

# بررسی وضعیت معماری مرجع مدیریت دانش در سازمان‌های مالی (مورد مطالعه: مرکز تحقیقات، تحول و برنامه‌ریزی بانک صادرات ایران)

حوریه صدیقی<sup>۱</sup>

مطالعات دانش‌شناسی

سال پنجم، شماره ۱۹، تابستان ۹۸، ص ۳۹ تا ۶۲

تاریخ دریافت: ۹۸/۰۱/۲۴

تاریخ پذیرش: ۹۸/۰۴/۰۹

## چکیده

هدف: هدف این پژوهش بررسی وضعیت عناصر معماری مرجع مدیریت دانش در مرکز تحقیقات، تحول و برنامه‌ریزی بانک صادرات ایران بود. روش: پژوهش از نوع کاربردی و به روش پیمایشی بوده است. جامعه آماری این پژوهش مرکز تحقیقات، تحول و برنامه‌ریزی بانک صادرات ایران بوده و ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه محقق ساخته بوده است. یافته‌ها: یافته‌ها نشان داد از میان ۳ عنصر معماری مرجع مدیریت دانش، کمترین میزان توجه به عنصر مدیریت دانش (میانگین=۲/۶۴) و سپس عنصر کسب و کار دانش (میانگین=۲/۸۸) و میزان توجه سازمان به عنصر فناوری اطلاعات (میانگین=۳/۰۵) در حد متوسط شد. در بین مؤلفه‌های عنصر مدیریت دانش کمترین توجه به ترتیب به مؤلفه‌های ذخیره و پردازش دانش و ساختار دانش سازمانی بوده است. میزان توجه به عناصر فناوری اطلاعات در حد متوسط بود. در عنصر کسب و کار دانش، دانش به‌عنوان یک منبع راهبردی شناخته شد. میزان پیاده‌سازی عناصر مدیریت دانش (میانگین=۲/۵۶)، عناصر کسب و کار دانش (میانگین=۲/۷۹) و عناصر فناوری اطلاعات (میانگین=۲/۷۴) نشان از وضعیت نامطلوب مرکز تحقیقات، تحول و برنامه‌ریزی بانک صادرات ایران داشت. اصالت/ ارزش: بیشتر پژوهش‌های انجام گرفته در حوزه مدیریت دانش سازمانی در مراکز و سازمان‌های آموزشی و در محیط‌های صنعتی صورت گرفته است، بنابراین بررسی و اعتبارسنجی معماری مدیریت دانش در سازمان‌های مالی ضروری بود و نتایج این پژوهش می‌تواند در پیاده‌سازی نظام مدیریت دانش و بهبود عملکرد دانش در مؤسسات مالی مفید باشد.

واژگان کلیدی: سازمان‌های مالی، عناصر مدیریت دانش، عناصر کسب و کار دانش، عناصر فناوری اطلاعات، معماری مدیریت دانش

۱. \* کارشناس ارشد، علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران  
h.sedighi000@gmail.com

## مقدمه

امروزه در اکثر سازمان‌ها به دلیل فقدان چارچوبی که کارکنان را مجبور به مستند نمودن و تبادل تجارب و دانش کاری خود نماید، شناسایی و کسب دانش لازم برای اجرای نقش‌ها و وظایف مختلف مشکل است (ابطحی، ۱۳۸۵). همچنین با توجه به ضرورت به‌کارگیری یک روش راهبردی مدیریت دانش در سازمان‌ها و رویه‌هایی که مدیریت دانش برای مؤلفه‌های سازمان برقرار می‌سازد - شامل شناسایی دانش (تعیین خلأها به‌منظور تأمین اهداف)، کسب دانش (رفع نواقص)، به‌کارگیری دانش (اجرا کردن و اثربخشی عملی دانش)، اشتراک دانش (ایجاد فناوری‌های مناسب برای به اشتراک‌گذاری دانش)، توسعه دانش (پویایی کارکنان و افزایش توانمندی‌های آن‌ها)، ذخیره‌سازی دانش (نگهداری، دسترس‌پذیری و به‌هنگام‌سازی دانش) و ارزیابی دانش (ارزیابی بهره‌وری دانش سازمان) - و عدم تبادل و به‌کارگیری مجدد دانش تولیدشده در تجربیات و سرمایه‌های فکری و دانشی موجود در سازمان‌ها؛ نداشتن چنین چارچوبی، در حقیقت هدر دادن هزینه‌ها و سرمایه‌های دانشی سازمان و نشان‌دهنده عدم بهره‌وری دانش سازمانی است. معماری مدیریت دانش، در چنین فضایی و با هدف تأثیرگذاری بر شناسایی، خلق، ذخیره‌سازی، بازیابی، تسهیم و به‌کارگیری دانش موردنیاز در سازمان به وجود آمده و به سازمان در راستای رسیدن به اهداف خود، کمک می‌کند تا دانش خود را به‌خوبی مدیریت کند.

دانش سازمانی در سراسر سازمان، در مکان‌های مختلف، اذهان افراد، فرایندهای سازمانی، در فرهنگ سازمان و غیره دیده می‌شود، به همین دلیل نمی‌تواند به‌سادگی دیگر منابع شناسایی، ذخیره و سازمان‌دهی شود و به‌طور نظام‌مند اشاعه و بکار گرفته شود (شارما، گوپتا و ویکرام‌سینگ، ۲۰۰۵). دانش شناسایی و کسب‌شده لزوماً دانش تازه تولیدشده نیست، بلکه ممکن است صرفاً برای سازمان، دانشی نو باشد و شامل جستجو، شناخت و همگون‌سازی دانش بالقوه و اغلب از خارج سازمان است (کینگ، چانگ و هانی، ۲۰۰۸). برای قرار دادن دانش جدید خلق‌شده یا کسب‌شده در حافظه سازمان و قرار دادن آن در حافظه سازمانی

1. Sharma, Gupta & Wickramasinghe
2. King, Chung, & Haney

(مخازن دانش در ذهن افراد سازمانی)، پالایش (تفسیر، تدوین و سازمان‌دهی دانش ضمنی) صورت می‌گیرد. نهایتاً برای اینکه دانش اثر سازمانی گسترده‌ای داشته باشد، مبادله می‌شود و سپس در میان افراد بکار گرفته می‌شود (کنلی و کلوی<sup>۱</sup>، ۲۰۰۳)؛ بنابراین توجه به عناصر مدیریت دانش برای رقابت‌گرایی و حیات سازمان‌ها ضروری است، چراکه قابلیت اطمینان کیفی اطلاعات که دانشکاران به کار می‌برند را افزایش می‌دهد، به پالایش داده‌ها و اطلاعات و تبدیل آن‌ها به دانش کمک می‌کند، توزیع و انتشار به‌موقع دانش را ترویج می‌کند، در نهایت به کارگیری و ارائه دانش مناسب را حمایت می‌کند.

در سازمان‌های مالی دانش به‌عنوان فرآیند و موجودیتی تلقی می‌شود که در کارکنان و فرایندهای مالی تجسم یافته است. در این سازمان‌ها دانش در دو قلمرو یافت می‌شود: ۱. نظام‌های اطلاعاتی و فرایندهای تجاری اطلاعات‌مدار (دانش به‌عنوان اطلاعات). ۲. کارکنان (دانش به‌عنوان منابع انسانی). این سازمان‌ها برای اجرای کامل مأموریت خود، افزایش کیفیت خدمات و تحقق اهداف خود، نیازمند سازمان‌دهی فرآیندهای خلق، ذخیره‌سازی، اشاعه و تسهیم دانش هستند؛ بنابراین در این سازمان‌ها با توجه به مزایایی که معماری مدیریت دانش دارد (آسان نمودن روش‌های کسب و اشتراک دانش، یادگیری سازمانی، ارتباط بهینه با مشتریان، ایجاد مزیت رقابتی)، شناسایی روش‌های اجرای هر یک از زیرساخت‌های فناوری اطلاعات، مدیریت دانش، کسب‌وکار دانش را ضروری است تا بتوانند رسالت اصلی خود را به نحو احسن انجام دهند.

معماری مدیریت دانش. از آنجا که مدیریت دانش فرآیند شناسایی، خلق، ذخیره، انتقال و تبدیل دانش است (هدلاند<sup>۲</sup>، ۱۹۹۴). معماری دانش نیز به‌منظور کسب دانش و اجرای موفقیت‌آمیز فرآیندهای مدیریت دانش در سازمان‌ها مطرح می‌شود (ویکرام‌سینگ<sup>۳</sup>، ۲۰۰۳).

