی دلشاب و همکاران (۲۰۲۰) تأثیر زمینه یادگیری‌زدایی را بر عملکرد سازمانی باشگاه‌های ورزشی بررسی کردند. یافته‌های آنها نشان داد که یادگیری‌زدایی تأثیر مثبتی بر مدیریت دانش و عملکرد سازمانی دارد [۸]. بکر و بیش (۲۰۱۹) تأثیر یادگیری‌زدایی در تجربه کاربری مشتریان را در پژوهش خود نشان دادند [۴]. دیوید^۱ و همکاران (۲۰۱۱) به معرفی و اندازه‌گیری ابعاد پدیده فراموشی سازمانی پرداختند. مقاله آنها نیز

1. David



مروری بوده و به تبیین مؤلفه‌های شکل‌دهنده فراموشی سازمانی اشاره کرده است [۳۲]. کیسی و الیورا^۱ (۲۰۱۱) یادگیری سازمانی را در مقابل حافظه سازمانی و فراموشی آن ارزیابی کرده‌اند. هدف پژوهش آنها شفاف‌سازی ارتباط بین حافظه سازمانی و فراموشی سازمانی است. آنها نکته‌های تأثیرگذار بر فراموشی سازمانی را تحلیل کردند. آنها مواردی را که در سازمان برای استفاده مؤثر از پدیده فراموشی سازمانی برنامه‌ریزی شده است، شناسایی کردند. در پژوهش آنها با استفاده از تحلیل رابطه علت و معلولی در حوزه منابع انسانی، تأثیر خروج کارکنان بر دانش سازمانی بررسی شده است [۳۳]. در پژوهش لی^۲ و همکاران (۲۰۱۷) به ارزیابی بین حافظه سازمانی، نوآوری سازمانی و تأثیر آن در توسعه محصول جدید در بین سازمان‌های کشور کره پرداخته شده است. نتایج نشان داد که تعامل مثبت بین نوآوری‌های سازمانی و حافظه سازمانی باعث افزایش ابداع‌ها و بهره‌برداری از آنها می‌شود، اما مشارکتی در حفظ تعادل بین آنها ندارد [۳۴].

در مقایسه با مطالعه‌های پیشین، جنبه نوآوری پژوهش پیش‌رو ارائه مدلی برای ارزیابی بلوغ یادگیری‌زدایی در سازمان با استفاده از رویکرد غیرقطعی مجموعه فازی نوع دو است.

۳- روش پژوهش

این پژوهش از منظر هدف کاربردی است و با رویکرد آمیخته در سه مرحله انجام شده است. در مرحله اول پس از مطالعه ادبیات پژوهش و تحلیل کیفی پژوهش‌های پیشین ابعاد فراموشی سازمانی و یادگیری‌زدایی شناسایی شدند. براساس پژوهش اکگون و دیگران (۲۰۰۷) چهار نوع یادگیری‌زدایی دانش سازمانی شامل یادگیری‌زدایی تعدیل‌شونده، بازسازی‌شده، سازنده و عاملی می‌شود که شاخص‌های اصلی پژوهش را تشکیل می‌دهند و در جدول ۱ نشان داده شده است.

1. Casey and Olivera
2. Lee



جدول ۱. انواع یادگیری‌زدایی سازمانی [۱۸]

C _۱	بازسازی‌شده	انواع یادگیری‌زدایی
C _۲	سازنده	
C _۳	تعدیل‌شونده	
C _۴	عاملی	

در مرحله دوم پژوهش از روش تحلیل سلسله مراتبی فازی نوع دو جهت رتبه‌بندی انواع یادگیری‌زدایی استفاده شد. ساعتی^۱ (۱۹۸۰) فرایند تحلیل سلسله مراتبی را به‌عنوان یک روش تصمیم‌گیری چند معیاره معرفی کرد. این رویکرد به فرد تصمیم‌گیرنده این امکان را می‌دهد تا مسئله را در قالب سلسله مراتبی از هدف، معیارها، زیرمعیارها و گزینه‌ها در نظر بگیرد. در آغاز ماتریس مقایسات زوجی با احتساب مقادیر فازی نوع دو برای مقایسه دو به دو مؤلفه‌ها تشکیل می‌شود [۳۵]. در جدول ۲ مقادیر متغیرهای زبانی نشان داده شده است.

