

آسیب شناسی شیوه مستندسازی دانش فنی کارکنان و مدیران شرکت های تولیدی منطقه آزاد اروند

محمد مکوندی^{۱*}، یدالله مهرعلی زاده^۲، محمد حسین پور^۳

^۱ دکتری مدیریت آموزشی، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران (عهده دار مکاتبات)

^۲ استادگروه مدیریت آموزشی دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران

^۳ دانشیار، گروه مدیریت آموزشی، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران.

تاریخ دریافت: خرداد ۱۳۹۷، اصلاحیه: مرداد ۱۳۹۷، پذیرش: شهریور ۱۳۹۷

چکیده

دانش کارکنان، مهمترین سرمایه شرکت به شمار می آید که حفظ و انتقال این دانش در قالب مستندسازی، یک ضرورت است. بر این اساس مطالعه حاضر به بررسی روشها و چگونگی مستندسازی دانش فنی کارکنان و مدیران شرکت های تولیدی منطقه آزاد اروند می پردازد. این پژوهش از انواع پژوهش توسعه ای کاربردی است که با رویکرد کیفی که به روش تحلیل مضمون صورت گرفته است. ابزار به کار گرفته شده، مصاحبه نیمه ساختاریافته است و جامعه مورد مطالعه، کارکنان و مدیران شرکت های تولیدی منطقه آزاد اروند بودند که ۶۰ نفر (۳۰ مدیر عامل و ۳۰ کارمند) به صورت نمونه گیری هدفمند انتخاب شدند. یافته ها نشان داد دانشی که در شرکتهای تولیدی جریان دارد ترکیبی از دانش چرایی، چه چیزی، چه کسی و چگونگی است که سهم بیشتری از این دانشها از نظر ماهیت، دانش ضمنی است که در اسناد شرکتهای منعکس نمی شود. تجربیات، جزئیات فنی، روش کار، تحلیل ها و اشتباهات حین کار مستند نمی شوند و صرفاً کلیات و نتایج در قالب اسناد منتقل می شود. مسائل و مشکلات مستندسازی را می توان در قالب سه نوع موانع فنی، موانع انسانی و موانع اداری واحد مستندسازی طبقه بندی نمود.

واژه های اصلی: مستندسازی؛ دانش فنی؛ انتقال دانش؛ شرکت های منطقه آزاد اروند؛ کارکنان و مدیران

۱- مقدمه

سازمان های جدید است و عنصری اساسی و ضروری برای یادگیری سازمانی است [۸]. سازمانهای جدید دائماً در حال تغییر و تحول می باشند و زمان کافی برای به شکل رسمی درآوردن دانش ضمنی را ندارند. استخراج این نوع دانش از بین کارکنان می تواند بسیار مشکل باشد و ممکن است باعث بروز مقاومت های جدی از سوی افراد شود (بخاطر اینکه افراد این نوع دانش را بعنوان یک ابزار استراتژیک می دانند که بوسیله آن می توانند موقعیت خویش را در سازمان حفظ کنند) [۷]. از طرفی سازمانهای جدید هم اکنون به منظور کنترل چرخه دانش خود بخوبی دریافته اند که قسمت عمده سرمایه های علمی آنها به شکل دانش ضمنی در دسترس است و حفظ این سرمایه های فکری نیازمند ساز و کارهای منسجمی است که ضمن انطباق با ویژگیهای خاص کاربران دانش (مانند جایگاه فرد در سازمان، شایستگی های فرد، سبک شناختی، علائق و انگیزه های فرد)، ترویج و مبادله دانش سازمانی را نیز تسهیل نماید.

دانش سازمانی یکی از مهمترین منابع ارزشمند سازمانهاست که شامل دارایی های ناملموس، روالها و فرایندهای خلاق است. دانش به عنوان یکی از منابع کلیدی برای ایجاد و حفظ مزیت رقابتی پایدار در اقتصاد فراصنعتی به شمار می آید و بخش مهمی از دانش و تجربه سازمان متعلق به افراد سازمان است نه خود سازمان. از اینرو مدیریت دانش در سازمانها از اهمیت خاصی برخوردار است. عصر حاضر که به عصر دانش مشهور است، عصری است که در آن قدرت تفکر و نوآوری های مفید و مثبت در روش تولید یا محصول، مزیت اصلی به حساب می آید. حتی به حدی که خود دانش نیز به کالایی قابل معامله و ذی قیمت تبدیل شد. این رو بنگاه هایی می توانند یک اقتصاد دانش بنیان را بسازند که تولید اصلی آنها دانش و نوآوری بوده و هر روز محصولات جدیدتری عرضه و محصول یا روش تولید خود را در کوتاه مدت ارتقا دهند. دانش ضمنی (پنهان) تمامی تجارب و مهارتهایی است که افراد بدون آگاهی و در حین کار به دست می آورند که یکی از مهمترین اشکال دانش برای

*mohammadmakvandi@yahoo.com

فرایند مدیریت دانش مشتمل بر خلق و شناسایی دانش، مستندسازی و ذخیره سازی دانش، توزیع، انتقال و تسهیم دانش و نهایتاً کاربرد دانش است. دانش شناسایی شده باید اول ذخیره سازی و کدگذاری شود؛ سپس در میان همگان توزیع گردد و موجب هم افزایی دانشی شود و در عملیات و تصمیمات سازمانی به کار گرفته شده و در نهایت موجب بهبود و تعالی عملکرد سازمان گردد. مدیریت دانش بر دانش صریح و ضمنی تجربه شده توسط کارکنان که در مراحل مختلف یک فرآیند به آنها کمک کرده است، متمرکز است [۱۸]. در میان مراحل مدیریت دانش، مرحله مستندسازی تجربیات (دانش) بیش از سایر مراحل مورد توجه قرار گرفته است. پس می توان گفت که مستندسازی تجربیات باعث می شود تا دانش ذهنی افراد که در رفتار و درک انسان قرار دارد و از تعامل افراد ظهور می یابد به دانش صریح که دانش مستند و عمومی است و می توان آن را از طریق فناوری اطلاعات تسهیم کرد، تبدیل شود و با تبادل تجربیات و دانش صریح، جامعه به دانشهای جدیدی دست پیدا کند [۲۲].

نظام مستندسازی تجربیات به دنبال استفاده از مضامین و نتایج وقایع و رویدادهای گذشته برای کسب مزیت در فعالیتهای و اقدامات آتی می باشد. هدف سازمانها و مدیران از اجرای فرایند مستندسازی تجربیات را می توان آموزش رهیافت صحیح و آتیه دار به جای استفاده از روش آزمون و خطا و کمک به کاهش هزینه های ناشی از انجام دوباره روشها و اقداماتی که نادرستی آنها در گذشته به اثبات رسیده است، دانست. بنابراین، کیفیت محتوای این اسناد خلق شده از اهمیت به سزایی برخوردار است [۱۵].

مستندسازی یکی از ابزارهای اکتساب دانش از متخصصان و به بیان دیگر، تبدیل دانش نهان آنها به دانش آشکار است. در شرکتهای تولیدی، افراد با مستند نمودن فعالیتهای خود در فازهای مختلف، مانع از دست رفتن دانش جاری در شرکت می شوند زیرا هر یک از پرسنل سازمان در زمینه کاری مربوط به خود با دانشی منحصر به فرد و متعلق به خود مواجه می باشد که شاید هیچگاه به آن توجه نکرده باشد، اما نحوه انجام دادن کارها، تجربیات و آموزه ها، درسهای آموخته از موفقیتها و شکست ها، توصیه ها، مجموعه ای از دانش مختص آن فرد است که عوامل موفقیت وی را تشکیل می دهد. در چند سال اخیر اقدامات نظری و عملی گوناگونی در سطح کشور در خصوص مستندسازی دانش صورت گرفته است که از جمله این فعالیتهای می توان به چاپ کتابهای مختلف در زمینه ثبت تجربیات مدیریتی، برگزاری همایش هایی به منظور انتقال منظم تجربیات موجود به مدیران جوان، اجرای پروژه های مطالعاتی و طرحهای مستندسازی کاربردی در سازمانهای مختلف اشاره نمود که تمامی این تلاشها بیانگر آن است که سازمانهای ایرانی متوجه اهمیت نقش مستندسازی دانش در رشد و بهبود عملکرد سازمانی شده اند و در این راستا اقداماتی را آغاز کرده اند. منطقه آزاد اروند با مساحت

چنانچه مدیران و کارکنان سازمان تجارب، آموخته ها و اندوخته های تجربی و عملی خود را مکتوب نمایند، این امر سبب هدر رفتن سرمایه های دانشی آن سازمان می شود. از سوی دیگر با توجه به ماهیت دانش و سرمایه فکری که در ذهن این افراد پنهان است، با خروج این افراد از سازمان (به دلیل بازنشستگی، انتقال، تعدیل، ...) عملاً این دانش نیز از سازمان خارج می شود. لذا از جمله مقولاتی که هم اکنون نگرانی هایی را برای اغلب سازمانها ایجاد کرده است موضوع جابجایی و خروج مدیران و کارکنان از سازمان و از دست رفتن تجربه و دانش آنان است. بنابراین مسئله اصلی پژوهش حاضر چگونگی مستند نمودن سرمایه فکری و تجارب مدیران و کارکنان سازمان به گونه ای است که تمام افراد سازمان قادر باشند با بهره گیری از این گنجینه دانش در راستای پیشرفت این سازمان گام برداشته و نقاط ضعف و اشتباهات گذشته را تکرار نمایند. در تعریف ارائه شده برای دانش، آنرا ترکیب منظم و سازمان یافته ای از آراء و قوانین، رویه ها و اطلاعات محسوب می کنند؛ به عبارت دیگر دانش مخلوطی از تجربیات، ارزشها، اطلاعات موجود و نگرشهای کارشناسی نظام یافته است که چارچوبی برای ارزشیابی و بهره گیری از تجربیات و اطلاعات جدید به دست می دهد. از طرف دیگر امروزه دانش برای سازمانها به عنوان یک امتیاز محسوب می شود؛ زیرا که یک چنین امتیازی می تواند به آنها توانایی رقابت و نوآوری مداوم ببخشد. بنابراین دانش، امروزه به عنوان کلیدی برای کسب مزیت رقابتی است. از این رو مدیریت دانش به عنوان یکی از رویکردهای مورد توجه در مستندسازی تجربیات از اهمیت خاصی برخوردار است. این بدین معناست، که اگر دانش، به عنوان محصول اطلاعات، تجربه، مهارتها و نگرشی که افراد در زمان و موقعیت خاصی دارند، در نظر گرفته شود مستندسازی تجربیات و انتشار آن نوعی مدیریت دانش است. می توان گفت که مستندسازی تجربیات باعث می شود تا دانش ذهنی افراد که در رفتار و درک انسان قرار دارد و از تعامل افراد ظهور می یابد به دانش صریح که دانش مستند و عمومی است و می توان آن را از طریق فناوری اطلاعات تسهیم کرد، تبدیل شود و با تبادل تجربیات و دانش صریح، جامعه به دانش های جدیدی دست پیدا کند [۱۱]. بر همین اساس، در تحقیق حاضر تلاش شده است که ضمن تبیین جایگاه تجربه و مستند سازی آن در مدیریت دانش، تکنیکهایی برای مستند سازی تجربیات معرفی شود.