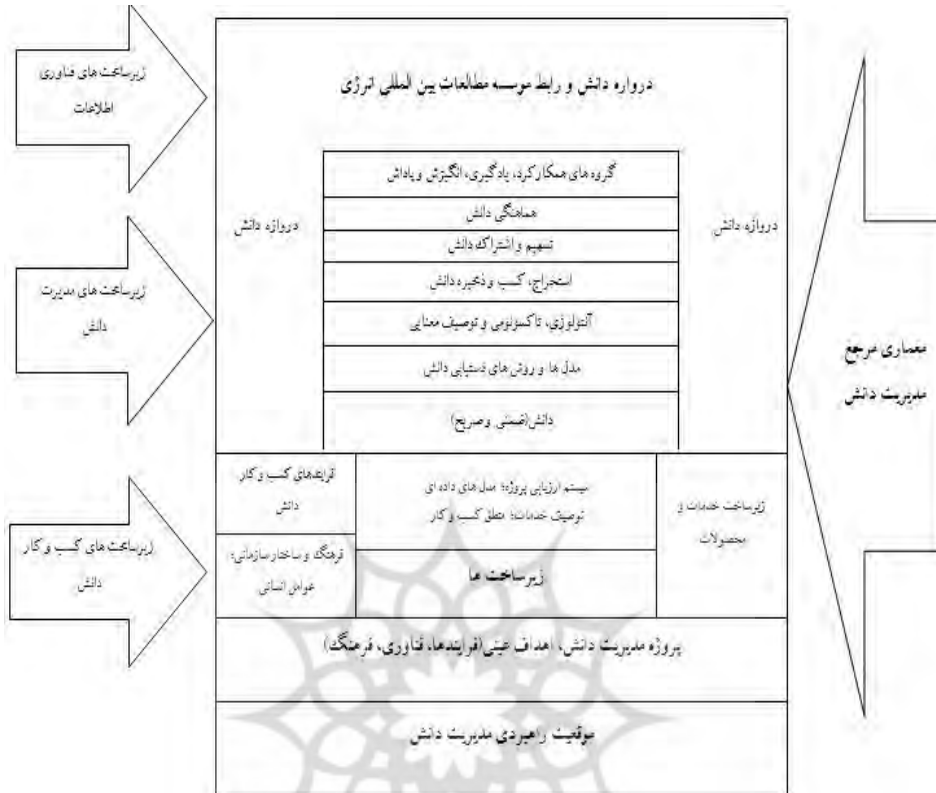
معماری مدیریت دانش مدل زیرساخت‌های فنی موجود مدیریت دانش در سازمان است به‌عبارت‌دیگر مجموعه سیستم‌ها، فناوری‌ها و ارتباطات است که چارچوبی جهت حمایت

1. Connelly and Kelloway
2. Hedlund
3. Wickramasinghe

فناوری مدیریت دانش سازمانی به وجود می‌آورد. معماری مدیریت دانش شامل دانش ضمنی و دانش عینی است که هم معماری سازمانی و هم معماری اطلاعات را پشتیبانی می‌کند (جعفری، اخوان و نورانی‌پور، ۲۰۰۹) و به منظور کسب دانش و ایجاد اثربخشی و کارآیی در فرآیند مدیریت دانش، طراحی گردیده است. یک معماری مدیریت دانش مؤثر، با بهره‌گیری از دانش مناسب، به هنگام نیاز، مزیت رقابتی به وجود می‌آورد. این معماری در ضمن میزان تغییر و تحول در جذب کارکنان را کاهش می‌دهد؛ زیرا بخش بزرگی از دانش و تخصصی که فرد کسب کرده را در پایگاه دانش ذخیره نموده است.

معماری مدیریت دانش باعث پیوستگی واحدهای سازمان می‌شود و می‌تواند ارتباط اتخاذ فناوری و رشد سازمانی را تقویت کند و نقش حیاتی در موفقیت بهره‌وری دانش سازمان داشته باشد. بنابراین الگوبرداری از معماری مدیریت دانش که بتواند دانش (ضمنی و آشکار) سازمان را مورد حمایت قرار دهد و همواره سازمان را در مزیت رقابتی موفق نگه دارد ضروری است.

معماری مرجع مدیریت دانش. این مدل بر پایه راهبرد سازمانی است و از سه عنصر اساسی مدیریت دانش (هسته مدل)، فناوری اطلاعات، فرایند کسب و کار دانش تشکیل شده است. همچنین عناصر مورد نیاز جهت پیاده‌سازی مدیریت دانش در سازمان، دانش سازمانی و گروه‌های هم‌کارکرد را نشان می‌دهد. لایه بیرونی (عناصر فناوری اطلاعات) اهمیت فرآیندهای دانش را در سازمان آشکار می‌سازد و از طریق سیستم توسعه سازمان با عناصر مدیریت دانش ارتباط برقرار می‌کند. این لایه اساس و معیار شناسایی لایه کسب و کار دانش است (حسن‌زاده، اخگر و یتز، ۲۰۱۱)



شکل ۱. معماری مرجع مدیریت دانش (همان)

عناصر مدیریت دانش: به عوامل و اجزاء فرآیند مدیریت دانش گفته می‌شود. بر اساس در این پژوهش بر اساس مدل معماری مرجع مدیریت دانش عناصر مدیریت دانش شامل (شناسایی، خلق، کسب، گردآوری، سازمان‌دهی، ذخیره و پردازش، مبادله و ارتباط‌دهی، به‌کارگیری، فرهنگ دانش و ساختار دانش سازمانی) است.

عناصر فناوری اطلاعات: به اجزاء و ابزارهای زیرساخت فناوری اطلاعات گفته می‌شود. در این پژوهش منظور از عناصر فناوری اطلاعات، فناوری‌های توانمندساز و فناوری‌های تسهیل‌کننده هستند.

عناصر کسب و کار دانش: عناصر کسب و کار دانش محور مبتنی بر نشر و اشاعه و استفاده از اطلاعات، علم، عقل و دانش و نیز خلق آن است.

عناصر کسب و کار دانش عبارت‌اند از:

- استقبال کارکنان از شبکه داخلی مجازی و افزایش میزان رجوع و رضایت از خدمات آن

- دانش به‌عنوان یک منبع راهبردی در سازمان

- شاخص‌های تعیین کیفیت هستی‌شناسی دانش سازمان و میزان بلوغ دانش در سازمان

- ارزیابی یادگیری کارمندان از تجربیات همدیگر و تأثیر آن بر نظام و نیل به اهداف سازمان

- شناسایی و رفع موانع شناسایی، خلق، سازمان‌دهی و استفاده از دانش جدید در سازمان

- حمایت از تغییر و تحول اداری و یا آموزشی که به اثربخشی منجر شود

- مهندسی مجدد و بهبود مستمر فرایندهای کسب و کار دانش با هدف پیاده‌سازی مدیریت دانش

- برقراری ارتباط دانش کارکنان با نتایج و اهداف سازمان

- ارزیابی عملکرد با رویکرد دانشی (لحاظ شدن خودارزیابی، اصلاح روش‌ها و بهبود

مستمر در ارزشیابی پیشنهادهای کارکنان)

- وجود سیستم برنامه‌ریزی منابع انسانی

- سیستم پاداش و ترفیعات جهت حمایت از خلاقیت و نوآوری در کارکنان

- تأثیر ارتباطات کارکنان بر بهبود و بهره‌برداری دانش سازمانی

- تأثیر دانش تجربیات فردی بر رضایتمندی ذینفعان (مدیران، کارکنان و مشتریان)

پیشینه پژوهش در ادامه بیان شده است:

نصیری‌یار (۱۳۸۹) در پژوهشی به «ارائه چارچوبی جهت معماری دانش بر اساس چارچوب

زکمن در سازمان کشتیرانی جمهوری اسلامی ایران» با هدف شناخت ابعاد مختلف معماری

دانش با استفاده از تجارب و مستندات در این زمینه و ارائه چارچوبی برای معماری دانش بر

اساس سه سطح اول چارچوب زکمن پرداخت. این پژوهش از نوع کاربردی و روش

توصیفی-پیمایشی بود. جهت ارائه چارچوب معماری دانش از ابزار پرسشنامه و نظرسنجی

خبرگان بهره گرفت. نتایج پژوهش نشان داد معماری دانش بر اساس چارچوب زکمن در

سطوح میانی مدیریت دانش مناسب بوده و با توجه به سطح جزئی شدن می‌تواند نظام فکری

مناسبی برای تهیه چارچوب معماری سیستم‌های مدیریت دانش و یا طراحی آن‌ها به مجریان

آن ارائه دهد. به‌طور کلی نتایج پژوهش عبارت‌اند از: ۱) ارائه چارچوبی برای پیاده کردن پروژه‌های مدیریت دانش در سازمان (۲) حفظ تجربه و دانش افراد خبره در سازمان با استفاده از چارچوب معماری دانش (۳) کاهش هزینه‌های جمع‌آوری، ذخیره، اشاعه و تسهیم دانش از طریق به‌کارگیری چارچوب معماری دانش در سازمان.