جدول ۲. متغیرهای زبانی و مقادیر فازی نوع دو

مقدار فازی نوع دو	متغیرهای زبانی
(۱، ۱، ۱، ۱، ۱) (۱، ۱، ۱، ۱، ۱)	به‌طور دقیق برابر
(۱، ۲، ۴، ۵، ۱) (۱/۲، ۲/۲، ۳/۸، ۴/۸، ۵/۸، ۶/۸، ۷/۸، ۸/۸، ۹/۸)	کمی مهم‌تر
(۳، ۴، ۶، ۷، ۱) (۳/۲، ۴/۲، ۵/۸، ۶/۸، ۷/۸، ۸/۸، ۹/۸)	به‌نسبت مهم‌تر
(۵، ۶، ۸، ۹، ۱) (۵/۲، ۶/۲، ۷/۸، ۸/۸، ۹/۸)	خیلی مهم‌تر
(۷، ۸، ۹، ۹، ۱) (۷/۲، ۸/۲، ۹/۸، ۹/۸)	به‌طور کامل مهم‌تر

در ادامه پرسشنامه‌ای براساس مقایسات زوجی انواع یادگیری‌زدایی و با استفاده از متغیرهای زبانی تدوین شد. براساس نظر خبرگان حوزه فناوری اطلاعات انواع یادگیری‌زدایی براساس ارتقای دانشی و امکان‌پذیری رتبه‌بندی شدند. سه استاد عضو هیأت علمی دانشگاه‌های دولتی در گروه مدیریت فناوری اطلاعات که دارای تألیفاتی در حوزه مدیریت

1. Saaty



دانش بوده‌اند و دو تن از مدیران سازمان‌های فعال در حوزه فناوری اطلاعات در تهران گروه خبرگان پژوهش را تشکیل دادند. باتوجه‌به انواع یادگیری‌زدایی سازمانی و اوزان به‌دست‌آمده براساس نظر خبرگان الگوی پیشنهادی پژوهش طراحی شد. در مرحله سوم پژوهش برای آزمون مدل پیشنهادی ارزیابی بلوغ یادگیری‌زدایی، یک شرکت فعال در حوزه تولید سیستم‌های اطلاعاتی مستقر در تهران به‌عنوان مورد مطالعه انتخاب شد. دلیل انتخاب صنعت فناوری اطلاعات نرخ پویایی و تغییرات دانشی و فناورانه در این کسب‌وکار است که نیاز به مدیریت دانش سازمان و توجه به مقوله فراموشی سازمانی را به‌دنبال دارد. شرکت مورد مطالعه دارای ۴۵ نفر کارمند و مدیر بود و براساس سرشماری و با استفاده از پرسشنامه اطلاعات در مدت ۱۷ روز جمع‌آوری شد. پرسشنامه اولیه پژوهش براساس ابعاد مطالعه اگگون و همکاران (۲۰۰۷) طراحی و بعد از دو بار اصلاحات به‌وسیله خبرگان پژوهش پرسشنامه نهایی تهیه شد که به‌این‌ترتیب روایی محتوایی باتوجه‌به ضریب نسبی CVR پرسش‌نامه مورد تأیید است. همچنین پرسشنامه شامل ۲۰ پرسش است و براساس طیف لیکرت تدوین شده است. پایایی پرسشنامه براساس آلفای کرونباخ به میزان 0.78 برآورد شد. برای ارزیابی معنی‌داری تمام سؤال‌های پرسش‌نامه از آزمون t و مقدار p -value استفاده شد. در سطح ۵ درصد معنی‌داری تمام سؤال‌ها مورد قبول واقع شد.

۴- یافته‌های پژوهش

با استفاده از ماتریس مقایسات زوجی میزان اهمیت انواع یادگیری‌زدایی در قالب پرسشنامه از گروه خبرگان پژوهش ارزیابی شد. ضرایب فازی و مقادیر فازی‌زدایی‌شده و درنهایت اوزان استاندارد شد. هریک از چهار نوع یادگیری‌زدایی براساس نظر خبرگان در جدول ۳ نشان داده شده است. یافته‌ها نشان می‌دهد یادگیری‌زدایی تعدیل‌شونده و عاملی دارای اهمیت بیشتری براساس نظر خبرگان هستند.