۲- بیان مساله

دانش و توسعه دانش در سالهای اخیر به یک موضوع بسیار مهم در ادبیات کسب و کار تبدیل شده است. هم کسب و کارها و هم گروه های دانشگاهی بر این باورند که سازمان می تواند مزایای رقابتی بلند مدت خود را با تکیه بر دانش حفظ نماید. دیدگاه مبتنی بر دانش در مدیریت استراتژیک عنوان می کند که در رقابت، منابع دانش به عنوان یک عنصر کلیدی برای موفقیت هستند [۱]

نشده است^۱ و تعیین ماهیت دقیق دانش فنی از جمله مجهولات و ناشناخته های حوزه دانش به شمار می رود^۲، به طور کلی دانش فنی در تقابل با دانش علمی تعریف و شرح داده می شود. طبق تعریف، دانش علمی به دنبال درک کلی ایده ها و مفاهیم، پدیده ها و قوانین طبیعت است. در حالیکه دانش فنی به دنبال کشف ابزارها و راههای بهتر و کارآمدتر برای ساخت و انجام امور مختلف است^۳. وجه مشخصه دانش فنی، ارتباط آن با فعالیت و عملکرد خاص است. این فعالیت می تواند شامل آزمایش و آزمون استحکام مواد، محاسبه و ارزیابی خسارت زیست محیطی، برنامه نویسی یک نرم افزار، کوک کردن یک ویولن و یا پر کردن ماکیان باشد^۴. به عبارتی دانش علمی به دنبال توصیف جهان مادی و پدیده های آن است و در مقابل فرآیند فنی به دنبال به دست آوردن مجموعه دانش های مربوط به تکنیک ها و فنون مختلف یعنی نحوه انجام امور و فعالیتهاست. از همین روست که کارایی و بهره وری در انجام امور، هدف نهایی دانش فنی است.

۲.۴- مراحل توسعه دانش فنی

از آنجا که هدف اصلی تمام دانش های فنی، به کار بردن آنها در یک فعالیت و عملکرد خاص است، قابلیت آنها برای ورود به بازار عرضه و تقاضا و یا به عبارت دیگر، عرصه تجاری سازی را فراموش کرد. بر همین اساس، بسته به مرحله توسعه دانش فنی می توان آن را به دو دسته کلی دانش فنی مقدماتی و دانش فنی تجاری شده تقسیم کرد. بر اساس تعریف، دانش فنی که هنوز به مرحله تجاری سازی نرسیده است یا در مرحله بررسیهای آزمایشگاهی قرار دارد، دانش فنی مقدماتی به شمار می رود. در مقابل، دانش فنی تجاری شده دانشی است که با ورود به بازار، به عنوان یک کالای اقتصادی، موضوع داد و ستد و عرضه و تقاضا واقع شده است^۵.

۳.۴- پیشینه مستندسازی دانش

مستندسازی به لحاظ تاریخی از پیشینه طولانی برخوردار است و عموماً پیدایش آن را با خط هم زمان می دانند. شواهد تاریخی نشان می دهد اندیشه مستندسازی دانش از یک متخصص در یک زمینه خاص با هدف طراحی نمایشی ویژه از اطلاعات کسب شده، چیز جدیدی نیست. خبرنگاران، روزنامه نگاران، نویسندگان، گویندگان، تحلیل گران نظام و طراحان آموزشی سال ها است که در زمینه کسب دانش فعال هستند^۶. بزرگان قبیله، پزشکان سنتی و قابله ها در روستاها در زمان بسیار قدیم به عنوان مظهرهای زنده ای از تجارب ناب مورد استفاده در زندگی جامعه بوده اند. نوعی از دانش با هدف کسب تجربه، از میان بردن

۳۷۴۰۰ هکتار در شمال غربی خلیج فارس شامل شهرهای آبادان، خرمشهر و مینوشهر (جزیره مینو) است که در محل تلاقی دو رودخانه اروند رود و کارون واقع است. این منطقه در همجواری با کشورهای عراق و کویت است که با داشتن ظرفیتی از قبیل حمل و نقل جاده ای، ریلی، دریایی و هوایی از اهمیت استراتژیک اقتصادی، تجاری و سیاسی ویژه ای برخوردار است. با توجه به سوابق تاسیس منطقه آزاد اروند و روند رو به رشد آن در طی مسیر ۱۲ ساله، بررسی شرکت های تولیدی به منظور رشد و توسعه همه جانبه منطقه آزاد، ضروری، قابل تأمل و تحقیق است. با عنایت به اینکه یک سازمان زمانی توانا و در حال توسعه بشمار می رود که در همه ابعاد سازمانی توسعه یافته باشد، بررسی عناصر توسعه منطقه آزاد اروند نیز ضروری به نظر می رسد. در این مدت شرکت های تولیدی منطقه آزاد اروند فراز و نشیب های زیادی را تجربه کرده اند و از شیوه های مختلفی برای مستندسازی دانش مدیران و کارکنان خود استفاده کرده اند ولی آنچه مسلم است این نوع مستندسازی نتوانسته بخش زیادی از مشکلات آنها را برطرف نماید و خیلی از کارکنان آنها بدون آنکه دانششان به دیگران منتقل شود شرکت را ترک کرده و هزینه هایی زیادی را برای شرکتها ببار آورده است [۱۰] بنابراین شرکتهای تولیدی منطقه آزاد اروند نیاز به بازنگری کلی در شیوه های مستندسازی دانش کارکنان خود دارند [۱۲] در نهایت، با توجه به شرایط فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی و نیازهای جامعه و مشکلاتی که در شرکتهای تولیدی در منطقه آزاد وجود دارد محققان به اندیشه این تحقیق بیافتند و به دنبال پاسخگویی به این سوال باشند که شرکت های تولیدی منطقه آزاد اروند چگونه دانش فنی کارکنان و مدیران خود را مستند می کنند؟ در این پژوهش با طرح این پرسش بدنبال بررسی روش های مستند سازی دانش در شرکتهای تولیدی منطقه آزاد اروند هستیم.

۳- اهداف پژوهش

هدف کلی پژوهش:

شرکت های تولیدی منطقه آزاد اروند چگونه دانش فنی کارکنان و مدیران خود را مستند می کنند؟

اهداف فرعی پژوهش

- ۱- چه نوع دانشی در شرکتهای تولیدی جریان دارد؟
- ۲- ماهیت دانش موجود در شرکت های تولیدی چگونه است؟
- ۳- آیا دانش در قالب اسناد منتقل می شود؟
- ۴- آیا در فرآیند مستندسازی، کیفیت محتوا مورد بررسی قرار می گیرد؟
- ۵- مسائل و مشکلات مستندسازی چیست؟

۴- مرور ادبیات و سوابق مربوطه

۱-۴- دانش فنی

هر چند به اذعان متخصصان امر، تاکنون تعریف دقیقی از دانش فنی ارائه

¹ Cobern et al. (2005)

² Vries (2003)

³ Argyre and Silverman (2002)

⁴ Herschbach (1995)

⁵ Teece (1998)

⁶ McGraw & Harrison-Briggs (1989)

توان به عنوان فواید نظام مستندسازی اشاره کرد، به شرح زیر می باشد [۴]:

- ایجاد هم افزایی^۸ سازمانی به دلیل بهره برداری سایر افراد از تجربه های به دست آمده.
- افزایش مجموعه تجربه ها و یادگیری از تجربه های دیگران.
- ایجاد احساس و چشمانداز مشترک به دلیل مستندسازی و انتقال تجربه ها.
- تسهیل گردش اطلاعات و تجربه ها به دلیل مستند شدن آنها.
- به وجود آمدن بستر مناسب مبادله تجربه ها و اندیشه ها از طریق تیم های یادگیرنده.
- ایجاد و گسترش بینش، دانش، توان و خلاقیت در بین مدیران و کارکنان.
- ایجاد تحول سازمانی از طریق انتقال مجموعه تجربه ها.
- افزایش بهره وری سازمانی از طریق توجه به مستندسازی معیارهای مربوط به کارایی، اثربخشی و اجرای آنها.