جعفری، اخوان و نورانی‌پور (۲۰۰۹) به طراحی مدل معماری دانش بر اساس چارچوب زکمن در سازمان‌ها پرداختند. برای تأیید مؤلفه‌های این مدل پرسشنامه‌ای (متشکل از ۱۴ سؤال) طراحی شد و جامعه آماری این پژوهش ۵۰ نفر از اعضای هیئت علمی متخصص در حوزه مدیریت دانش دانشگاه‌های تهران، دانشگاه تربیت معلم تهران و دانشگاه علوم و فناوری ایران بود. ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه بود که توسط پژوهشگران طراحی شده بود که پس از توزیع پرسشنامه‌ها ۳۰ پرسشنامه توسط اعضای هیئت علمی تکمیل و عودت داده شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها از طریق نرم‌افزار آماری اس. پی. اس. اس<sup>۱</sup> و آزمون میان، انحراف استاندارد و آزمون دونمایی انجام گرفت. نتایج پژوهش عبارت‌اند از: تدوین مدل معماری دانش سازمانی بر اساس چارچوب معماری زکمن؛ ارائه نمودار جریان داده که نحوه جریان داده‌ها میان عوامل انسانی در سازمان‌ها نقش اساسی در معماری دانش سازمان دارد؛ معماری دانش سازمانی بر اساس فاکتورهایی مانند فرایندهای کاری سازمان، دانش تخصصی کارکنان سازمان، مدیران ارشد دانش و فناوری اطلاعات و ارتباطات شکل می‌گیرد؛ هر سازمان باید از یک مدل معماری متناسب با وضعیت و ویژگی‌های خود، جهت به‌کارگیری هر یک از فرایندهای دانش سازمانی و اشتراک‌گذاری دانش استفاده کند.

حسن‌زاده و همکاران (۲۰۱۱) در پژوهشی به بررسی زیرساخت‌های مدیریت دانش در سطح دولتی پرداختند. این پژوهش دو جنبه از پیاده‌سازی سیاست‌های برنامه‌ریزی اقتصاد دانش‌محور در دولت جمهوری اسلامی ایران را مورد بررسی قرار داد. محورهای این پژوهش پژوهش و بررسی زیرساخت‌های مدیریت دانش در بخش‌های دولتی ایران و بررسی سطوح معماری‌های کاربرمحور برای گسترش مؤثر مدیریت دانش در سازمان‌های دولتی جمهوری

اسلامی ایران، بود. جامعه آماری پژوهش شامل بیست وزارتخانه دولتی بود. داده‌های جمع‌آوری شده حول شش جزء زیرساختی مدیریت دانش برگرفته از نظریات بود. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه بود. تجزیه و تحلیل یافته‌ها با استفاده از نرم‌افزار اس. پی. اس. اس و آزمون آنوا، آزمون تی و ضریب همبستگی پیرسون، انجام گرفت. نتایج نشان داد که وزارتخانه‌های مختلف بر نقاط متفاوت مرکز تحقیقات، تحول و برنامه‌ریزی بانک صادرات ایران تمرکز کرده‌اند و رابطه قابل ملاحظه‌ای بین فرهنگ سازمانی پشتیبان مدیریت دانش و سطح زیرساخت‌های سازمانی که ارائه می‌شوند وجود دارد. نتایج این پژوهش نشان داد اهمیت دانش در رسیدن به توسعه پایدار توسط دولت مطرح است و برای موفقیت سازمان‌ها در اجرای مدیریت دانش ایجاد فرهنگ سازمانی پشتیبان بسیار ضروری است. همچنین تحلیل یافته‌ها نشان داد وجود نظام پاداش در سازمان که افراد را به مشارکت در برنامه‌های مدیریت دانش تشویق می‌کند، در تقویت فرهنگ سازمانی حامی مدیریت دانش ضروری است.

پژوهش حاضر جهت دستیابی به اهداف زیر انجام شده است:

- تعیین وضعیت مرکز تحقیقات، تحول و برنامه‌ریزی بانک صادرات ایران در توجه به عناصر مدیریت دانش، فناوری اطلاعات، کسب و کار دانش.
- تعیین وضعیت موجود مرکز تحقیقات، تحول و برنامه‌ریزی بانک صادرات ایران در میزان پیاده‌سازی هر یک از عناصر مدیریت دانش، فناوری اطلاعات، کسب و کار دانش.
- تعیین میزان پیاده‌سازی عناصر مدیریت دانش، فناوری اطلاعات، کسب و کار دانش در مرکز تحقیقات، تحول و برنامه‌ریزی بانک صادرات ایران از دیدگاه مدیران، کارکنان و کارشناسان.

سؤالات پژوهش عبارت‌اند از:

- وضعیت سازمانی مرکز تحقیقات، تحول و برنامه‌ریزی بانک صادرات ایران در توجه به عناصر مدیریت دانش چگونه است؟
- وضعیت سازمانی مرکز تحقیقات، تحول و برنامه‌ریزی بانک صادرات ایران در توجه به عناصر فناوری اطلاعات چگونه است؟



- وضعیت سازمانی مرکز تحقیقات، تحول و برنامه‌ریزی بانک صادرات ایران در توجه به عناصر کسب و کار دانش چگونه است؟
- میزان پیاده‌سازی عناصر مدیریت دانش، در مرکز تحقیقات، تحول و برنامه‌ریزی بانک صادرات ایران از دیدگاه مدیران، کارکنان و کارشناسان چگونه است؟
- میزان پیاده‌سازی عناصر فناوری اطلاعات، در مرکز تحقیقات، تحول و برنامه‌ریزی بانک صادرات ایران از دیدگاه مدیران، کارکنان و کارشناسان چگونه است؟
- میزان پیاده‌سازی عناصر کسب و کار دانش، در مرکز تحقیقات، تحول و برنامه‌ریزی بانک صادرات ایران از دیدگاه مدیران، کارکنان و کارشناسان چگونه است؟

## روش

پژوهش حاضر از نوع هدف کاربردی و به روش پیمایشی است. جامعه آماری این پژوهش سازمان‌های مالی است که مرکز تحقیقات، تحول و برنامه‌ریزی بانک صادرات ایران به‌عنوان نمونه انتخاب شده است. مدیران، کارشناسان، کارکنان سازمان که مشغول به فعالیت هستند جامعه آماری پژوهش را تشکیل می‌دهند. با توجه به تعداد کل جامعه آماری (۶۰ نفر) و همچنین جدول مورگان، ۵۲ نفر به‌عنوان نمونه انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه محقق ساخته است. به‌منظور سنجش معماری مرجع مدیریت دانش پرسشنامه در ۳ عنصر مدیریت دانش، کسب و کار دانش و فناوری اطلاعات و ۱۴ گویه و برای هر گویه شاخص‌هایی در ۱۱۰ مؤلفه تهیه شد. به‌منظور تعیین اعتبار پرسشنامه، از نتایج ادبیات موضوعی و تحقیقات مرتبط قبلی و جمع‌آوری نظرات خبرگان و متخصصان در مورد اعتبار پرسشنامه‌ها استفاده شد و جهت محاسبه پایایی پرسشنامه، ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. ضریب آلفای کرونباخ (۸۵ درصد، پرسشنامه مدیریت دانش، ۸۶ درصد پرسشنامه فناوری اطلاعات و ۸۲ درصد پرسشنامه کسب و کار دانش) که بیانگر همسانی درونی پرسشنامه است. برای پاسخگویی از مقیاس درجه‌بندی پنج گزینه‌ای (طیف لیکرت، ۱، ۲، ۳، ۴، ۵) استفاده شده است که به ترتیب عبارت‌اند از: بسیار ضعیف، ضعیف، متوسط، خوب، بسیار خوب و به ترتیب نمره در نظر گرفته شده است.

پس از توزیع پرسشنامه‌ها تعداد ۵۰ پرسشنامه (مدیران ۸ نفر)، کارشناسان (۲۲ نفر)، کارمندان (۲۰ نفر)) به پژوهشگر بازگردانده شد. پس از جمع‌آوری داده‌ها، تجزیه و تحلیل نتایج با استفاده از نرم‌افزار اس. پی. اس. انجام گرفت. در این پژوهش برای وضعیت مرکز تحقیقات، تحول و برنامه‌ریزی بانک صادرات ایران ۳ حالت در نظر گرفته شد: میانگین بالاتر از ۳ با این معنی که تفاوت با حد مطلوب معنادار است که در این صورت وضعیت مرکز در حد مطلوب است؛ میانگین بالاتر از ۳ با معنی که تفاوت با حد مطلوب معنادار نیست که وضعیت مرکز در حد متوسط است و میانگین پایین‌تر از ۳، یعنی وضعیت مرکز در حد نامطلوب قرار دارد.