جدول ۳. ضرایب فازی و قطعی انواع یادگیری‌زدایی سازمانی

	ضرایب فازی	ضرایب قطعی	ضرایب نرمال‌شده
C _۱	(۰/۳۷، ۰/۹۱؛ ۱، ۰/۰۵۳، ۰/۱۱، ۰/۳۲، ۰/۷۴، ۰/۸، ۰/۸) (۰/۰۴۵، ۰/۰۹۸)	۰/۳۲	۰/۱۹۵
C _۲	(۰/۸۳، ۱، ۱)(۰/۰۴۵، ۰/۰۹۸، ۰/۲۹، ۰/۶۷، ۰/۸، ۰/۸) (۰/۰۳، ۰/۰۸۵، ۰/۳۴)	۰/۲۹	۰/۱۷۶
C _۳	(۰/۶۳، ۱/۴۷؛ ۱، ۱)(۰/۰۸۲، ۰/۱۸، ۰/۵۴، ۱/۲۱، ۰/۸، ۰/۸) (۰/۰۶، ۰/۱۵)	۰/۵۲	۰/۳۱۷
C _۴	(۰/۶۳، ۱/۴؛ ۱، ۱)(۰/۰۸۱، ۰/۱۸، ۰/۵۴، ۱/۱۶، ۰/۸، ۰/۸) (۰/۰۶۶، ۰/۱۶)	۰/۵۱	۰/۳۱۲

باتوجه به اوزان به‌دست‌آمده هر یک از ابعاد یادگیری‌زدایی سازمانی در جدول ۳ مدل پیشنهادی براساس رابطه ۱ طراحی شد. این مدل براساس نسبت حاصل جمع موزون مقادیر به‌دست‌آمده ابعاد یادگیری‌زدایی بر مقادیر بهینه ابعاد محاسبه می‌شود. از همین رو در حالت بهینه، نسبت معادل یک یا ۱۰۰ درصد است.

$$U = \frac{\sum_{n=1}^4 \omega_n d_n}{\text{Maximum point possible}} \times 100\% \quad \text{رابطه ۱}$$

برای تحلیل نتایج به‌دست‌آمده از مدل پیشنهادی براساس مدل بلوغ دانشی ارائه‌شده به‌وسیله مرکز کیفیت و بهره‌وری آمریکا^۱ [۳۶] بازه‌های تحلیلی مقادیر شاخص مدل در پنج سطح و در جدول ۴ ارائه شده است. در مرحله ابتدایی سازمان فقط اطلاعاتی درباره یادگیری‌زدایی و ابعاد آن دارد و دارای درصد پیشرفتگی کمتر از ۲۰ درصد است. در سطح دوم برنامه‌های یادگیری‌زدایی و مزایای آنها مشخص می‌شود. در این مرحله میزان توسعه‌یافتگی بین ۲۰ تا ۴۰ درصد است. در سطح سوم توسعه و مقیاس‌پذیری فرایندها انجام می‌شود. در این سطح میزان توسعه‌یافتگی بین ۴۰ تا ۶۰ درصد است. در سطح چهارم به‌کارگیری یادگیری‌زدایی در سازمان نهادینه شده است و نتیجه آن ارتقای سطح دانشی سازمان است. در این سطح میزان توسعه‌یافتگی بین ۶۰ تا ۸۰ درصد است. در نهایت در سطح

1. APQC



آخر بلوغ فرایندهای اصلی سازمان به سطح مطلوبی از خروجی دانشی می‌رسند و میزان توسعه‌یافتگی بین ۸۰ تا ۱۰۰ درصد ارزیابی می‌شود.