۴-۴-۴ چه مواردی را می توان به عنوان دانش مستند نمود؟

- با توصیف گامهای تجربه نگاری لازم است آگاه باشیم که چه مواردی برای مستندسازی ارزشمند محسوب می شوند. موارد زیر در صورت مستندسازی و نگارش صحیح «دانش» محسوب می شوند:
- تجربیات عملی از پیاده سازی یک روش یا شیوه جدید و نتایج حاصل از یک تغییر یا نوآوری در فرآیندهای کاری.
- بیان موفقیت های سازمانی به شرط آنکه در خصوص تصمیم ها، نگرش ها و جزئیات دستیابی به این موفقیت و بررسی گزینه های مختلف توضیحاتی داده شود. بیان شکستها و درسی که از آن آموخته ایم.
- موارد تجربی و کاربردی که در کتابها، مقالات و اینترنت یافت نمی شود
- تغییرات، تصمیمات مهم مدیران و دانشی که این تصمیم ها را احاطه کرده است.
- حوادث، شامل جزئیات و علل ریشه ای بروز حادثه و توصیه هایی برای جلوگیری از بروز مجدد آن و درسهای آموخته از هر حادثه.
- مصاحبه با مدیران و مسئولین و مستندسازی تجربیات ایشان .
- تجربیات گروهی برای حل یک مسئله یا مشکل سازمانی یا فرآیندی به صورت انجمنهای خبرگی
- روایتهای سازمانی و روایت گوئی^۹. منظور روایت ها و حکایتهای سازمانی است که در خصوص وقایع و تجربیات گذشته معمولاً در ساعات صرف ناهار و هنگام نوشیدن چای و به دلایل مختلف توسط کارکنان در خصوص مسائل، مشکلات، مصیبت ها و راه حلها و موفقیت بیان می شود . داستانها به عنوان بخشی از زندگی روزانه، عادات و ارتباط مستمر بین افراد و گروه ها هستند و به طور معمول از رویدادهای مهم، وضعیتهای

افراط و جلوگیری از تکرار خطاهای گذشته شناسایی کرده بودند.^۷ مستندسازی دانش و تجربه ها در پیشینه مدیریت نیز مورد تاکید قرار گرفته است. از زمانی که تیلور در سال ۱۹۱۱ مدیریت علمی را بنیان گذاشت، استانداردهای و تهیه دانش صریح، به بخش مهمی از نظریه ها و تجربه های علمی مدیریت تبدیل شد. بررسی نظریه دیوان سالاری هم نشان می دهد که یکی از ویژگی های اصلی و مهم دیوان سالاری مستندسازی است؛ بر طبق این نظریه قواعد و رویه های رسمی، دستورالعمل های مکتوب که رفتار و تصمیم ها را هدایت می کرد باید مستند باشد و به طور مکتوب نگهداری شود [۲]

در پیشینه مدیریت دانش مستندسازی معانی زیادی در بردارد. در معنی متداول مستندسازی شامل فعالیت های ثبت، گردآوری، تنظیم و تدوین، دسته بندی و نگهداری اطلاعات است. فرض اولیه این تعریف آن است که دانش از یک سو، در شکل اولیه قابل استفاده نیست و پس از ثبت، گردآوری و طبقه بندی، استفاده از آن با اهدافی خاص میسر می گردد و از سوی دیگر، به دلیل نقصان پذیری و قرار گرفتن در معرض نابودی، نیازمند ثبت، حفظ و نگهداری است [۴]

۴-۴-۴-۱ مروری بر کارکردهای مستندسازی

مستند سازی یعنی ثبت (مکتوب نمودن)، گردآوری، تنظیم و تدوین، دسته بندی و نگهداری اطلاعات، مفاهیمی که خود از فعالیتی هدفمند، دقیق و منظم حکایت دارد. بررسی مفاهیم فوق نشان می دهد که همه آنها بر حفظ و نگهداری اطلاعات تکیه می کنند. به باور داوونپورت و پروساک، یکی از فواید اصلی و اولیه تجربه، ایجاد تصویری تاریخی در ذهن است. به کمک این تصویر می توان شرایط و اتفاقات جدید را مشاهده و درک کرد، دانش ناشی از تجربه نقش یا نقوشی آشنا در فرد به وجود می آورد که با استفاده از آنها می تواند بین آنچه که اکنون در حال شکل گرفتن است و آنچه که قبلاً اتفاق افتاده، ارتباط برقرار کند. با در نظر گرفتن این موضوع که مستندسازی و انتقال تجربیات یکی از عوامل اساسی در یادگیری سازمانی محسوب می شود، لازم است تا از تجربیات و دانش نهفته و آشکار افراد و سازمانها به شیوه مناسبی بهره برداری شود. از اینرو، مستندسازی روشها، فنون و آموخته های انسانها، راهکار مطمئنی در انتقال تجربیات فردی و اجتماعی به دیگران است؛ تا جایی که سازمانهای پیشتاز برای بهبود عملکرد کسب و کار، در حال گذر از دوران انباشت دانش فردی کارکنان به سوی دوران حفظ دانش برای منفعت جمعی می باشند؛ زیرا در بسیاری از مواقع حفظ نظام یافته سوابق و تجربیات ارزشمند و انتقال صحیح آن به افراد در ابعاد وسیع اقتصادی و صنعتی می تواند مزیت‌های بسیاری نظیر کاهش زمان، جلوگیری از تکرار آزمونها، پیشین، ممانعت از هزینه های سخت افزاری و نرم افزاری برای دستیابی به یک تجربه یا واقعه را به همراه داشته باشد. مواردی را که می

⁸ Synergy
⁹ Story Telling

⁷ Denning (2002)

اید؟ چرا این راه حل مناسبترین بوده است؟ چگونگی و فرآیند اتخاذ این تصمیم را توصیف کنید. آیا راه حل انتخابی ناورانه است؟ چرا؟ آیا نتایج و پیامدهای هر یک از راه حل های ارائه شده مورد بررسی قرار گرفته است؟

گام چهارم: توصیف اقدامات انجام شده پس از تصمیم گیری: اقدامات انجام شده ی شما پس از تصمیم گیری چه بوده است؟ تقدم و تاخر اقدامات به لحاظ زمانبندی چگونه است؟ چه کسانی در این اقدامات سهیم بوده اند؟ آیا فهرستی از اقدامات انجام شده آماده شده است؟

گام پنجم: نتایج به دست آمده از انجام اقدامات: تغییرات مشاهده شده توسط شما در راستای حل مساله چیست؟ آثار مثبت و منفی اقدامات کدام است؟ چه نتایجی از اقدامات انجام شده به دست آمده است؟ آیا مشکل حل شده است؟ این تجربه را تا چه حد می توان در شرایط مشابه به کار برد؟ چه پیشنهاداتی برای به کار گیرنده این تجربه دارید؟ [۱۳]

۷-۲-۴- انواع تکنیکهای مستندسازی دانش

برای مستندسازی دانش تکنیکهای مختلفی وجود دارد ولی از آنجا که هدف تحقیق حاضر بررسی تکنیکهای مستندسازی تجربیات است و در بخش قبل به تفصیل بیان گردید که تجربه از نوع دانش ضمنی است؛ از این رو بخش حاضر به تشریح تکنیکهای مستند سازی دانش ضمنی اکتفا نموده است. تکنیکهای شرح داده شده در این بخش از مقاله حاضر بیشترین توانایی را در اخذ و اکتساب دانش ضمنی و عمیق دارا هستند.

۱-۷-۴- **شبه سازی:** به اشتراک گذاشتن دانش و تجربه ها از طریق موقعیت های تجربی که پیچیدگی های عمل را بازآفرینی میکند. مثالی از شبهه سازی شامل مورد های مطالعاتی، بازی کردن نقش، و شبیه سازی های پشتیبانی شده از طریق فن آوری می باشد.

۲-۷-۴- **مصاحبه:** تکنیکهای مصاحبه، پرسشگری از خبرگان است. این تکنیک ها برای اکتساب دانش پایه ای و اساسی مفید هستند اما چندان به صحت گذاری دانش نمی پردازند. سه نوع مختلف این تکنیک عبارتند از: مصاحبه ساخت نیافته، مصاحبه نیم ساخت یافته و مصاحبه ساخت یافته.

۱-۲-۷-۴- **مصاحبه ساخت نیافته:** برنامه ریزی بسیار کمی را می طلبد و در واقع نوعی گپ آزادانه با خبره است. چنین مصاحبه ای را می توان در مراحل ابتدایی اکتساب دانش به منظور کسب دانش پایه ای و اساسی حوزه ای خاص انجام داد ولی این شیوه چندان در مراحل پیشرفته اکتساب دانش مفید و کارا نیست؛

۲-۲-۷-۴- **مصاحبه نیم ساخت یافته:** تکنیک اصلی برای اکتساب دانش آشکار محسوب می شود. در این تکنیک سوالها از پیش طراحی شده، برای خبره ارسال می شود و سوالهای تکمیلی در خلال جلسه مصاحبه پرسیده می شود.

غیر معمول، موفقیتها و شکستها الهام می گیرند. همین ویژگیها داستان را تبدیل به ساز و کاری کم هزینه و در دسترس برای تسهیم دانش کرده است.

- مورد نویسی (Case Study) بعنوان مثال در مورد پی بردن به یک نوع خرابی خاص بویژه در کارهای فنی و تعمیرات، ثبت و نگارش تلاشها و تصمیمات، مراحل برطرف نمودن موفقیت آمیز آن عیب یا خرابی، همچنین توصیه ها برای جلوگیری از بروز مجدد آن عیب و درسهای آموخته از آن یک نمونه مورد نویسی به حساب می آید.

- مهمترین مطالب آموخته شده در یک ماموریت آموزشی برون مرزی یا یک دوره .

- آموزش تخصصی کاربردی در خارج از سازمان.

- نتایج و دانش حاصل از پژوهش کاربردی .

- درس آموخته ها از پروژه ها .