### یافته‌ها

پرسش ۱. وضعیت سازمانی مرکز تحقیقات، تحول و برنامه‌ریزی بانک صادرات ایران در توجه به عناصر مدیریت دانش چگونه است؟  
آماره‌های توصیفی مربوط به میزان توجه مرکز تحقیقات، تحول و برنامه‌ریزی بانک صادرات ایران به عناصر مدیریت دانش در جدول ۱ نشان داده شده است. در این جدول میانگین میزان توجه مرکز به عناصر مدیریت دانش را محاسبه شده است.  
جدول ۱. میزان توجه به هر یک از عناصر مدیریت دانش در مرکز

عناصر مدیریت دانش	میانگین	انحراف استاندارد	کمینه	بیشینه
خلق دانش	۲/۷۰۲۹	۳۷۵۰۲	۲/۰	۳۰۲۹
به‌کارگیری دانش	۲/۵۸۳۳	۲۷۸۱۷	۲/۱۷	۳۰۱۷
اشاعه و ارتباطدهی	۲/۶۰۲۵	۳۵۵۰۷	۲/۰	۳۰۳۸
استخراج دانش فرایندها	۲/۳۸۵۷	۳۷۳۲۵	۱/۷۱	۳۰۱۴
شناسایی دانش	۲/۴۶۲۹	۳۳۱۰۴	۱۰۸۶	۳۰۱۴
کسب دانش	۲/۵۱۳۳	۴۷۱۳۵	۱۰۴۴	۳۰۳۳
ذخیره و پردازش دانش	۲۰۹۸۳۳	۵۴۹۴۳	۲۰۰	۳۰۸۳
گردآوری دانش	۲۰۴۸۶۷	۴۹۰۰۸	۱۰۶۷	۳۰۸۳
سازمان‌دهی دانش	۲۰۶۷۵۶	۳۹۱۲۹	۱۰۸۹	۳۰۴۴
فرهنگ دانش سازمانی	۲۰۶۸۵۷	۳۴۱۴۹	۱۰۷۱	۳۰۲۹
ساختار دانش سازمانی	۲۰۹۷۳۳	۳۹۲۳۹	۲۰۳۳	۳۰۶۷

با توجه به جدول ۱ مشخص می‌شود که در بین عناصر مدیریت دانش، عنصر «ذخیره و پردازش دانش» دارای بیشترین میزان توجه (میانگین = ۲/۹۸) و عنصر «استخراج دانش فرایندها» دارای کمترین میزان توجه (میانگین = ۲/۳۸) است. با توجه به اینکه میانگین توجه به همه عناصر مدیریت دانش زیر نمره ۳ (سطح مطلوب) قرار دارد، از آزمون تی استفاده شد تا معناداری تفاوت این نمرات از سطح مطلوب مشخص شود. برای انجام آزمون تی، میانگین‌های برابر عدد ۳ به معنی وضعیت متوسط؛ بیشتر از عدد ۳ به معنی وضعیت مطلوب و میانگین‌های کمتر از عدد ۳ به معنی وضعیت نامطلوب مرکز در نظر گرفته شده است.

جدول ۲. نتایج آزمون تی برای میزان توجه به هر یک از عناصر مدیریت دانش در مرکز

Test Value = 3					
تی	درجه	سطح معناداری		فاصله اطمینان در سطح ۹۵٪	
		آزادی	(دو دامنه)	میانگین	اختلاف
		حد بالا	حد پایین		
خلق دانش	۴۹	-۰.۶۰۳	۰.۰۰۰	-۰.۲۹۷۱۴	-۰.۴۰۳۷
به کارگیری دانش	۴۹	-۱۰.۵۹۱	۰.۰۰۰	-۰.۴۱۶۶۷	-۰.۴۹۵۷
اشاعه و ارتباطی	۴۹	-۷.۹۱۶	۰.۰۰۰	-۰.۳۹۷۵۰	-۰.۴۹۸۴
استخراج دانش فرایندها	۴۹	-۱۱.۶۳۷	۰.۰۰۰	-۰.۶۱۴۲۹	-۰.۷۲۰۴
شناسایی دانش	۴۹	-۱۱.۴۷۳	۰.۰۰۰	-۰.۵۳۷۱۴	-۰.۶۳۱۲
کسب دانش	۴۹	-۷.۳۰۱	۰.۰۰۰	-۰.۴۸۱۶۷	-۰.۶۲۰۶
ذخیره و پردازش دانش	۴۹	-۰.۲۱۴	۰.۸۳۱	-۰.۱۶۶۶۷	-۰.۱۷۲۸
گردآوری دانش	۴۹	-۷.۴۰۷	۰.۰۰۰	-۰.۵۱۳۳۳	-۰.۶۵۲۶
سازمان‌دهی دانش	۴۹	-۵.۸۶۳	۰.۰۰۰	-۰.۳۲۴۴۴	-۰.۴۳۵۶
فرهنگ دانش سازمانی	۴۹	-۶.۵۰۸	۰.۰۰۰	-۰.۳۱۴۲۹	-۰.۴۱۱۳
ساختار دانش سازمانی	۴۹	-۰.۴۸۱	۰.۶۳۳	-۰.۰۲۶۶۷	-۰.۱۳۸۲

جدول ۳. میزان توجه به عنصر مدیریت دانش

تعداد	میانگین	انحراف استاندارد	خطای استاندارد میانگین
۵۰	۲/۶۴۵۲	۲/۲۶۱۷	۰/۳۱۹۹

جدول ۴. نتایج آزمون تی برای میزان توجه به مدیریت دانش در مرکز تحقیقات

Test Value = 3					
تی	درجه آزادی	سطح معناداری	اختلاف میانگین	فاصله اطمینان در سطح ۹۵٪	
			(دو دامنه)	حد پایین	حد بالا
مدیریت دانش	۴۹	۰/۰۰۰	-۳/۵۴۸۱	-۴/۱۹۱	-۲/۹۰۵

با توجه به جدول ۲ مشخص می‌شود که غیر از دو عنصر «ذخیره و پردازش» و «ساختار دانش سازمانی» که در آن‌ها سطح معنی‌داری به ترتیب ۰/۸۳۱ و ۰/۶۳۳ است، در بقیه عناصر این سطح معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵ است. بدین ترتیب می‌توان گفت که دو عنصر «ذخیره و پردازش» و «ساختار دانش سازمانی» در سطح توجه متوسطی قرار دارند و با توجه به اینکه میانگین بقیه عناصر کمتر از ۳ با سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ می‌توان گفت این عناصر در سطح نامطلوبی قرار دارند. به عبارتی میزان توجه مرکز تحقیقات، تحول و برنامه‌ریزی بانک صادرات ایران به این عناصر کمتر از حد مطلوب است.

به‌طور کلی میزان توجه مرکز به عنصر مدیریت دانش در سطح نامطلوب (میانگین = ۲/۶۴) قرار دارد که نتایج آزمون تی (جدول ۴) نیز این موضوع را تأیید می‌کند.

پرسش ۲. وضعیت سازمانی مرکز تحقیقات، تحول و برنامه‌ریزی بانک صادرات ایران در توجه به عناصر فناوری اطلاعات چگونه است؟

فناوری اطلاعات شامل ۲ عنصر، «فناورهای توانمندساز» و «فناوری‌های تسهیل» است. میانگین این دو عنصر با توجه به جدول ۵ بالاتر از سطح مطلوب (=۳) قرار دارد. با توجه به میانگین‌ها، فناوری‌های تسهیل‌کننده نسبت به فناوری‌های توانمندساز در این مرکز بیشتر مورد توجه بوده است.

جدول ۵. میزان توجه به عناصر فناوری اطلاعات در مرکز تحقیقات

تعداد	میانگین	انحراف استاندارد	خطای استاندارد میانگین
۵۰	۳/۰۳۳۳	۳/۵۳۱۵	۰/۰۴۹۹۴
۵۰	۳/۰۷۴۰	۵/۵۷۱۳۶	۰/۰۸۰۸۰

همچنین نتیجه آزمون تی نشان می‌دهد که میانگین هر دو عنصر با سطح مطلوب تفاوت معناداری ندارند ( $sig = ۰/۳۶۴ < ۰/۰۵$  و  $sig = ۰/۵۰۸ < ۰/۰۵$ ). باین وجود با توجه به بالاتر بودن نمره میانگین می‌توان گفت که این دو عنصر از سطح متوسطی برخوردار است (جدول ۶).