جدول ۴. مراحل ارزیابی یادگیری‌زدایی سازمانی

مقدار شاخص	تعریف عملیاتی	مراحل بلوغ
$0 \leq U \leq 20$	مرحله کسب آگاهی از فرایندهای یادگیری‌زدایی است.	اولیه
$20 < U \leq 40$	تدوین برنامه‌های یادگیری‌زدایی و ارتباط آن با برنامه‌های کسب‌وکار سازمان مشخص می‌شود. مزایا و ارزش یادگیری‌زدایی محاسبه می‌شود.	توسعه
$40 < U \leq 60$	مدیریت برنامه‌ها و فرایندهای تعیین‌شده در مرحله توسعه و مقیاس‌پذیری اقتصادی از انجام فرایندهای یادگیری‌زدایی صورت می‌گیرد.	استانداردسازی
$60 < U \leq 80$	پایه و اساس یادگیری‌زدایی سازمانی نهادینه شده است و باعث ارتقای سطح دانشی سازمان می‌شود.	بهینه‌سازی
$80 < U \leq 100$	رهبران و مدیران می‌توانند بر قابلیت‌های یادگیری‌زدایی سازمانی در جهت حمایت از مدل کسب‌وکار اعتماد کنند. فرایندهای اصلی سازمان به سطح مطلوبی از خروجی دانشی می‌رسند.	نوآور

براساس نتایج به‌دست‌آمده از پرسشنامه‌های توزیع‌شده در نمونه مطالعاتی مقدار شاخص یادگیری‌زدایی سازمانی براساس رابطه ۱ مطابق زیر محاسبه شد. براساس نتایج به‌دست‌آمده یادگیری‌زدایی بازسازی‌شده دارای مقدار $2/342$ ، یادگیری‌زدایی سازنده دارای مقدار $2/846$ ، یادگیری‌زدایی تعدیل‌شونده دارای مقدار $3/245$ و یادگیری‌زدایی عاملی دارای مقدار $3/115$ است. براین اساس یادگیری‌زدایی تعدیل‌شونده بیشترین مقدار را در نمونه مطالعاتی داشته است. باتوجه به صنعت شرکت مورد مطالعه، یعنی فناوری اطلاعات و پویایی موجود در این صنعت یادگیری‌زدایی تعدیل‌شونده برای مواجهه با تغییرات محیطی مستمر در این حوزه موجه می‌باشد.

$$U = \frac{(0.195 \times 2.342) + (0.176 \times 2.846) + (0.317 \times 3.245) + (0.312 \times 3.115)}{5} \times 100\%$$



$$U = \frac{2.957}{5} \times 100\% = 59\%$$

باتوجه به مقدار شاخص بلوغ یادگیری‌زدایی سازمانی در شرکت مورد مطالعه ۵۹ درصد و سطح‌بندی جدول ۴ مشخص می‌شود که شرکت مورد مطالعه در سطح سوم بلوغ یادگیری‌زدایی، یعنی استانداردسازی فرایندها قرار دارد؛ به این معنا که استانداردسازی فرایندهای یادگیری‌زدایی و نهادینه‌سازی این فرایندها در فعالیتهای روزانه کسب‌وکار صورت پذیرفته است، اما هنوز به‌طور کامل نهادینه نشده است و نتایج آن در ارتقای سطح دانشی سازمان به‌طور کامل اثربخش نبوده است.

۵- نتیجه‌گیری

یادگیری‌زدایی که در برخی متون معادل فراموشی سازمانی هدفمند نیز به‌کار می‌رود، اشاره به حذف آگাহانه دانش‌های قدیمی موجود و نهادینه در سازمان می‌کند. در این پژوهش سعی در ارائه مدلی برای ارزیابی بلوغ یادگیری‌زدایی سازمانی شده است. از همین رو با به‌کارگیری فرایند تحلیل سلسله مراتبی و رویکرد غیرقطعی فازی نوع دو با استفاده از نظر خبرگان چهار نوع یادگیری‌زدایی وزن‌دهی شد. سپس مدل محاسباتی برای ارزیابی میزان بلوغ یادگیری‌زدایی ارائه و در نهایت مدل تست شد.

در پاسخ به پرسش اول پژوهش، براساس نتایج به‌دست‌آمده براساس نظر خبرگان پژوهش، دو نوع یادگیری‌زدایی تعدیل‌شونده و عاملی دارای وزن بیشتری نسبت به انواع دیگر هستند. باتوجه به پویایی مدام محیط در عصر اطلاعات، این نتیجه بیان می‌کند که سازمان‌ها باید به تغییرات مستمر و افزایشی در دانش سازمان توجه دائم داشته باشند. مهندسی و مدیریت فرایندهای سازمانی و آگاهی از تغییرات لحظه‌ای محیط بیرونی به‌خصوص توجه به پیشرفت‌های علمی و فناورانه زمینه‌ساز حفظ مزیت دانشی سازمان است. همچنین اوزان به‌دست‌آمده مشخص ساخت که سازمان‌ها باید برنامه‌ریزی مستمر درخصوص نگهداری و یا حذف اطلاعات، الگوهای اطلاعاتی و دانش‌هایی که به‌سرعت در حال تغییر در محیط پویای امروزی هستند، داشته باشند. همان‌گونه که کسب و خلق دانش جدید حایز اهمیت است،