- مصاحبه با عوامل موثر و درگیر در یک واقعه مهم سازمانی (نظیر یک پروژه، تعمیرات اساسی یا بازسازی) و تلاش در جهت ثبت مشاهدات، تجربیات، نظرات و پیشنهادات ایشان در این خصوص [۸]

۶-۴- فرآیند مستندسازی دانش

برای مستند سازی تجارب از روشهای مختلفی استفاده می شود که بستگی به گستره موضوع و اهداف آن دارد. عمده اقدامات در فرآیند مستندسازی تجربه های خود و دیگران، شناخت نوع و ماهیت تجربه، ارزیابی ضمن عمل و پس از عمل و کسب تجربه بطور ذهنی و سپس ارزیابی مجدد پس از ثبت و مستندسازی است. قدم نهایی انتشار و در اختیار قرار دادن تجربه های بدست آمده به دیگران است. با توجه به اهمیت یادگیری سازمانی با استفاده از گامهای زیر می توانید تجارب ارزشمند خود را مستند نمایید:

گام اول: توصیف موضوع / بیان مساله: تشریح کنید مشکل یا مسئله ای که در سازمان با آن مواجهه بوده اید چیست؟ عوامل و شرایطی که موجب به وجود آمدن و بروز مشکل شده کدام است؟ آیا اطلاعات کافی جمع آوری شده است؟ آیا ابعاد مختلف آن بررسی شده است؟ گستردگی موضوع تا چه حد است؟ اگر اقدامی برای حل مشکل نشود، چه پیامدهایی خواهد داشت؟ ضرورت و اهمیت آن چیست؟ تشریح کنید موقعیت زمانی و مکانی مشکلی که با آن مواجه بوده اید چه بوده است و نقطه شروع آن از کجاست؟

گام دوم: راه حل های ارائه شده برای حل مساله: بیان کنید چه اقداماتی برای حل مسئله شده است؟ راه حل های ارائه شده کدام است؟ (در این جا لازم است، شیوه های ارائه راه حل را که فردی یا گروهی است، توصیف نمایید.) از مشاوره چه افرادی استفاده نموده اید؟ آیا به قدر کافی به جستجو جوی راه حل های متفاوت فکر کرده اید؟

گام سوم: روش یا روشهای انتخاب راه حل: شیوه ی تصمیم گیریتان چگونه بوده است؟ در این بخش توصیف کنید کدام راه حل را برگزیده

به شمار می رود . وجود کاستی هایی که روش مورد کاوی دارد، با توجه به توانمندی های خاصی که این روش دارد، می تواند در فرایند مستندسازی تجربیات مدیران مورد توجه خاصی قرار گیرد؛ زیرا رویکرد موردکاوی و مورد نویسی وجه تشابهات عمده ای در فرایندها و عوامل با نظام مستندسازی تجربیات مدیران را دارا می باشد. رویدادهایی که فردی آن را تجربه کرده و با نگارش و ارزیابی آن به وسیله گروهی دیگر از آن درس های آموزنده را فرا می گیرد و حتی می تواند این درسها را به سایر افراد منتقل سازد، به عنوان مورد خاص قابل ارزیابی مطرح می شود. این مورد همان تجربیات به دست آمده از افرادی است که با ثبت آن می توانند به ارزیابی و انتشار آن بپردازند.

۹-۷-۴- سناریوسازی: در این تکنیک خبره در موقعیتی خاص قرار می گیرد که باید وظیفه و یا مجموعه ای از وظایف را انجام دهد. دو نوع سناریو وجود دارند:

الف) موقعیتهای واقعی که برای خبره یا دیگر خبرگان رخ داده است؛
ب) موقعیتهایی که در آینده می توانند رخ دهند. معمولاً سه سناریو در این تکنیک ایجاد می شود. سپس سناریوی اول با جزئیات برای وی تشریح می شود. از خبره درخواست می شود تا در خصوص آن صحبت کند یا وظیفه را بر اساس سناریو انجام دهد. در انتها فرد اخذ کننده دانش به تحلیل و مدلسازی دانش اقدام میکند.

۱۰-۷-۴- داستانگویی: داستان ها به ما اجازه می دهد که روابط و فعالیتهای کارکنان را با یک روش رسمی و یا غیر رسمی شرح دهیم. هدف داستان گویی انتقال دانش ضمنی به منظور استفاده یک سازمان از آن می باشد. داستانها یک راه آسان و در دسترس برای بیان ایده های پیچیده، پیامهای کلیدی و یادگیری درس ها می باشند. در داستان گویی اشتراک دانش و تجربه ها از طریق تعریف داستان و حکایت ها برای ایجاد ارتباط بین درس ها، ایده های پیچیده، مفاهیم و ارتباطات علی انجام می گیرد. داستان ها شامل اسطوره، افسانه ها، و داستان های قومی بوده، که طی هزاران سال به منظور دانایی، دانش، و فرهنگ به کار گرفته شده است. داستان ها از نظر آموزشی رویدادهای شناختی مهمی می باشند زیرا چهار رکن بسیار مهم ارتباط بشری را در خود جای می دهند: اطلاعات، دانش، عقیده، و احساس، اما داستان ها در مدیریت دانش بسیار مفید می باشند زیرا افراد نکاتی را که از دانش ضمنی استخراج می شود به آسانی از طریق داستانها یاد می گیرند. در واقع داستانها به عنوان راهی برای انتقال دانش، دوباره کشف شده اند. داستانها از طریق بیرون کشیدن چهارچوب ذهنیات دارنده دانش ضمنی توسط شنوندگان به اشتراک دانش کمک می کنند. بنابراین یک داستان مختصر و به خوبی بیان شده میتواند یک دانش غنی را در شنوندگان از طریق تشویق آنها برای پر کردن شکافها و رفتن به ورای داستان و استنتاج بر انگیزاند. به طور کلی می توان به موارد زیر به عنوان کاربردهای اصلی داستان گویی در سازمان ها اشاره کرد.

– به اشتراک گذاشتن هنجارها و ارزش ها: داستانها از طریق بیان ارزشها

۲-۷-۴-۳- مصاحبه ساخت یافته تنها شامل سوالهای از پیش طراحی شده است. در این تکنیک همواره پرسش نامه ای وجود دارد که در خلال جلسه مصاحبه تکمیل می شود. مصاحبه ساخت یافته عموماً به منظور تبدیل دانش ضمنی کلیدی فرد به شکلی آشکار به کار می رود. در بیشتر سازمان ها این تکنیک در قالب مصاحبه های خروج برای خبرگان و دانشکاران در آستانه بازنشستگی به کار می رود. مصاحبه ساخت یافته نیازمند مهارت های درک، تصور و ارتباطی بالایی است. به علاوه فرد مصاحبه کننده باید درخصوص موضوع مصاحبه فهم مناسبی داشته باشد.

۳-۷-۴- مدلسازی: تسهیم دانش و تجربه ها از طریق به نمایش گذاشتن رفتارهای آگاهانه و ناآگاهانه دیگران به ویژه متخصصان. مثالهایی در این باره شامل روش های کارآموزی، رفتار نمادین، نمایشهای ویژه و فرصت هایی برای مشاهده می باشند.

۴-۷-۴- گزارش رویداد: در این تکنیک، خبره نحوه انجام یک وظیفه را تشریح میکند. این شیوه نوعی گزارش توسط خبره است که در آن وی فرآیند تفکر خود در حل مسئله یا انجام یک وظیفه را بیان میکند.

۵-۷-۴- آموزش معکوس: آموزش معکوس تکنیکی است که در آن خبره چیزی را به فرد توضیح میدهد و فرد به منظور اعتبارسنجی، همان توضیحات را مجدداً برای خبره بیان میکند. این فرآیند تا زمانی که خبره توضیحات مذکور را تایید نمایند تکرار می شود.

۶-۷-۴- مشاهده: اکتساب دانش، عموماً از مشاهده عملکرد فرد در حوزه های خاص آغاز می شود. مشاهده می تواند دیدگاه کلی درباره حوزه خاص تخصصی ایجاد کند، درک و تصور اولیه درباره حوزه دانش را شکل دهد و موضوعها و محدودیتهایی که در فاز بعدی اکتساب دانش ممکن است با آن مواجه شد را شناسایی کند.

۷-۷-۴- نگاشت مفاهیم: این شیوه در مدلسازی دانش بسیار تاثیرگذار است. نقشه مفاهیم، دیگرامهایی شامل مفاهیم و ارتباطات میان آنها هستند. نگاشت شناختی، نشان دهنده مدل ذهنی دانش فرد است. مدل ذهنی، نمایش نمادین و سمبولیک چیزی در دنیای واقعی است. مدل ذهنی نشان می دهد ذهن فرد چگونه محیط پیچیده خود را پردازش می کند.

۸-۷-۴- موردکاوی: مورد کاوی، ابزاری مؤثر و مستند در آموزش مهارت به مدیران و کلیه کسانی که به شمار میرود که می خواهند در عمل وضعیت های واقعی را به کار ببندند و با تمرکز بر کاربرد نظریه ها، اصول و ضوابط، مشکلات و مسائل سازمانی را به منظور مقابله با رخدادهای گوناگون تجزیه و تحلیل کنند؛ زیرا حوادث و پدیده های سازمانی از تنوع بالایی برخوردارند و هر حادثه یا رویدادی حتی در صورت تکرار مشابه آن با تمام جزئیات، باز هم با توجه به عوامل مختلف نظیر زمان، مکان و ... رویدادی ویژه و منحصر به فرد به شمار می رود. بنابراین به منظور مقابله با این مشکل، روش مورد کاوی به عنوان یکی از روشهای انتقال دانش (تجربه)

۶-روایی و پایایی در تحقیقات کیفی

اصولاً توجه به روایی در تحقیق ناشی از رویکرد اثبات گرایی است؛ چرا که این رویکرد تأکید زیادی بر قوانین جهان شمول و کمی گرایی مبتنی بر عینیت و روشنی دارد. اما در تحقیقات کیفی، هدف درک واقعیات اجتماعی و یا تجربه زیسته افراد و گروههای اجتماعی است. یکی از نگرانیهای محققانی که از رهیافت های کیفی برای انجام تحقیق بهره می گیرند مساله ی روایی و اعتبار نتایج و روش های مورد استفاده است؛ زیرا که هر مطالعه ی کیفی منحصر به فرد می باشد. از مشکلات انجام تحقیقات کیفی (مصاحبه و مشاهده) روش های جمع آوری داده ها و درک فرهنگ زیربنایی مطالب جمع آوری شده است. مشخصه های روایی و ثبات در تحقیقات کیفی به عینیت تحقیقات کمی نمی باشد و کیفیت داده ها در تحقیقات کیفی به عوامل مختلفی بستگی دارد که عبارتند از:

الف) انتخاب منابع داده ها و اطلاعات (ب) شیوه ها و روش های بدست آوردن داده ها و اطلاعات

ج) روش تفسیر داده ها و اطلاعات جمع آوری شده

از راه های مختلفی می توان روایی و ثبات نتایج تحقیقات کیفی را افزایش و سوگیری محقق را کاهش داد که عبارتند از:

- به کار گیری روش مثلث در جمع آوری داده ها روشی است که می تواند تا اندازه ی زیادی مشکلات جمع آوری و تحلیل داده های کیفی را حل نماید. روش مثلث به معنای استفاده از سه روش جمع آوری داده ها برای بررسی موضوع واحدی است مثلاً مصاحبه ی گروهی و مشاهده ی رفتارها.