جدول ۶. نتایج آزمون تی برای میزان توجه به عناصر فناوری اطلاعات

تی	درجه آزادی	سطح معناداری (دو دامنه)	اختلاف میانگین		فاصله اطمینان در سطح ۹۵٪
			حد پایین	حد بالا	
۰/۶۶۷	۴۹	۰/۵۰۸	۰/۰۳۳۳۳	-۰/۰۶۷۰	۰/۱۳۳۷
۰/۹۱۶	۴۹	۰/۳۶۴	۰/۰۷۴۰۰	-۰/۰۸۸۴	۰/۲۳۶۴

جدول ۷. میزان توجه به عناصر فناوری اطلاعات

تعداد	میانگین	انحراف استاندارد	خطای استاندارد میانگین
۵۰	۳/۰۵۸۸	۴/۳۱۴۳	۰/۰۶۱۰۱

جدول ۸. نتایج آزمون تی برای میزان توجه به عنصر فناوری اطلاعات

تی	درجه آزادی	سطح معناداری (دو دامنه)	اختلاف میانگین		فاصله اطمینان در سطح ۹۵٪
			حد پایین	حد بالا	
۰/۹۶۳	۴۹	۰/۳۴۰	۰/۰۵۸۷۵	-۰/۰۶۳۹	۰/۱۸۱۴

با توجه به جدول ۷ میانگین کل نمرات کسب شده در خصوص توجه مرکز تحقیقات، تحول و برنامه‌ریزی بانک صادرات ایران به عنصر فناوری اطلاعات ۳/۰۵ است که از سطح مطلوب بالاتر است؛ اما نتیجه آزمون تی نشان می‌دهد که این بالاتر بودن، معنادار نیست ( $sig = ۰/۹۶۳ > ۰/۰۵$ ). با توجه به این موضوع و نمره میانگین می‌توان گفت که میزان توجه به این دو عنصر در حد متوسط است.

پرسش ۳. وضعیت سازمانی مرکز تحقیقات، تحول و برنامه‌ریزی بانک صادرات ایران در توجه به عناصر کسب‌وکار دانش چگونه است؟

میانگین توجه مرکز تحقیقات، تحول و برنامه‌ریزی بانک صادرات ایران به هر یک از عناصر کسب‌وکار دانش در جدول زیر آورده شده است.

جدول ۹. میزان توجه به عناصر کسب‌وکار دانش

عناصر کسب‌وکار	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد	خطای استاندارد میانگین
۱	۵۰	۳.۴۲۰۰	۰.۷۸۴۸۰	۰.۱۱۰۹۹
۲	۵۰	۳.۵۶۰۰	۰.۹۵۱۰۵	۰.۱۳۴۵۰
۳	۵۰	۲.۰۰۰۰	۰.۸۰۸۱۲	۰.۱۱۴۲۹
۴	۵۰	۲.۳۲۰۰	۰.۸۶۷۵۶	۰.۱۲۳۶۹
۵	۵۰	۳.۱۶۰۰	۰.۸۸۸۹۳	۰.۱۲۵۷۱
۶	۵۰	۲.۹۲۰۰	۰.۷۲۳۹۳	۰.۱۰۲۳۸
۷	۵۰	۲.۶۴۰۰	۰.۹۲۰۵۱	۰.۱۳۰۱۸
۸	۵۰	۲.۹۸۰۰	۰.۷۱۴۰۰	۰.۱۰۰۹۷
۹	۵۰	۲.۱۶۰۰	۰.۸۱۷۱۶	۰.۱۱۵۵۶
۱۰	۵۰	۳.۱۸۰۰	۰.۸۴۹۷۳	۰.۱۲۰۱۷
۱۱	۵۰	۳.۱۰۰۰	۱.۱۶۴۹۶	۰.۱۶۴۷۵
۱۲	۵۰	۳.۱۴۰۰	۰.۶۰۶۴۳	۰.۰۸۵۷۶
۱۳	۵۰	۲.۸۸۰۰	۰.۵۹۳۸۵	۰.۰۸۳۹۸

«دانش به‌عنوان یک منبع راهبردی در سازمان» عنصری است که بیشترین توجه (=۳.۵۶) را در بین عناصر کسب‌وکار دانش به خود اختصاص داده است و عنصر «وجود شاخص‌هایی جهت تعیین کیفیت هستی‌شناسی دانش سازمان و تعیین میزان بلوغ دانش در سازمان» کمترین میانگین (=۲) را به خود اختصاص داده است.

میانگین عناصر ۱، ۲، ۵، ۱۰، ۱۱، ۱۲ بالاتر از حد مطلوب (=۳) و باقی عناصر کمتر از حد مطلوب هستند. برای تعیین معنادار بودن میانگین میزان توجه مرکز تحقیقات، تحول و برنامه‌ریزی بانک صادرات ایران به هر یک از این عناصر از آزمون تی استفاده شد. این آزمون نشان می‌دهد که برای عناصر ۱ تا ۴ و ۷ و ۹ تفاوت میانگین از وضعیت مطلوب (=۳) معنادار است.

جدول ۱۰. نتایج آزمون تی برای میزان توجه به عناصر کسب‌وکار دانش

Test Value = 3						کسب‌وکار عناصر
فاصله اطمینان در سطح ۹۵٪		اختلاف	معناداری سطح (دو دامنه)	درجه	تی	آزادی
بالا حد	پایین حد	میانگین				
.۶۴۳۰	.۱۹۷۰	.۴۲۰۰۰	.۰۰۰	۴۹	۳.۷۸۴	۱
.۸۳۰۲	.۲۸۹۷	.۵۶۰۰۰	.۰۰۰	۴۹	۴.۱۶۴	۲
-.۷۷۰۳	-۱.۲۲۹۷	-۱.۰۰۰۰۰	.۰۰۰	۴۹	-۸.۷۵۰	۳
-.۴۳۳۴	-.۹۲۶۶	-.۶۸۰۰۰	.۰۰۰	۴۹	-۵.۵۴۲	۴
.۴۱۳۶	-.۰۹۲۶	.۱۶۰۰۰	.۲۰۹	۴۹	۱.۲۷۳	۵
.۱۲۵۷	-.۲۸۵۷	-.۰۸۰۰۰	.۴۳۸	۴۹	-.۷۸۱	۶
-.۰۹۸۴	-.۶۲۱۶	-.۳۶۰۰۰	.۰۰۸	۴۹	-۲.۷۶۵	۷
.۱۸۲۹	-.۲۲۲۹	-.۰۲۰۰۰	.۸۴۴	۴۹	-.۱۹۸	۸
-.۶۰۷۸	-۱.۰۷۲۲	-.۸۴۰۰۰	.۰۰۰	۴۹	-۷.۲۶۹	۹
.۴۲۱۵	-.۰۶۱۵	.۱۸۰۰۰	.۱۴۱	۴۹	۱.۴۹۸	۱۰
.۴۳۱۱	-.۲۳۱۱	.۱۰۰۰۰	.۵۴۷	۴۹	.۶۰۷	۱۱
.۳۱۲۳	-.۰۳۲۳	.۱۴۰۰۰	.۱۰۹	۴۹	۱.۶۳۲	۱۲
.۰۴۸۸	-.۲۸۸۸	-.۱۲۰۰۰	.۱۵۹	۴۹	-۱.۴۲۹	۱۳

با توجه به جدول ۱۰ عناصر ۱ و ۲ دارای وضعیت مطلوب، عناصر ۵، ۱۰، ۱۱، ۱۲ دارای وضعیت متوسط؛ عناصر ۳، ۴، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۳ دارای وضعیت نامطلوب هستند. به‌طور کلی وضعیت توجه به عنصر کسب‌وکار دانش را در سازمان در جدول ۱۱ نشان داده شده است. میانگین توجه به عنصر کسب‌وکار دانش (میانگین =  $2/88$ ) پایین‌تر از سطح مطلوب است. همچنین با توجه به نتیجه آزمون تی ( $0/041 = sig > 0/05$ ) اختلاف این میانگین با حد مطلوب (=۳) معنادار است بنابراین میزان توجه مرکز تحقیقات، تحول و برنامه‌ریزی بانک صادرات ایران به این عنصر در سطح نامطلوبی قرار دارد.