حذف و جایگزینی مدیریت‌شده دانش منسوخ و رو به زوال نیز باید در دستور کار سازمان‌ها قرار گیرد. یکی از عوامل مهم در این خصوص به‌روزرسانی دانش کارکنان به‌عنوان سرمایه‌های دانشی است. از همین رو پیشنهاد می‌شود سازمان‌ها علاوه بر رصد لحظه‌ای شرکت‌های موفق در سطح دنیا و توجه به زمان‌بندی ارائه محصولات فناورانه امکان حضور کارکنان خود را در شرکت‌های مشابه تراز اول دنیا و برگزاری دوره‌های دانش‌افزایی در قالب سمینار و کارگاه فراهم کنند تا با این روش امکان کسب دانش جدید و جایگزینی با دانش قدیمی‌تر و منسوخ‌شده فراهم شود. سازمان‌ها با استفاده از سیستم‌های مدیریت دانش در قالب طراحی پایگاه‌های داده و سیستم‌های اطلاعاتی اقدام به ذخیره‌سازی گزارش‌های روزانه عملکرد کارکنان کنند و براین اساس بهترین تجربه‌های کارکنان در پایگاه داده‌ای ذخیره شود و راهنمایی برای دیگر افراد در سازمان باشد. در این حالت افراد تنها دانش فردی را نزد خود نگه نمی‌دارند و چنین فرایند تسهیم دانشی موجب تحرک افراد در جایگزینی دانش جدید با دانش قبل خود می‌شود. همچنین این نوع ذخیره‌سازی که با سازوکارهای انگیزشی در سازمان‌ها می‌تواند همراه باشد، زمینه‌ساز تبدیل دانش ضمنی افراد به دانش صریح در قالب مستندها و فایل‌های اطلاعاتی است که مدیریت مناسب دانش در سازمان را به‌دنبال دارد. براساس یافته پژوهش درخصوص اهمیت بیشتر یادگیری‌زدایی عاملی و تعدیل‌شونده براساس نظر خبرگان برای ایجاد تغییرات مستمر در سازمان مواردی همچون برگزاری دوره‌های آموزشی متناوب، استفاده از روش‌های مرسوم خلاقیت مانند شش کلاه در تصمیم‌های سازمانی، برگزاری کارگاه‌های تخصصی، حضور مدیران و کارکنان در کنفرانس‌های علمی مرتبط با فعالیت سازمان، استفاده از مشاوران آگاه در حوزه‌های مختلف سازمانی، امکان بازدید حضوری یا تورهای مجازی از شرکت‌های مشابه مطرح در سطح دنیا، تشکیل تیم‌های تخصصی رقیب‌پژوهی و رصد عملکرد رقبا، ایجاد تالارهای گفتگوی تخصصی به‌صورت مجازی، راه‌اندازی کمیته‌های تخصصی هر بخش سازمان و الزام گزارش دوره‌ای آنها پیشنهاد می‌شود.

درجهت پاسخ به پرسش دوم پژوهش با توجه به اوزان به‌دست‌آمده هر یک از ابعاد یادگیری‌زدایی سازمانی فرمول محاسباتی براساس نسبت موزون ابعاد یادگیری‌زدایی بر حالت کامل و مطلوب ابعاد طراحی شد. با استفاده از طبقه‌بندی بلوغ مرکز کیفیت و بهره‌وری آمریکا



نتیجه مدل پیشنهادی قابل انطباق با سطوح پنج‌گانه بلوغ است. براین اساس مدل پیشنهادی پژوهش برای ارزیابی میزان بلوغ یادگیری‌زدایی ارائه شد.