- استفاده از چند دستیار یا محقق

- دنبال کردن روش های پذیرفته شده برای تحلیل داده ها

- احتیاط در تعمیم نتایج

- توصیف کلیه ی مراحل تحقیق و تجزیه و تحلیل داده ها و نشان دادن موارد احتمال سوگیری شخصی. به منظور تأمین روایی تحقیقات کیفی راهکارهای مختلفی ارائه شده است که در جدول ۲ می بینید.

جدول (۲): راهبردهای تأمین روایی تحقیقات کیفی

توصیف	راهبرد
مطالعه ی میدانی گسترده	جمع آوری اطلاعات به صورت گسترده ی میدانی توسط محقق در یک دوره زمانی گسترده
حداقل مداخله در توصیف	استفاده بیشتر از نقل قول های مستقیم و غیر مستقیم
تنوع روش های جمع آوری داده ها	استفاده از روش ها و ابزارهای مختلف جمع آوری داده ها
تنوع روش های تحقیق	بهره گیری از روش های تحقیق مختلف برای بررسی مطالعه
تنوع مشاهده گران	به کار گرفتن مشاهده گران مختلف برای جمع آوری و تحلیل داده ها
تکثر نظریه ها	استفاده از نظریه های مختلف در فرایند انجام مطالعه

و هنجارها گذشته و همچنین سابقه و سرگذشت سازمان و بیان چشم انداز به انتقال و اشتراک هنجارها و ارزش ها در سازمان کمک می کنند.

- توسعه اعتماد، تعهد و خلق ارتباطات عاطفی: داستانها می توانند بین توانمندیها و تعهدات افراد در سازمان ارتباط برقرار کنند. همچنین داستان ها ظرفیت های عاطفی برای جذب عواطف ما دارند و از این طریق دانش را در افراد نهادینه می کنند.

- بازنگری و تصاحب دانش پروژه های انجام شده: یکی از زمینه هایی که سازمانها از داستان گویی استفاده می کنند در پروژه ها می باشد. زیرا مدیران پروژه وقتی با مشکلی روبرو می شوند بر دانش ضمنی افراد تکیه می کنند. این دانش ضمنی معمولاً شخصی می باشد. به همین دلیل است که داستان گویی به دلیل استفاده از داستان ها برای تسخیر دانش به رویکردی ایده آل خصوصاً در سازمانهای پروژه ای تبدیل شده است [۹]

۵- خلاصه ای از تحقیقات انجام شده

جدول (۱): خلاصه ای از تحقیقات انجام شده

ردیف	عنوان تحقیق	سال	محققین	نتایج
۱	طراحی ساختار نظام مستندسازی تجربیات سازمانی مدیران	۸۳	شعبان الهی، علی بهاری فر و علی صالحی [۲۱]	ساختار مفهومی مستندسازی تجربیات سازمانی طراحی شد
۲	ضرورت طراحی ساختار نظام مستند سازی تجربه های سازمانی مدیران	۸۴	شعبانی، بهاری فر و صالحی	مستندسازی و انتقال تجربیات یکی از عوامل اساسی در یادگیری سازمانی محسوب می شود
۳	ضرورت تدوین نظامهای کارآمد مستندسازی و رعایت حقوق مالکیت فکری به ویژه در هنگام طراحی و استقرار نظام ملی نوآوری و سیستم ملی دانش	۹۰	پورسلیمانیان [۳]	رعایت حقوق مالکیت فکری مورد تأکید قرار گرفته و معتقد است، حفظ و نگهداری دانش و تجارب ارزنده سازمانی نیازمند توجه ویژه به چگونگی حقوق مالکیت فکری است
۴	مستندسازی دانش سازمانی: تحلیل مبانی نظری و راهبردهای عملی	۹۵	سلیمان شفعی، محسن نوکاربویی و زهرا چمبرزاده کرمانی [۶]	سازمانهای ایرانی از نظر مستندسازی دانش در وضعیت مناسبی قرار ندارند
۵	تحلیل کیفی اصول مستندسازی تجارب سازمانی روسای دانشگاه گامی در جهت ارزش آفرینی تجربه سازمانی	۹۵	اصغر زمانی [۵]	فرایند نظام مستندسازی تجربیات مدیران از یک فرایند سه مرحله ای تبعیت میکند. این مراحل عبارتند از: ۱- برنامه ریزی مستند سازی، ۲- اجرای مستند سازی، ۳- پایش، کنترل، تسهیم.
۶	نقل مستندسازی در مدیریت دانش سازمانی: مطالعه موردی پژوهشگاه سامانه های ماهواره	۹۶	فاطمه نویدی، نصرت ریاحی نیا [۱۵]	دانشی که در پروژهها جریان دارد ترکیبی از دانش جرایمی، چه چیزی، چه کسی و چگونگی است که مهم بیشتری از این دانش ها از نظر ماهیت، دانش ضمنی است که در اسناد پروژه ها منعکس نمی شود. تجربیات، جزئیات فنی، روش کار، تحلیل ها و اشتباهات حین کار مستند نمی شوند و صرفاً کلیات و نتایج در قالب اسناد منتقل می شود.
۷	عوامل موثر بر مستندسازی و موانع مستندسازی را مورد بررسی	۲۰۰۲	آرکوت و دیگران [۱۶]	با تأکید بر نقش مهم اشتراک گذاری دانش بر افزایش عملکرد سازمانی، اعتماد بین فردی را به عنوان یکی از عواملی که افراد بر اساس آن تصمیم به اشتراک گذاری دانش می گیرند معرفی کرده اند.
۸	اعتماد به مدیریت و به اشتراک گذاری دانش: اثرات میانجی از اسناد ترس و دانش	۲۰۰۸	وتزل [۲۶]	اعتماد، بر مستند نمودن دانش و کاهش ترس از دست دادن دانش ارزشمند درون و بین تیمها موثر است.
۹	تکنیک های ایجاد دانش در یک زمینه مدیریت دانش	۲۰۱۲	گاوریلووا و آندریو [۲۰]	تأکید بر این است که در سازمانها یک نماینده یا تحلیلگر برای استخراج دانش از افراد متخصص به منظور اشتراک گذاری بیشتر دانش و خلق دانش مورد نیاز در نظر گرفته شود.
۱۰	چگونه می توان یک رویکرد انتقال دانش برای اطمینان از تغییر مداوم مدیریت ایجاد کرد.	۲۰۱۴	مورفی [۲۲]	مدیریت تغییر موفق را در گروه اشتراک گذاری و انتقال دانش می داند و مستندسازی را به عنوان یکی از ابزارهای انتقال دانش معرفی می کند.

شونده ها و تحلیل و استخراج مضامین، یافته ها با توجه به سئوالات تحقیق مورد بررسی قرار گرفته و گزارش مطالعه تدوین شد. جامعه مورد مطالعه، کارکنان و مدیران شرکت های تولیدی منطقه آزاد اروند بودند که ۶۰ نفر (۳۰ مدیر عامل و ۳۰ کارمند) از کارکنان و مدیران شاغل در شرکت ها به صورت نمونه گیری هدفمند که دارای سابقه ۳ تا ۱۲ سال انتخاب شدند.

ابزار گردآوری اطلاعات این پژوهش، مصاحبه نیمه ساختاریافته است که تعدادی از سئوالهای آن از قبل مشخص شده و تعدادی از سئوالها در جریان مصاحبه و بعضاً به منظور شفاف سازی بیشتر پاسخ ها مطرح شد. سئوال های از پیش طراحی شده قبل از شروع مصاحبه برای آمادگی ذهنی به مصاحبه شونده ارائه شده و سئوال های تکمیلی در خلال جلسه مصاحبه پرسیده شد. بر اساس پاسخ ها، طبقه بندی ای از نوع و ماهیت دانش شرکت ها صورت گرفت و در پایان نیز مشکلات مستندسازی از دید آنها بررسی شد. برخی از سئوالات مصاحبه به شرح زیر است:

شرکتهای تولیدی منطقه آزاد اروند از چه روش هایی برای مستندسازی دانش فنی کارکنان و مدیران خود استفاده می کنند؟ چه نوع دانشی در شرکتهای تولیدی جریان دارد؟ ماهیت دانش موجود در شرکت های تولیدی چگونه است؟ آیا دانش در قالب اسناد منتقل می شود؟ آیا در فرآیند مستندسازی، کیفیت محتوا مورد بررسی قرار می گیرد؟ مسائل و مشکلات مستندسازی شرکتهای تولیدی منطقه آزاد اروند چیست؟ کارهای انجام شده در شرکتهای تولیدی منطقه آزاد اروند به سمت انتقال دانش فنی و بومی کردن آن پیش می رود و اینکه این منطقه بتواند مشکلات خود را بر طرف و باعث به رشد اقتصادی منطقه و کشور گردد.