جدول ۱۱. میزان توجه به کسب‌وکار دانش

تعداد	میانگین	انحراف استاندارد	خطای استاندارد میانگین
۵۰	۲.۸۸۱۵	۰.۳۹۹۶۲	۰.۰۵۶۵۱

جدول ۱۲. نتایج آزمون تی برای میزان توجه به کسب‌وکار دانش

Test Value = 3					
فاصله اطمینان در سطح ۹۵٪		اختلاف	سطح معناداری (دو دامنه)	درجه	تی
بالا حد	پایین حد	میانگین			آزادی
-.۰۰۴۹	-.۲۳۲۰	-.۱۱۸۴۶	.۰۴۱	۴۹	-۲.۰۹۶

پرسش ۴. میزان پیاده‌سازی عناصر مدیریت دانش، در مرکز تحقیقات، تحول و برنامه‌ریزی بانک صادرات ایران از دیدگاه مدیران، کارکنان و کارشناسان چگونه است؟ وضعیت پیاده‌سازی عناصر مدیریت دانش از دیدگاه مدیران، کارشناسان، کارکنان و همچنین وضعیت کلی سازمان در جداول ذیل قابل مشاهده است.

جدول ۱۳. وضعیت پیاده‌سازی عناصر مدیریت دانش

تعداد	میانگین	انحراف استاندارد	خطای استاندارد	کمینه	بیشینه
کارمند ۲۰	۲.۴۳۴۰	۰.۲۰۹۳۳	۰.۰۴۶۸۱	۲.۰۰	۲.۹۰
کارشناس ۲۲	۲.۵۴۶۰	۰.۲۲۹۵۱	۰.۰۴۸۹۳	۲.۱۷	۲.۹۰
مدیر ۸	۲.۹۱۵۱	۰.۳۸۴۰۲	۰.۱۳۵۷۷	۲.۱۶	۳.۲۸
کل ۵۰	۲.۵۶۰۲	۰.۲۹۶۳۱	۰.۰۴۱۹۰	۲.۰۰	۳.۰۸

جدول ۱۴. نتایج آزمون تی در خصوص پیاده‌سازی عناصر مدیریت دانش از دیدگاه کارکنان، کارشناسان، مدیران

Test Value = 3						
مدیریت دانش	تی	درجه آزادی	سطح معناداری (دو دامنه)	اختلاف میانگین	فاصله اطمینان در سطح ۹۵٪	
					حد پایین	حد بالا
کارمندان	۱۲- / ۰.۹۳	۱۹	۰.۰۰۰ فی	-۰.۵۶۶۰۵	-۰.۶۶۴۰	-۰.۴۶۸۱
کارشناسان	۹- / ۲.۷۸	۲۱	۰.۰۰۰ فی	-۰.۴۵۳۹۸	-۰.۵۵۵۷	-۰.۳۵۲۲
مدیران	- / ۶.۲۵	۷	۰.۵۵۲ فی	-۰.۰۸۴۸۸	-۰.۴۰۵۹	۰.۲۳۶۲

بر اساس نظرات هر سه گروه مدیران، کارشناسان و کارکنان، میزان پیاده‌سازی عناصر مدیریت دانش در سطح نامطلوبی قرار دارد ولی در این میان مدیران بیشترین میزان پیاده‌سازی را نسبت به کارشناسان و کارکنان قائل شدند.

با توجه به بررسی عناصر مدیریت دانش در مرکز تحقیقات، تحول و برنامه‌ریزی بانک صادرات ایران؛ از دیدگاه مدیران، میزان عناصر به کارگیری عناصر خلق دانش، اشاعه و ارتباط دهی، استخراج دانش فرایندها و گردآوری دانش در حد متوسط؛ عناصر ذخیره و پردازش



دانش، فرهنگ دانش سازمانی و سازمان‌دهی دانش در حد متوسط؛ عناصر ساختار دانش سازمانی در حد مطلوب و عناصر به‌کارگیری و شناسایی دانش در حد نامطلوب قرار دارد. به‌طور کلی می‌توان گفت مرکز تحقیقات، تحول و برنامه‌ریزی بانک صادرات ایران دارای کمترین میزان توجه به پیاده‌سازی عناصر مدیریت دانش را داراست، به عبارتی وضعیت موجود مرکز در پیاده‌سازی این عناصر در سطح نامطلوبی قرار دارد. پرسش ۵. میزان پیاده‌سازی عناصر فناوری اطلاعات، در مرکز تحقیقات، تحول و برنامه‌ریزی بانک صادرات ایران از دیدگاه مدیران، کارکنان و کارشناسان چگونه است؟ جدول ۱۵ نشان می‌دهد که در هر دو عنصر فناوری اطلاعات میانگین دیدگاه مدیران نسبت به کارشناسان و کارمندان بالاتر است. با توجه به جداول ذیل دیدگاه مدیران نسبت به میزان پیاده‌سازی فناوری اطلاعات در مرکز در سطح مطلوب اما دیدگاه کارکنان و کارشناسان سطح نامطلوبی را نشان می‌دهد که برای ارزیابی معناداری میانگین‌ها از آزمون تی استفاده شد.

جدول ۱۵. وضعیت پیاده‌سازی عناصر فناوری اطلاعات

تعداد	میانگین	انحراف استاندارد	خطای استاندارد	کمینه	بیشینه
کارمند ۲۰	۲/۶۰۶۳	۰.۲۶۸۳۳	۰.۰۶۰۰۰	۲.۱۲	۳.۰۰
کارشناس ۲۲	۲/۷۰۷۴	۰.۳۵۶۳۸	۰.۰۷۵۹۸	۱.۸۸	۳.۱۹
مدیر ۸	۳/۲۱۸۸	۰.۴۰۷۷۹	۰.۱۴۴۱۸	۲.۳۱	۳.۵۶
کل ۵۰	۲/۷۴۸۷	۰.۳۸۸۸۸	۰.۰۵۰۰۰	۱.۸۸	۳.۵۶

جدول ۱۶. نتایج آزمون تی در مورد دیدگاه مدیران، کارشناسان و کارکنان در خصوص به‌کارگیری فناوری اطلاعات

Test Value = 3					
تی	درجه آزادی	سطح معناداری (دو دامنه)	اختلاف میانگین	فاصله اطمینان در سطح ۹۵%	
				حد پایین	حد بالا
کارمندان -۶.۵۶۳	۱۹	۰.۰۰۰	۰.۳۹۳۷۵	۰.۵۱۹۳	۰.۲۶۸۲
کارشناسان -۳.۸۵۱	۲۱	۰.۰۰۱	۰.۲۹۳۶۱	۰.۴۵۰۶	۰.۱۳۴۶
مدیران ۱.۵۱۷	۷	۰.۱۷۳	۰.۲۱۸۷۵	۰.۱۲۲۲	۰.۵۵۹۷

با توجه به نتایج آزمون تی مشخص می‌شود که میانگین به دست آمده برای کارمندان و کارشناسان به صورت معناداری از سطح مطلوب فاصله دارد و چون میانگین آن‌ها پایین‌تر از سطح مطلوب (۳) است، وضعیت آن‌ها نامطلوب ارزیابی می‌شود؛ اما از نظر مدیران این وضعیت با توجه به معنادار نبودن تفاوت، در حد متوسط ارزیابی می‌شود.

پرسش ۶. میزان پیاده‌سازی عناصر کسب‌وکار دانش، در مرکز تحقیقات، تحول و برنامه‌ریزی بانک صادرات ایران از دیدگاه مدیران، کارکنان و کارشناسان چگونه است؟

با توجه به داده‌های جدول ۱۷ میانگین دیدگاه مدیران در پیاده‌سازی کسب‌وکار دانش بالاتر از دیدگاه کارشناسان و کارمندان قرار دارد.