در جهت پاسخ به پرسش سوم پژوهش با توجه به نتیجه تست مدل در شرکت مورد مطالعه، وضعیت بلوغ یادگیری‌زدایی سازمانی این شرکت در سطح استانداردسازی قرار دارد؛ یعنی فرایندهای مرتبط با یادگیری‌زدایی سازمانی در این شرکت به خوبی پیاده‌سازی شده است. با توجه به نزدیکی مقدار شاخص به دست‌آمده به سطح چهارم می‌توان گفت که مدیران این شرکت با تعامل بیشتر فعالیت‌های یادگیری‌زدایی سازمانی و مدل کسب‌وکار و بازار صنعت خود می‌توانند به مرحله بهینه‌سازی و دسترسی به خروجی‌های بهتر برسند. همچنین خروجی‌های دیگر نشان داد که شرکت مورد مطالعه در یادگیری‌زدایی تعدیل‌شونده و عاملی وضعیت مناسب‌تری دارد؛ یعنی در جذب اطلاعات محیطی و اعمال تغییرات مستمر در جهت به‌روزرسانی دانش و اطلاعات به خوبی عمل کرده است؛ در این سازمان نیز از سیستم ثبت تجربه‌ها و اتاق فکرهای تخصصی و توجه به سازمان‌های رقیب استفاده شده است. با توجه به امتیاز پایین‌تر شرکت مورد مطالعه در یادگیری‌زدایی بازسازی‌شده و سازنده نسبت به دو نوع دیگر یادگیری‌زدایی پیشنهاد می‌شود تا برای استقرار ساختار جدید اعتقادی در بین کارکنان علاوه بر برگزاری دوره‌های آموزشی، نسبت به استخدام نیروهای جوان اقدام شود، زیرا استفاده از منابع انسانی با ساختار فکری متفاوت می‌تواند به تغییر ذهنی افراد قدیمی‌تر کمک کند. همچنین با توجه به حضور افراد با سابقه بالا در پست‌های مدیریتی سازمان نیاز به ارتقای افراد جوان‌تر در رأس سازمان دارد. وجود افراد خلاق جوان نیز در پست‌های عالی سازمان به بهبود تحول دیجیتالی و استفاده از تاکتیک‌های به‌روزتر کمک می‌کند.

با مقایسه نتایج به دست‌آمده از این پژوهش و پژوهش‌های پیشین می‌توان بیان کرد که ابزار ارائه‌شده در پژوهش خدایی و همکاران (۱۳۹۳) با استفاده از نرم‌افزار ایموس ابعاد یادگیری‌زدایی سازمانی در قالب مدل تحلیل عاملی ارائه شده است [۲۸] و بحث وزندهی ابعاد و سطح‌بندی بلوغ یادگیری‌زدایی مطرح نشده است. در پژوهش نظری‌پور و شاه‌سیاه (۱۳۹۷) به نقش یادگیری‌زدایی بر مؤلفه‌های دانشی سازمان و در مطالعه لیل رودریگز و همکاران (۲۰۱۴) نیز به تأثیر یادگیری‌زدایی بر نوآوری و عملکرد سازمان پرداخته شده است



[۷: ۹]. همچنین در پژوهش کیسی والیویرا (۲۰۱۱) پدیده فراموشی سازمانی با استفاده از روش‌های قطعی ارزیابی شده است [۳۳]. همان‌گونه که پیش‌تر مطرح شد، در هیچ‌یک از پژوهش‌های مطالعه‌شده بحث بلوغ یادگیری‌زدایی سازمانی و روش‌های غیرقطعی ارزیابی نشده است.

در این پژوهش سطوح بلوغ یادگیری‌زدایی سازمانی براساس امتیاز هر یک از انواع یادگیری‌زدایی محاسبه شده است. از این‌رو برای پژوهش‌های آینده پیشنهاد می‌شود تا فعالیت‌های پیش‌نیاز ارتقای هر سطح در مدل بلوغ لحاظ شود. باتوجه‌به اهمیت توأم فرایندهای یادگیری و یادگیری‌زدایی، ارائه مدل بلوغ تلفیقی نیز پیشنهاد می‌شود. همچنین مدل بلوغ یادگیری‌زدایی فردی و سازمانی می‌تواند به‌صورت مجزا طراحی شود. در این پژوهش مدل بلوغ تنها در یک شرکت حوزه فناوری اطلاعات تست شد. برای مطالعه و پژوهش‌های آینده به‌کارگیری مدل در صنایع دیگر پیشنهاد نیز می‌شود.