سوال اول: شرکتهای تولیدی منطقه آزاد اروند از چه روش هایی برای مستندسازی دانش فنی کارکنان و مدیران خود استفاده می کنند؟ براساس شیوه های مستند سازی دانش، یکی از آنها حافظه سازمانی است که به معنای بازخورد دانش و تجربه می باشد. اعضای سازمان باید از خود بپرسند آیا آنچه در حال انجام آن هستیم درست است؟ آنها نباید به انجام کار فقط به دلیل آنکه از ابتدا این گونه عمل می شده است ادامه دهند. نظام حافظه سازمانی، نظامی است که دانش سازمان (و از جمله تجارب مدیران) را گردآوری و در قالب مناسب ذخیره می کند. به نحوی که سازمان می تواند در مواقع مورد نیاز دانش یاد شده را بازیابی نموده، مورد استفاده مجدد قرار دهد. دانش برای آنکه عملیاتی فوق العاده ماهرانه و حرفه ای را در سازمان اداره کند نه درون یک فرد، بلکه در نهاد سازمان به عنوان یک گروه جای می گیرد. از این دیدگاه حتی همه اجزای دانش غیر رسمی سازمان از جمله ایده ها، واقعیت ها، استنباط ها، ادراک ها و دیدگاه ها می توانند آگاهانه

موضوع اعتبار به معنای ثبات نتایج حاصله کمتر در تحقیقات کیفی مصداق دارد؛ زیرا این گونه تحقیقات چندان به ثابت بودن نتایج و تکرار آنها اعتقادی ندارند. در این نوع تحقیقات به جای کنترل متغیرها چند عامل مورد توجه قرار می گیرند:

الف) جامعیت: درجه ی تحقق اهداف تحقیق توسط روش مورد استفاده ب) وسعت نظر و روش: میزان استفاده از روش های جایگزینی برای بررسی موضوع ج) نظم: درجه ی آزادی عمل محققان در بحث و بررسی و تفسیر داده ها و ارزیابی نتایج حاصله [۱۴]

۷- روش و یافته های پژوهش

این پژوهش از انواع پژوهش توسعه ای کاربردی است که با رویکرد کیفی و با روش تحلیل مضمون^{۱۰} صورت گرفته است. تحلیل مضمون، روشی برای شناخت، تحلیل و گزارش الگوهای موجود در داده های کیفی است. این روش، فرایندی برای تحلیل داده های متنی است و داده های پراکنده و متنوع را به داده هایی غنی و تفصیلی تبدیل می کند. مضمون، صرفاً روش کیفی خاصی نیست بلکه فرایندی است که می تواند در اکثر روش های کیفی به کار رود. به طور کلی، تحلیل مضمون، روشی است برای:

الف - دیدن متن؛

ب - برداشت و درک مناسب از اطلاعات ظاهراً نامرتب؛

ج - تحلیل اطلاعات کیفی؛

د - مشاهده نظاممند شخص، تعامل، گروه، موقعیت، سازمان و یا فرهنگ؛

ه - تبدیل داده های کیفی به داده های کمی [۱۵]

مراحل تحلیل مضمون شامل تجزیه و توصیف متن برای جستجو و شناخت مضامین، تشریح و تفسیر متن برای ترسیم و تحلیل شبکه مضامین و ادغام و یکپارچه سازی مجدد متن برای تدوین گزارش و مرتبط کردن نتایج تحلیل با سئوالات تحقیق است که تمامی این مراحل با تفسیر و تحلیل همراه است. فرایند تحلیل مضمون زمانی شروع می شود که تحلیل گر به دنبال شناخت الگوهایی از معانی و موضوعات در داده ها باشد؛ البته ممکن است این کار در طول جمع آوری داده ها اتفاق بیفتد. نقطه پایان این فرایند نیز تهیه گزارشی از محتوا و معانی الگوها و مضامین در داده ها است. در این مطالعه نیز پس از مشخص شدن پرسشهای پژوهش، سئوالات مصاحبه بر اساس پرسش ها به صورت نیمه ساختاریافته تدوین شد و مرحله به مرحله همگام با گردآوری داده ها، تجربه و تحلیل پاسخ ها برای شناخت مضامین صورت گرفت. رمز کفایت و کیفیت داده های گردآوری شده نیز نقطه اشباع در نظر گرفته شد. در نهایت، پس از تشریح و تفسیر پاسخ های مصاحبه

¹⁰ Thematic analysis

گردآوری و طبقه بندی شوند [۴]

مستندسازی دانش فرایندی مشابه چرخه حیات دانش سازمانی داشته و متکی به آن است. چرخه دانش سازمانی به مسیری اشاره دارد که از طریق آن دانش به یک دارایی راهبردی ارزشمند تبدیل می گردد. بدین معنی که ابتدا دانش و منابع آن در درون سازمان کشف و استخراج می شود و سپس به دانش عینی تبدیل می گردد. چرخه حیات دانش شامل:

کسب، پالایش، ذخیره / بازیابی، توزیع و استفاده می باشد [۶]

در ابتدا شرکت‌های تولیدی سعی می کنند از تجربه دیگران استفاده کنند و بعد خود نیز که این تجربه را بدست آوردند آن را برای خود مستندسازی می کنند و آن را به عنوان حافظه سازمانی خود تبدیل می کنند. با توجه به پاسخها می توان به این نتیجه رسید که تقریباً اکثر شرکت‌های این منطقه به همین منوال عمل می کنند.

سوال دوم: چه نوع دانشی در شرکت‌های تولیدی جریان دارد؟

در مورد ماهیت دانشی که در شرکت‌ها جریان دارد نیز پس از بررسی و تحلیل پاسخ‌های مدیران و کارکنان، بیشتر تمرکز با دانش فنی و تولید محصول است. در فاز امکان سنجی و طراحی مفهومی بیشتر دانش مربوط به ضرورت استقرار شرکت، توصیف کار و اینکه نیروی انسانی مورد نیاز در کجای مجموعه وجود دارد می شود. ولی در فاز طراحی مقدماتی، پیاده سازی، ساخت و ارزیابی بیشتر دانش فنی ساخت و طراحی تکنولوژی است.

برخی از شرکت‌ها از شبکه دانش کارکنان^{۱۱} استفاده می کنند که ابزاری برای نگهداری و مکان یابی دانشها و تخصص‌ها در سازمانهای بزرگ است. پس از شروع به کار شرکت، دانش چگونگی که همان دانش فنی است بسیار به چشم می خورد زیرا قسمت اعظم امور شرکت‌ها مربوط به طراحی، ساخت و فرایندهای مختلف پیاده سازی و ارزیابی است. بنابراین به طور کلی می توان گفت، ترکیبی از تمامی دانش‌ها در شرکت‌های تولیدی منطقه آزاد اروند جریان دارد ولی یکی از مهمترین دانش‌های موجود در شرکت‌ها، دانش فنی یا همان دانش چگونگی است. دانش فنی به مجموعه‌ای از اطلاعات سودمند، محرمانه، با ارزش و مهارت‌های فنی مرتبط با طراحی، ساخت و عملیاتی که برای تولید محصول یا خدمات مشخص لازم باشد، اطلاق می گردد.

سوال سوم: ماهیت دانش موجود در شرکت‌های تولیدی چگونه است؟

با توجه طبقه بندی دانش توسط نوناکا از نظر ماهیت، دانش به دو صورت آشکار و ضمنی بیان شده است [۹]. دانش صریح یا آشکار دانشی است که قابل دسته بندی، انتقال و ذخیره سازی است. دانش ضمنی را می توان مجموعه‌ای از تجارب، مهارتها، دیدگاه‌های کاری و نظام ارزشی و ذهنی در درون فرد دانست که قابل بیان نبوده و در هیچ پایگاه داده‌ای ذخیره نشده است، بلکه جایگاه آن در ذهن آدمی است و فعالیت‌های او را شکل می دهد. دانش ضمنی نقش کلیدی در انجام

امور داشته و نقش اصلی در مدیریت بازی می کند. چالش اصلی مدیریت دانش نیز تبدیل هر چه بیشتر دانش ضمنی به دانش صریح است. نکته مهم تر این که آن چه باعث رشد سازمان می گردد، جریان دانش سازمان است، زیرا دانش راكد و ایستا، نمی تواند موفقیت سازمان را تضمین کند. این جریان از تعامل دو نوع دانش آشکار و پنهان به وجود می آید و چرخه حیات دانش سازمان را تشکیل می دهد. از اول، در شرکت‌ها دانش صریح و ضمنی جریان دارد ولی در طراحی، دانش صریح بیشتر است و هر چه فعالیت شرکت جلوتر می رود بیشتر تجارب و مهارتهاست و افراد باید بیشتر از تجارب خود استفاده کنند. ماهیتاً همه دانش موجود قابل انتقال است ولی به دلایل شخصی و شخصیتی ممکن است منتقل نشود. بنابراین در مراحل اولیه، بیشتر تمرکز بر دانش صریح است و در مراحل بعدی دانش ضمنی مطرح می شود و ماهیتاً قابل انتقال است حتی تجربه‌ها. در شرایط اولیه طراحی بیشتر دانش صریح است و یک عدم اطمینان هم دیده می شود چون دانش ضمنی دیده نشده است ولی هر چه جلوتر می رویم میزان دانش ضمنی بیشتر می شود. همه چیز را می شود انتقال داد ولی برخی از افراد تمایل به انتقال ندارند زیرا ممکن است به زحمات آنها استناد نشود و تمایلی به از دست دادن آن نداشته باشند. با توجه به پاسخ‌ها می توان نتیجه گرفت که ماهیت دانشی که در شرکت‌های تولیدی جریان دارد ترکیبی از دانش صریح و ضمنی است ولی سهم دانش ضمنی بسیار بیشتر از سهم دانش صریح است. دانش صریح بیشتر در شروع کار شرکت‌ها ظهور پیدا می کند ولی دانش ضمنی در پیاده سازی، ساخت و تست دیده می شود زیرا دانش ضمنی بیشتر مربوط به مهارتها، تجارب و روش انجام کار است. به لحاظ قابل انتقال بودن نیز همه دانش شرکت‌ها قابل انتقال است ولی اغلب به دلیل برخی موانع فردی، شخصیتی و استراتژیک مانند ترس از دست دادن دانش با ارزش و عدم توجه به حقوق مالکیت فکری آنها، انتقال داده نمی شود.