جدول ۱۷. وضعیت میزان پیاده‌سازی کسب‌وکار دانش توسط مدیران، کارشناسان و کارمندان

تعداد	میانگین	انحراف استاندارد	خطای استاندارد	کمینه	بیشینه
کارمند ۲۰	۲.۶۵۷۷	۰.۳۹۰۲۲	۰.۸۷۲۶	۱.۸۵	۳.۱۵
کارشناس ۲۲	۲.۷۲۷۲	۰.۴۵۰۸۷	۰.۹۶۱۳	۲.۰۰	۳.۳۱
مدیر ۸	۳.۳۴۶۲	۰.۴۱۷۲۹	۰.۱۴۷۵۴	۲.۴۶	۳.۷۷
کل ۵۰	۲.۷۹۸۵	۰.۴۷۹۹۸	۰.۶۷۸۸	۱.۸۵	۳.۷۷

جدول ۱۸. نتایج آزمون آماری تی برای وضعیت میزان پیاده‌سازی عنصر کسب‌وکار دانش از دیدگاه مدیران، کارشناسان و کارمندان

Test Value = 3					
تی	درجه آزادی	سطح معناداری (دو دامنه)	اختلاف میانگین	فاصله اطمینان در سطح ۹۵٪	حد بالا / حد پایین
کارمندان -۳.۹۲۳	۱۹	۰.۰۰۱	-۳.۴۲۳۱	-۰.۵۲۴۹	-۱.۵۹۷ / -۰.۵۲۴۹
کارشناسان -۲.۸۳۷	۲۱	۰.۰۱۰	-۲.۷۲۷۲	-۰.۴۷۲۶	-۰.۷۲۸ / -۰.۴۷۲۶
مدیران ۲.۳۴۶	۷	۰.۰۵۱	۰.۳۴۶۱۵	-۰.۰۰۲۷	۰.۶۹۵۰ / -۰.۰۰۲۷

همچنین نتایج آزمون تی نشان می‌دهد که میانگین نظرات مدیران در مورد پیاده‌سازی عناصر کسب‌وکار دانش با حد مطلوب تفاوت معناداری ندارد و با توجه به اینکه میانگین میزان پیاده‌سازی این عناصر در مرکز تحقیقات، تحول و برنامه‌ریزی بانک صادرات ایران تحقیقات، تحول و برنامه‌ریزی بانک صادرات ایران تحقیقات، تحول و برنامه‌ریزی بانک

صادرات ایران بیشتر از ۳ است، وضعیت آن در حد متوسط ارزیابی می‌شود، همچنین با توجه به معنادار بودن تفاوت میانگین کارمندان و کارشناسان در مورد به کارگیری عناصر کسب و کار دانش و نیز کمتر بودن میانگین نمرات کسب شده از حد مطلوب (=۳) دیدگاه این دو گروه در مورد پیاده‌سازی عناصر کسب و کار دانش نامطلوب ارزیابی می‌شود. فرضیه ۱. میزان پیاده‌سازی عناصر مدیریت دانش بین مدیران، کارشناسان و کارکنان مرکز تحقیقات، تحول و برنامه‌ریزی بانک صادرات ایران تفاوت معناداری وجود دارد. برای بررسی تفاوت دیدگاه مدیران، کارکنان و کارشناسان در خصوص میزان پیاده‌سازی عناصر مدیریت دانش از آزمون آنوا استفاده شد.

جدول ۱۹. نتایج آزمون آماری آنوا برای بررسی تفاوت بین کارکنان، کارشناسان و مدیران در میزان پیاده‌سازی مدیریت دانش

مجموع مربعات	درجه آزادی	مربع میانگین	F	سطح معناداری
۱.۳۳۱	۲	.۶۶۵	۱۰.۵۲۷	...
۲.۹۷۱	۴۷	.۰۶۳		
۴.۳۰۲	۴۹			

نتیجه این آزمون نشان می‌دهد که بین دیدگاه کارکنان، کارشناسان و مدیران نسبت به پیاده‌سازی عناصر مدیریت دانش تفاوت معناداری وجود دارد. برای بررسی اینکه این تفاوت از کدام گروه‌ها ناشی می‌شود از آزمون تعقیبی LSD استفاده شد.

جدول ۲۰. نتایج آزمون آماری LSD برای بررسی تفاوت بین کارکنان، کارشناسان و مدیران در میزان پیاده‌سازی مدیریت دانش

سمت	سمت	تفاوت میانگین‌ها	خطای استاندارد	سطح معناداری	فاصله اطمینان در سطح ۹۵٪
سازمانی ۱	سازمانی ۲				حد پایین / حد بالا
کارمند	کارشناس	-۱۱۲۰۷	۰۰۷۷۶۸	۰۱۵۶	-۲۶۸۲ / ۰۰۴۴۲
کارمند	مدیر	-۴۸۱۱۷	۰۱۰۵۱۸	...	-۲۶۹۶ / -۲۶۲۸
کارشناس	کارمند	۱۱۲۰۷	۰۰۷۷۶۸	۰۱۵۶	-۰۰۴۴۲ / ۰۲۶۸۲
کارشناس	مدیر	-۳۶۹۱۱	۰۱۰۳۸۰	۰۰۱	-۰۵۷۷۹ / -۰۱۶۰۳
مدیر	کارمند	۴۸۱۱۷	۰۱۰۵۱۸	...	۰۲۶۹۶ / ۰۶۹۲۸
مدیر	کارشناس	۳۶۹۱۱	۰۱۰۳۸۰	۰۰۱	۰۱۶۰۳ / ۰۵۷۷۹

در خصوص پیاده‌سازی عنصر مدیریت دانش در مرکز تحقیقات، تحول و برنامه‌ریزی بانک صادرات ایران تحقیقات، تحول و برنامه‌ریزی بانک صادرات ایران تحقیقات، تحول و برنامه‌ریزی بانک صادرات ایران، نتایج آزمون LSD نشان می‌دهد که بین دیدگاه مدیران و کارمندان و نیز بین دیدگاه مدیران و کارشناسان تفاوت معنی‌دار است اما بین دیدگاه کارشناسان و کارمندان تفاوت معناداری وجود ندارد. به عبارتی مدیران وضعیت متوسطی نسبت به کارشناسان و کارکنان قائل شدند.

فرضیه ۲. میزان پیاده‌سازی عناصر فناوری اطلاعات بین مدیران، کارشناسان و کارکنان مرکز تحقیقات، تحول و برنامه‌ریزی بانک صادرات ایران تفاوت معناداری وجود دارد. برای بررسی معنادار بود تفاوت بین دیدگاه‌های سه گروه در عنصر فناوری اطلاعات نیز از آزمون آنوا استفاده شد.

جدول ۲۱. نتایج آزمون آماری آنوا برای بررسی تفاوت دیدگاه کارکنان، کارشناسان و مدیران در میزان پیاده‌سازی عناصر فناوری اطلاعات

سطح معناداری	F	مربع میانگین	درجه آزادی	مجموع مربعات	
...	۹.۹۹۴	۱.۱۰۵	۲	۲/۲۱۱	بین گروه‌ها
		.۱۱۱	۴۷	۵.۱۹۹	درون گروه‌ها
			۴۹	۷.۴۱۰	کل

آزمون آنوا نشان می‌دهد که بین دیدگاه مدیران، کارشناسان و کارمندان در پیاده‌سازی عناصر فناوری اطلاعات در مرکز تحقیقات، تحول و برنامه‌ریزی بانک صادرات ایران تفاوت معناداری وجود دارد ( $\text{sig} > 0/000 > 0/05 = F = 9/994$ ، درجه آزادی = ۲؛ ۴۷)؛ و برای اینکه مشخص شود این تفاوت دقیقاً در بین کدام سمت‌های سازمانی وجود دارد از آزمون تعقیبی LSD استفاده شد.

جدول ۲۲. نتایج آزمون آماری LSD برای بررسی تفاوت دیدگاه کارکنان، کارشناسان و مدیران در میزان پیاده‌سازی عناصر فناوری اطلاعات

فاصله اطمینان در سطح ۹۵٪		سمت سازمانی ۱ سمت سازمانی ۲ تفاوت میانگین‌ها خطای استاندارد سطح معناداری					
حد بالا	حد پایین						
.۱۰۵۶	-۳۰۷۹	.۳۳۰	.۱۰۲۷۶	-۱۰۱۱۴	کارشناس	کارمند	
-۳۳۲۶	-۸۹۲۴	....	.۱۳۹۱۳	-۶۱۲۵۰٪	مدیر		
.۳۰۷۹	-۱۰۵۶	.۳۳۰	.۱۰۲۷۶	.۱۰۱۱۴	کارمند	کارشناس	
-۲۳۵۱	-۷۸۷۶	....	.۱۳۷۳۲	-۵۱۱۳۶٪	مدیر		
.۸۹۲۴	.۳۳۲۶	....	.۱۳۹۱۳	.۶۱۲۵۰٪	کارمند		
.۷۸۷۶	.۲۳۵۱	....	.۱۳۷۳۲	.۵۱۱۳۶٪	کارشناس		

مطابق جدول ۲۲ نتیجه آزمون LSD در خصوص میزان پیاده‌سازی عناصر فناوری اطلاعات نشان می‌دهد که بین دیدگاه مدیران و کارمندان و نیز بین دیدگاه مدیران و کارشناسان تفاوت معناداری وجود دارد اما بین دیدگاه کارمندان و کارشناسان تفاوت معناداری وجود ندارد. به عبارتی دیدگاه هر سه گروه در خصوص میزان پیاده‌سازی عناصر فناوری اطلاعات در مرکز تحقیقات، تحول و برنامه‌ریزی بانک صادرات ایران در سطح نامطلوب است.