۶- منابع

- [1] Lyu, C., Yang, J., Zhang, F., Teo, T. and Guo, W. "Antecedents and consequence of organizational unlearning: Evidence from China", *Industrial Marketing Management*, 84, 2020, 261-270.
- [۲] حسینی سید یعقوب، رقیب‌زاده علی و قائمی امین. «بررسی تأثیر آمادگی الکترونیکی بر فراموشی سازمانی»، *مدیریت فناوری اطلاعات*، ۶(۲)، ۱۳۹۳، ۱۸۷-۲۰۸.
- [3] Huang D., Chen S. and Jia R. (2016) "Effects of Intentional Organizational Forgetting on New Product Performance of Each Stage: The Moderating Effect of Absorptive Capacity", *Proceedings of PICMET '16: Technology Management for Social Innovation*, 2016, PP.1968-1976.
- [4] Becker, K. and Bish A. (2019). "A framework for understanding the role of unlearning in onboarding", *Human Resource Management Review*, 100730, In press. 2019. <https://doi.org/10.1016/j.hrmmr.2019.100730> (Available online 22 October 2019)



- [5] Kleiner M. Nickelsburg J. and Pilarski A. "organizational and individual learning and forgetting", *Industrial & Labor Relations Review*, 2012. available at: <http://www.lexisnexis.com/>(accessed June 15, 2012)
- [۶] رجیبی پور میبیدی، حسینی الهه و آجرلو فاطمه. واکاوی اثر مؤلفه‌های یادگیری‌زدایی در سازمان بر توسعه منابع انسانی، فصلنامه آموزش و توسعه منابع انسانی، ۵(۱۷)، ۱۳۹۷، ۱۳۷-۱۵۷.
- [7] Leal-Rodríguez A.L., Eldridge S., Roldán J.L., Leal-Millán A.G. and Ortega-Gutiérrez J. "Organizational unlearning, innovation outcomes, and performance: The moderating effect of firm size", *Journal of Business Research*, 68(4), 2015, 803-809.
- [8] Delshab V., Pyun D.Y., Kerwin S. and Cegarra-Navarro J. "The impact of unlearning context on organizational performance through knowledge management: A case of community sport clubs in Iran", *Sport Management Review*, In Press, 2020. <https://doi.org/10.1016/j.smr.2020.02.001> (Available online 22 April 2020)
- [۹] نظری پور امیر هوشنگ و شاه سیاه ندا. بررسی نقش تعدیل‌گری یادگیری‌زدایی در ارتباط بین سازگاری دانش جدید و انتقال دانش در شرکت دانش‌بنیان، پژوهش‌های مدیریت در ایران، ۲۲(۴)، ۱۳۹۷، ۲۳-۴۸.
- [۱۰] کرامتی عباس، خیراندیش مهدی و خدایی ارشیا. رویکردهای مؤثر در فرایند یادگیری‌زدایی سازمانی، توسعه مدیریت منابع انسانی و پشتیبانی، ۱۰(۳۶)، ۱۳۹۴، ۵۳-۷۵.
- [11] Soner O., Celik. E. and Akyuz E. "Application of AHP and VIKOR methods under interval type 2 fuzzy environment in maritime transportation", *Ocean Engineering journal*, 129, 2017, 107-116
- [12] Mendel. J. M., "Type-2 Fuzzy Sets and Systems: An Overview", *Computational Intelligence Magazine, IEEE*, 2: 2007, 20-29.
- [۱۳] شامی زنجانی مهدی و رونقی محمدحسین. «رابطه فرایندهای مدیریت دانش و هوش کارکنان در سازمان‌های حوزه فناوری اطلاعات»، مجله مطالعات کتابداری و علم اطلاعات، ۱۷، ۱۳۹۵، ۷۹-۹۴.
- [14] De Holan, P. M. "Managing Organizational Forgetting". *MIT Sloan management review*, 45(2) 2004, 45-51.
- [15] Argote, L. (2013). Organizational Forgetting. In Linda Argote (Ed.) *Organizational Learning: Creating, Retaining and Transferring*