سوال چهارم: آیا دانش در قالب اسناد منتقل می شود؟

پس از تحلیل پاسخ‌ها و می توان گفت دانش ضمنی کمتر مستند می شود و بیشتر نتایج نهایی در گزارشها ارائه می شود. به طور کلی بر اساس نوع سند و نوع شخصیت افراد، دانش منتقل شده در حد نتایج نهایی است و دانش‌هایی که در سندها منتقل نمی شود شامل تجارب، جزئیات فنی، کوشش و خطاها، اشتباهات، روش کار و فرایندهاست و دلیل مستند نشدن خیلی از موارد ترس از زیر سوال رفتن و از دست دادن موقعیت شغلی خود می باشد.

سوال پنجم: آیا در فرآیند مستندسازی، کیفیت محتوا مورد بررسی قرار می گیرد؟

بررسی پاسخ‌ها در رابطه با این سوال نشان می دهد، اسناد تولید شده به منظور نهایی شدن باید توسط مدیر تولید و مدیر عامل مورد تایید قرار گیرد که هر یک از این افراد در سطوح مختلف به بررسی اسناد می

¹¹ Employ Knowledge Network

جدول (۳): طبقه بندی مسائل و مشکلات مستندسازی

موانع فنی	موانع واحد مستندسازی	موانع انسانی
نداشتن مهارت گزارش نویسی	مشکلات قالب بندی	موانع انگیزشی
عدم مهارت در تدوین سند براساس استانداردها	عدم دسترسی به اسناد قبل	موانع شخصیتی
محدودیت زمانی	عدم سازماندهی و امکان جستجو در اسناد قبلی	عدم رعایت حقوق مالکیت فکری

عمده مشکلات فنی شامل نداشتن مهارتهای گزارش نویسی فنی، عدم مهارت در تدوین اسناد بر اساس استانداردها و محدودیتهای زمانی است و در اغلب شرکت ها زمان و هزینه مجزایی برای مستندسازی در نظر گرفته نمی شود. مشکلات و موانع انسانی نیز شامل مسائل انگیزشی، شخصیتی و عدم اعتماد به دلیل عدم رعایت حقوق مالکیت فکری افراد است که منجر به مسائلی مانند مخفی سازی دانش فنی، توجه کم به مستند نمودن دانش و ترس از تسهیم دانش است. از مهمترین عوامل انگیزشی می توان به ترس از دست دادن دانش، ترس از دست دادن موقعیت شغلی، اکراه از انتقال تجارب حاصل از اشتباهات به دلیل تهدیدی برای آینده شغلی آنها اشاره نمود و از جمله موانع اصلی شخصیتی می توان از عدم اعتماد و عدم تعهد افراد به انتقال دانش نام برد و به طور کلی، برخی از افراد از روحیه همکاری، تعاملی و تبادل اطلاعات برخوردار نیستند و به دلیل روحیه انفرادی، اعتقادی به کار گروهی و همکاری با سایر افراد ندارند.

مهمترین مشکلات مربوط به واحد مستندسازی نیز شامل مشکلات قالب اسناد، عدم دسترسی به اسناد مشابه گذشته، بروکراسی دست و پاگیر دسترسی به این اسناد و عدم امکان جستجو در اسناد قبلی می باشد. همچنین بنابر اظهارات مصاحبه شوندهگان، طولانی شدن فرایند نهایی شدن اسناد، آرشیو نشدن اسناد، دشواری امکان دسترسی به اسناد، قالب عریض و طویل مستندسازی برای افراد بسیار مشکل آفرین بوده و مستندسازی را به فرایندی وقت گیر تبدیل کرده است.

۱- نتیجه گیری

نتایج حاصل از مطالعه حاضر نشان می دهد، شرکت های تولیدی منطقه آزاد اروند، محصول محور هستند و دانشی که در شرکتها جریان دارد ترکیبی از دانش چرایی، چه چیزی، چه کسی و چگونه است که از نظر ماهوی بخش اعظم این دانش، دانش ضمنی قابل انتقال است ولی به دلیل موانع استراتژیک و شخصیتی انتقال داده نمی شود. کارکنان تجربه ها و دانشهای مختلفی را در هنگام کار فرا می گیرند ولی تجربیات به دست آمده را در عمل منتقل نمی کنند و عامل اصلی در این عدم انتقال

پردازند. بنابراین هرکدام از این افراد کار خود رو در رابطه با مستندسازی انجام می دهند ولی در این میان، مقایسه ای بین پاسخ های داده شده گروهی بر این باور بودند که کنترل کیفیت محتوا صورت نمی گیرد و تایید توسط مدیر عامل بر اساس شناخت افراد است، داوری تخصصی در کیفیت محتوا وجود ندارد و افراد تحت تاثیر امضاهای قبلی امضا می کنند، به نظر می رسد تایید اسناد بر اساس مطالعه آنها صورت می گیرد ولی ممکن است بین حوزه سند و تخصص کسانی که سند را تایید می کنند مطابقت وجود نداشته باشد. از طرف دیگر تعداد زیادی از مدیران عامل ادعا می کردند اسناد را مطالعه می کنند و پیشنهادهای برای انجام اصلاحات در حوزه کاری مربوط به خود ارائه می دهند.

به طور کلی می توان گفت، اگر تمامی افراد تایید کننده، در سطوح وظیفه ای خود به ارزیابی موارد مذکور بپردازند، کیفیت محتوای اسناد تضمین می شود. بنابراین به نظر می رسد در بیشتر شرکتهای تولیدی منطقه آزاد اروند این اتفاق می افتد و کیفیت محتوای اسناد حفظ می شود.

سوال ششم: مسائل و مشکلات مستندسازی در شرکتهای تولیدی منطقه آزاد اروند چیست؟

با بررسی پاسخ ها می توان گفت، مسائل و مشکلات مستندسازی شامل سه دسته موانع فنی، موانع انسانی و بروکراسی اداری واحد مستندسازی است. تمام شرکتهای تولیدی، محصول محور و بدنبال افزایش تولید هستند و محدودیت زمانی دارند و ممکن است در پیک کاری وقت مستندسازی نداشته باشند یعنی در اوج دانش ضمنی و تجارب با کمبود زمان مواجه هستند. برای تولید اسناد امتیازی در نظر گرفته نمی شود. باید برای تولید سند و مستندسازی هم زمان مجزا و امتیاز در نظر گرفته شود تا کارکنان انگیزه داشته باشند البته در بیشتر شرکتهای این انگیزه وجود دارد و کار رو بخوبی انجام می دهند. دسترسی به اسناد قبلی خیلی سخت و حتی ناممکن است و در نهایت برای دسترسی به اسناد از روابط شخصی و دوستانه استفاده می شود.

خیلی از کارکنان با نوشتن گزارش میانه ندارند باید به آنها آموزش داده شود و فرهنگ سازی شود. امکان سرچ در سندهای موجود و حداقل دسترسی به چکیده آنها وجود ندارد. با توجه به تحلیل و دسته بندی پاسخ ها، به طور کلی مشکلات و موانع مذکور را می توان به شرح جدول ۳ طبقه بندی نمود.

ثبت تجربیات عملی حاصل از پیاده سازی یک روش یا شیوه جدید؛ بیان موفقیتها و جزئیات دستیابی به این موفقیت؛ بیان شکست ها و درسهای آموخته شده؛ شناسایی و ارزیابی ریسک ها، ارائه نکات و بیان تمهیدات لازم؛ مستندسازی حوادث و علل ریشه ای بروز حادثه و توصیه هایی برای جلوگیری از بروز مجدد آن و بیان سعی و خطاها و شکست ها در شرکت ها است. پس از اینکه اسناد باکیفیت تدوین شدند، این اسناد باید به سهولت در زمان مورد نیاز در دسترس سایر افراد شرکت قرار گیرد. بر این اساس، مستندسازی به همراه یک نظام ذخیره و بازیابی می تواند نقش مهمی را در اشتراک گذاری دانش در شرکت ها ایفا کند. در پایان می توان پیشنهاد نمود که سازمان منطقه آزاد اروند به منظور کسب اطمینان از جریان موثر دانش در بین شرکتهای تولیدی می تواند اقدام به ایجاد یک حافظه سازمانی متمرکز از دانش فنی شرکت ها نموده و سازوکاری نیز برای بهبود روبه های جاری مستندسازی و تضمین کیفیت اسناد تولید شده نماید. از طرف دیگر به منظور افزایش انگیزه و تمایل افراد به انتقال دانش فنی و تجارب، باید توجه و تاکید جدی بر ترویج فرهنگ سازمانی حمایت از پژوهش، تولید دانش و حمایت از حقوق معنوی سرمایه های فکری به منظور افزایش جو اعتماد سازمانی صورت گیرد. همچنین در نظر گرفتن یک نظام پاداش دهی بر مبنای کیفیت اسناد تولید شده می تواند بسیار موثر باشد. به عنوان مثال، معرفی اسناد نمونه هر سال و ارائه جوایز سالانه؛ ارزیابی عملکرد سالانه افراد بر اساس اسناد تولید شده؛ منتشر کردن ایده ها و تجربه های افراد به نام شخص صاحب تجربه در مجله های تخصصی داخلی می تواند موجب تشویق افراد به اشتراک دانش گردد.