فرضیه ۳. میزان پیاده‌سازی عناصر کسب و کار دانش، بین مدیران، کارشناسان و کارکنان مرکز تحقیقات، تحول و برنامه‌ریزی بانک صادرات ایران تفاوت معناداری وجود دارد. برای بررسی معنادار بودن تفاوت دیدگاه‌های این سه گروه در میزان پیاده‌سازی عناصر کسب و کار دانش در مرکز تحقیقات، تحول و برنامه‌ریزی بانک صادرات ایران از آزمون آنوا استفاده شد.

جدول ۲۳. نتایج آزمون آماری آنوا برای بررسی تفاوت دیدگاه کارکنان، کارشناسان و مدیران در

پیاده‌سازی عناصر کسب و کار دانش

مجموع مربعات	درجه آزادی	مربع میانگین	F	سطح معناداری	
۲۰۰۸	۲	۱۰۰۴	۸.۱۵۳	۰.۰۱	بین گروه‌ها
۸۰۳۸۱	۴۷	۱۷۸			درون گروه‌ها
۱۱۰۲۸۹	۴۹				کل

نتایج این آزمون نشان می‌دهد که بین دیدگاه مدیران، کارکنان و کارشناسان در پیاده‌سازی عناصر کسب‌وکار دانش در مرکز تحقیقات، تحول و برنامه‌ریزی بانک صادرات ایران تفاوت معناداری وجود دارد ( $F=8/153$ ،  $df=2$  و  $sig=0/001$ ). از آزمون LSD برای تفکیک گروه‌هایی که با هم تفاوت دارند استفاده شد.

جدول ۲۴. نتایج آزمون آماری LSD برای بررسی تفاوت دیدگاه کارکنان، کارشناسان و مدیران در پیاده‌سازی عناصر کسب‌وکار دانش

سمت سازمانی	سمت سازمانی	تفاوت میانگین‌ها	خطای استاندارد	فاصله اطمینان در سطح ۹۵٪	
				سطح معناداری	حد پایین / حد بالا
کارشناس	کارمند	۰/۶۹۵۸/-	۰/۱۳۰۴۷	۰/۵۹۶	-۰/۳۳۲۰ / ۰/۱۹۲۹
مدیر	کارمند	-۰/۶۸۸۴۶۶	۰/۱۷۶۶۵	۰/۰۰۰	-۱/۰۴۳۸ / -۰/۳۳۳۱
کارشناس	مدیر	۰/۰۶۹۵۸	۰/۱۳۰۴۷	۰/۵۹۶	-۰/۱۹۲۹ / ۰/۳۳۲۰
مدیر	کارشناس	-۰/۶۱۸۸۸۸	۰/۱۷۴۳۴	۰/۰۰۱	-۰/۹۶۹۶ / -۰/۲۶۸۱
کارمند	مدیر	۰/۶۸۸۴۶۶	۰/۱۷۶۶۵	۰/۰۰۰	۰/۳۳۳۱ / ۱/۰۴۳۸
کارشناس	مدیر	۰/۶۱۸۸۸۸	۰/۱۷۴۳۴	۰/۰۰۱	۰/۲۶۸۱ / ۰/۹۶۹۶

بنابراین بین دیدگاه کارمندان و مدیران و نیز دیدگاه کارمندان و کارشناسان تفاوت معناداری وجود دارد، اما بین دیدگاه کارشناسان و کارمندان این تفاوت معنادار نیست. به عبارتی مدیران وضعیت متوسطی قائل شدند ولی کارشناسان وضعیت موجود را در سطح نامطلوب ارزیابی کردند.

### بحث و نتیجه‌گیری

با توجه به نتایج به دست آمده، عنصر مدیریت دانش و عنصر کسب‌وکار دانش در مرکز تحقیقات، تحول و برنامه‌ریزی بانک صادرات ایران در سطح نامطلوب، عنصر فناوری اطلاعات در سطح متوسطی قرار دارند. در میان عناصر مدیریت دانش عنصر ذخیره و پردازش دانش و ساختار سازمانی دانش در سطح متوسط و بقیه عناصر در سطح نامطلوبی قرار دارند. هر دو عنصر فناوری اطلاعات در سطح متوسط است. با توجه به جدول ۱۰ در

میان عناصر کسب و کار دانش، عناصر ۱ و ۲ وضعیت مطلوب، عناصر ۵، ۱۰، ۱۱، ۱۲ وضعیت متوسط و عناصر ۳، ۴، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۳ از وضعیت نامطلوبی برخوردارند.

مستند به مدل معماری مرجع مدیریت دانش نتیجه‌گیری می‌شود که عناصر مدیریت دانش متغیری نامشهود است به گونه‌ای که رؤیت و اندازه‌گیری آن به صورتی ملموس، عملی و مقدور نیست بلکه لازم است از طریق روش‌هایی که در این پژوهش به وسیله ابزار پرسشنامه در قالب عناصر مدیریت دانش، عناصر فناوری اطلاعات و عناصر کسب و کار دانش انجام شد در اعتبارسنجی معماری مرجع مدیریت دانش سازمان بهره گرفت. مدل معماری مدیریت دانش در تحقیق حاضر نشان داد که هر گونه ارتقاء در عناصر مدیریت دانش در سطح سازمان می‌تواند از طریق توجه به مؤلفه‌های فناوری اطلاعات و کسب و کار دانش و سایر عناصر و عوامل، تبیین‌کننده آن در دنیای واقعی عملی باشد توجه به این عناصر و روش‌های به کارگیری آن‌ها می‌تواند از عوامل کلیدی موفقیت پیاده‌سازی مدیریت دانش در سازمان‌ها باشند. همچنین سازمان‌ها برای اجرای کامل مأموریت خود، افزایش کیفیت خدمات و تحقق اهداف خود، نیازمند سازمان‌دهی فرآیندهای خلق، ذخیره، اشاعه و تسهیم دانش هستند. از سوی دیگر همراهی با پیشرفت سریع دانش در جهان، مدیریت دانش را به یک ضرورت انکارناپذیر برای این بخش تبدیل کرده است. با توجه به این امر مهم، توجه به اجزا و عناصر معماری مدیریت دانش و شناسایی هر یک از زیرساخت‌های فناوری اطلاعات، مدیریت دانش، کسب و کار دانش جهت مدیریت بهتر دانش و تحقق اهداف خود در راستای استراتژی سازمان ضروری به نظر می‌رسد.

## منابع

ابطحی، حسین و صلواتی، عادل. (۱۳۸۵) *مدیریت دانش در سازمان*. چاپ اول. تهران: پیوند نو.  
نصیری یار، مجتبی. (۱۳۸۹) *ارائه چارچوبی جهت معماری دانش بر اساس چارچوب زکمن در سازمان کشتیرانی جمهوری اسلامی ایران*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران، دانشکده مدیریت.

## References

- Akhgar, B., Hassazadeh, M., Yates, S., & Wilson, R. (2011). Reference Architecture for Knowledge Management Strategy (KMS) Deployment. In *Proceedings of the International Conference on Information and Knowledge Engineering (IKE)* (p. 1). The Steering Committee of The World Congress in Computer Science, Computer Engineering and Applied Computing (WorldComp).
- Connelly, C. E., & Kevin Kelloway, E. (2003). Predictors of employees' perceptions of knowledge sharing cultures. *Leadership & Organization Development Journal*, 24(5), 294-301.
- Hassanzadeh, M., Akhgar, B., & Yates, S. (2011, July). Knowledge management infrastructure for governmental ubiquitous services. In *Proceedings of the 6th international conference on Ubiquitous and Collaborative Computing* (pp. 112-121). BCS Learning & Development Ltd..
- Hedlund, G. (1994). A model of knowledge management and the N-form corporation. *Strategic management journal*, 15(S2), 73-90.
- Jafari, M., Akhavan, P., & Nouranipour, E. (2009). Developing an architecture model for enterprise knowledge: an empirical study based on the Zachman framework in Iran. *Management Decision*, 47(5), 730-759.
- King, W. R., Chung, T. R., Haney, M. H. (2008). *Knowledge Management and Organizational Learning*. Katz Graduate School of business, University of Pittsburg. PP: 167-172.
- Sharma, S. K., Gupta, J. N., & Wickramasinghe, N. (2005). A framework for building a learning organisation in the 21st century. *International Journal of Innovation and Learning*, 2(3), 261-273.
- Wickramasinghe, N. (2003). Do we practise what we preach? Are knowledge management systems in practice truly reflective of knowledge management systems in theory?. *Business Process Management Journal*, 9(3), 295-316.