- Knowledge. Chapter 3. pp.57-84. New York: Springer Science + Business Media. 2013.
- [16] Emre Yildiz H. and Fey C.F. Compatibility and unlearning in knowledge transfer in mergers and acquisitions, *Scandinavian Journal of Management*, 26(4), 2010, 448-456.
- [17] سپهوند رضا. تحلیل تأثیر یادگیری‌زدایی سازمانی بر عملکرد سازمان با استفاده از روش BSC و از طریق متغیرهای میانجی چابکی سازمان و مزیت رقابتی پایدار، آموزش در علوم انتظامی، ۲۴(۱۷)، ۱۳۹۶، ۲۱-۴۰.
- [18] Akgün, A. E., Byrne, J. C., Lynn, G. S., and Keskin, H. "Organizational unlearning as changes in beliefs and routines in organizations". *Journal of Organizational Change Management*, 20(6), 2007, 794-812.
- [19] حسینی سید یعقوب و مغدانی رضا. «اولویت‌بندی عوامل موثر بر فراموشی سازمانی: استفاده از مدل تحلیل شبکه‌ای فازی». پژوهشنامه مدیریت اجرایی، ۵(۹)، ۱۳۹۲، ۱۱-۳۷.
- [20] Hedberg, B. "How Organizations Learn and Unlearn", in P Nystrom & WH Starbuck (eds.), *Handbook of Organizational Design* (Vol. 1), Cambridge University Press, London. 1981.
- [21] Klein, JI. "Parenthetic Learning in Organizations: Toward the Unlearning of the Unlearning Model", *The Journal of Management Studies*, 26 (3), 1989, 291-308.
- [22] Hamel, G & Prahalad, C. *Competing for the Future*, Harvard Business School Press, Boston. 1994.
- [23] Nystrom, PC & Starbuck, WH. "To Avoid Organizational Crises, Unlearn", *Organizational Dynamics*, 12(4), 1984, 53-65.
- [24] Duffy, FM. "I think, therefore I am resistant to change", *Journal of Staff Development*, 24 (1), 2003, 30-36.
- [25] Windeknecht, K & Delahaye, B (2004), 'A Model of Individual and Organizational Unlearning', paper presented at the Australia & New Zealand Academy of Management Conference, Dunedin, New Zealand. PP.1-9.
- [26] Becker K. "Individual and organizational unlearning: direction for future research", *International Journal of Organizational Behavior*, 9(7), 2008, 659-670.
- [27] رسته مقدم آرش و عباس‌پور عباس. در جستجوی الگوی نوین یادگیری‌زدایی، فصلنامه علوم تربیتی، ۴(۱۶)، ۱۳۹۰، ۸۱-۱۰۵.



- [۲۸] خدایی ارشیا، کرامتی عباس و محمدی علیرضا. معرفی ابزار اندازه‌گیری فرایند یادگیری‌زدایی در سازمان، *مطالعات رفتار سازمانی*، ۳(۴)، ۱۳۹۳، ۳۱-۶۲.
- [29] Tsang, E. W. K., & Zahra, S. A. "Organizational unlearning". *Human Relations*, 61(10), 2008, 1435-1462.
- [30] Rezazade Mehrizi, M.H. Managing old and obsolete knowledge. *The PHD thesis*. Management and Economics school, Sharif university of technology. 2011.
- [31] Pighin, M & Marzona, A. "Unlearning/Relearning in Processes of Business Information Systems Innovation". *Journal of Information And Organizational Science*, 35(1), 2011, 59-72.
- [32] David L., Guy S. and Tanguy Brachet. "On the Determinants of Organizational Forgetting." *American Economic Journal: Microeconomics*, 3(3), 2011, 100-123.
- [33] Casey A. and Olivera F. "Reflections on Organizational Memory and Forgetting", *Journal of Management Inquiry*, 20(3), 2011, 305-310
- [34] Lee, K., Kim, Y. and Joshi, K. "Organizational memory and new product development performance: Investigating the role of organizational ambidexterity", *Technological Forecasting and Social Change*, 120, 2016, 117-129.
- [35] Abbasimehr H. and Tarokh M.J. "A novel interval type-2 fuzzy AHP-TOPSIS approach for ranking reviewers in online communities", *Scientia Iranica, Transactions E: Industrial Engineering*, 23(5), 2016, 2355-2373.
- [۳۶] خدیور آمنه و عباسی فاطمه، ارزیابی بلوغ مدیریت دانش در سیصد شرکت برتر ایرانی، *پژوهش‌های نوین در تصمیم‌گیری*، ۱(۳)، ۱۳۹۵، ۲۳-۵۲.