منابع و ماخذ

- [۱] زمانی، اصغر، (۱۳۹۵)، تحلیل کیفی اصول مستندسازی تجارب سازمانی روسای دانشگاه؛ گامی در جهت ارزش آفرینی تجربه سازمانی، پژوهش در نظام های آموزشی، شماره ۳۵، زمستان ۹۵.
- [۲] الهی، شعبان، بهاری فر، صالحی، علی، (۱۳۸۳)، طراحی ساختار نظام مستندسازی تجربیات سازمان مدیران، پژوهش های مدیریت در ایران، ۹ (۴۲)، ص ۵۲-۲۳.
- [۳] پورسلیمانیان، فریده، (۱۳۹۰)، اهمیت مستندسازی و رعایت حقوق مالکیت فکری جهت توسعه نوآوری و مدیریت فناوری در صنایع کشور، فصلنامه علمی ترویجی توسعه تکنولوژی صنعتی، دوره ۹، بهار ۹۰، ص ۵۲-۴۱.
- [۴] جعفری مقدم، سعید، (۱۳۸۹)، مستندسازی تجربیات مدیران از دیدگاه مدیریت دانش، تهران: موسسه تحقیقات و آموزش مدیریت.
- [۵] زمانی، اصغر، (۱۳۹۵)، تحلیل کیفی اصول مستندسازی تجارب سازمانی روسای دانشگاه؛ گامی در جهت ارزش آفرینی تجربه سازمانی، پژوهش در نظام های آموزشی، شماره ۳۵، زمستان ۹۵.
- [۶] شفیعی، سلیمان، نوکاربزی، محسن، جعفرزاده کرمانی، زهرا، (۱۳۹۵)،

دانش، عدم تمایل و انگیزه افراد است. مستندسازی دانش تنها به توانایی فرد بستگی ندارد بلکه به تمایل شخص برای مستند نمودن دانش بستگی دارد. عدم تمایل به اشتراک گذاری دانش ممکن است به علت عدم اعتماد و ترس از دست دادن دانش باارزش باشد. بنابراین تقویت جو اعتماد سازمانی و حمایت از آینده شغلی کارکنان می تواند موجب افزایش اشتراک گذاری دانش شود. یکی دیگر از عوامل بسیار مهمی که می تواند به عنوان راهکاری برای افزایش انتقال تجربه و اشتراک دانش مورد توجه قرار گیرد، حمایت از حقوق مالکیت فکری افراد است. همانگونه که در مطالعه پورسلیمانیان [۳] نیز اشاره شد، رعایت حقوق مالکیت فکری نقش به سزایی در مستندسازی دارد و می تواند موجب افزایش اعتماد افراد در نتیجه اشتراک گذاری دانش و تجربه فردی آنها شود. شرکتهای تولیدی، همه را به تسهیم دانش تشویق می کنند ولی افراد دانش های حساس را برای خودشان نگاه می دارند زیرا قانون حق مولف در کشور ما رعایت نمی شود و نگران هستند که زحمات و دانش شخصی آنها مورد سوءاستفاده قرار گیرد. هنگامی که امکان حمایت صحیح و عملی از حقوق مالکیت فکری افراد وجود نداشته باشد، در عمل خلق و بروز ایده های تازه با مشکل مواجه می شود، از اینرو حمایت از حقوق مالکیت فکری به ویژه در مدیریت دانش سازمانی از اهمیت به سزایی برخوردار است. در مقاله گاوریلووا و آندریوا [۲۰] نیز به انسان به عنوان مانع جدی برای استفاده کارآمد و خلق دانش در یک سازمان اشاره شده است و به طور کلی، موانع انگیزشی و فردی اشتراک دانش، موانعی جدی در مدیریت دانش به شمار می آیند. یافته های مطالعه حاضر نیز در خصوص مسائل و مشکلات مستندسازی حاکی از موانع انگیزشی، موانع فردی و موانع اداری واحد مستندسازی است که بخش اعظم تمامی مشکلات ذکر شده موانع انسانی هستند و این بدیهی است زیرا همانگونه که انسان به عنوان مهمترین سرمایه سازمان به شمار می آید و هدف از مدیریت دانش، مدیریت صاحبان دانش می باشد و به طور کلی مدیریت دانش تماماً فرایندی انسانگراست، عدم تمایل صاحبان دانش به انتقال تجارب و دانش می تواند تمامی فرایندهای مدیریت دانش را مختل کند. بنابراین برای غلبه بر این موانع و به منظور نیل به اهداف مدیریت دانش، به نظر می رسد آموزش و فرهنگ سازی می تواند موثر باشد. برگزاری کارگاه هایی برای افزایش آگاهی کارکنان از ضرورت مدیریت دانش و نقش مستندسازی در مدیریت دانش، برگزاری دوره های آموزشی مستندسازی، فرهنگ سازی از طریق روش های گوناگون تشویق و قدردانی از زحمات افراد، ایجاد محیطی سرشار از اعتماد، انتخاب مدیران حامی فرهنگ اشتراک دانش، تعیین جوایز رسمی و نظام پاداش - دهی مناسب برای به اشتراک گذاری دانش و حمایت از مالکیت فکری افراد از جمله راهکارهای موثر در افزایش انگیزه برای انتقال دانش هستند مواردی نیز که به منظور افزایش کیفیت محتوای اسناد از نظر انتقال تجربیات می تواند در تدوین اسناد مورد توجه قرار گیرد شامل

- [21] Herschbach, D. R., (1995), **Technology as Knowledge: Implications for Instruction**, Journal of Technology Education, 7(1), 31-42.
- [22] Li, X., Zhou, C., Hu, H., (2014), **From Craftsman's Control to Managerial Control-A Research on Tacit Knowledge Explication in Scientific Management**, Science and Technology Management Research, pp.193- 204.
- [23] McGraw, K., Harrison, B., (1989), **Knowledge Acquisition: Principles and Guidelines**, Englewood cliffs, NJ: Prentice Hall.
- [24] Murphy, E., (2014), **How to Create a Knowledge Transfer Approach to Ensure Change is Sustained Change Management**, Available online at: <https://www.thechangesource.com/how-to-create-a-knowledge-transfer-approach-to-ensure-change-is-sustained>, accessed:
- [25] Nonaka, I.,(1994), **A Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation**, Organization Science, Vol. 5, No. 1, 1994, pp. 14-37.
- [26] Renzl, B., (2008), **Trust in Management and Knowledge Sharing: the Mediating Effects of Fear and Knowledge Documentation**, Omega, 36: 206- 220, available online at: <http://1011016/j.omega.20061061005>, accessed:
- [27] Teece, D. J., (1998), **Capturing value from Knowledge Assets: The New Economy**, markets for know-how and intangible assets. California Management Review, 40(3), 57-79.
- [28] Vries, M. J., (2003), **The Nature of Technological Knowledge: Extending Empirically Informed Studies into What Engineer's Know**, Eindhoven University of Technology.
- مستندسازی دانش سازمانی:تحلیل مبانی نظری و راهبردهای عملی پژوهش نامه کتابداری و اطلاع رسانی، دانشگاه فردوسی مشهد، سال ۶، شماره ۲، پاییز و زمستان
- [۷] موسویان، سید رسول، (۱۳۹۴)، شناسایی شیوه های مستندسازی و انتقال تجربه های (حرفه ای) اعضای هیئت علمی در دانشگاه اصفهان، فصلنامه پژوهش های مدیریت منابع انسانی دانشگاه جامع امام حسین (ع)، سال هفتم، شماره ۳.
- [۸] طباطبایی، فهیمه، (۱۳۹۲)، مستندسازی دانش چیست؟، فصلنامه آموزشی، پژوهشی و اطلاع رسانی مدیریت شهری نوین، شهرداری شیراز، سال اول، شماره دوم، پاییز ۹۲.
- [۹] عزیز، مجتبی، صبحیه، محمد حسین، (۱۳۹۴)، نظریه پردازی یادگیری بین سازمانی قابلیت های مدیریت پروژه در کنسرسیوم های بین المللی صنعت نفت ایران، فصلنامه مدیریت توسعه فناوری، دوره سوم، شماره ۳، زمستان ۹۴.
- [۱۰] فتحی، سجاد، (۱۳۹۶)، مسئله شناسی پایداری در منطقه آزاد اروند، فصلنامه مطالعات راهبردی سیاستگذاری عمومی، دوره X، شماره X X
- [۱۱] نامداران، لیلیا، (۱۳۹۵)، ارائه الگویی برای مستند سازی تجربیات سازمانی مدیران با رویکرد مدیریت دانش، اولین کنفرانس جهانی مدیریت و اقتصاد، بهمن ۹۵.
- [۱۲] مطوری، زهرا، (۱۳۹۵)، بررسی نقش منطقه آزاد اروند در رشد صنایع پایین دستی نفت و گاز و پتروشیمی، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علوم و فنون دریایی خرمشهر.
- [۱۳] ملایی نژاد، اعظم، امام جمعه، طیبه، (۱۳۸۹)، مستندسازی، حیات بخشی به تجربه ها، مقاله های علمی - کاربردی ۹، ص ۲۴-۲۲.
- [۱۴] مهرعلی زاده، یدالله، صفایی مقدم، مسعود، صالحی عمران، ابراهیم، علم، محمد رضا، (۱۳۹۲)، مبانی نظری و عملی پژوهش (کمی، کیفی و آمیخته) در علوم انسانی، انتشارات دانشگاه شهید چمران اهواز، چاپ اول.
- [۱۵] نویدی، فاطمه، ریاحی نیا، نصرت، (۱۳۹۶)، نقش مستندسازی در مدیریت دانش سازمانی: مطالعه موردی پژوهشکده سامانه های ماهواره، فصلنامه مطالعات کتابداری و علم اطلاعات، دانشگاه شهید چمران اهواز، بهار ۹۶، شماره پیاپی ۱۹، ص ۳-۲۰.
- [16] Argyres, N. S., Silverman, B. S., (2002), **R&D, Organization Structure and the Development of Corporate Technological Knowledge**, Strategic Management Journal, 23(4), 285-305
- [17] Atashgar, K., (2015), **A Structural Traceability Approach to Explicate Knowledge Focusing on Know-how**, International Journal of Science and Engineering Investigations . vol. 4, issue 44: 31 – 39.
- [18] Cobern, W. W., Tobin, K., Brown-Acquay, H., Espinet, M., Irzik, G., Jegede, O., Lazarowitz, R., Reyes Herrera, L., Rollnick, M., Sjöberg, S., Tuanm, H., (2005), **Philosophy of Technology: What and Why?**, Springer, 1-12.
- [19] Denning, S., (2002), **History of Knowledge Management**, Retrieved September 11, 2015, from http://www.stevedenning.com/knowledge_management.html.
- [20] Gavrilova, T., Andreeva, T., (2012), **Knowledge Elicitation Techniques in a Knowledge Management Context**, Knowledge Management, 16(4): 523- 534, available online at: <http://www.1011108113673271211246112>, accessed: