





دانشگاه شاهرود

دانشکده ادبیات و علوم انسانی

پایان نامه کارشناسی ارشد رشته‌ی مدیریت صنعتی

بررسی و تجزیه و تحلیل محدودیت‌های سیستم‌های مدیریت دانش و به کارگیری وب معنایی به عنوان یک ابزار تواناساز

نخارش:

آزاده فریدی اقدم

استاد راهنما:

دکتر محمود مرادی

شهریورماه ۱۳۹۱

دانشکده ادبیات و علوم انسانی
گروه مدیریت صنعتی (تولید)

بررسی و تجزیه و تحلیل محدودیت های سیستم های مدیریت دانش و به کارگیری وب معنایی به عنوان یک ابزار توانا ساز

نخارش:

آزاده فریدی اقدم

استاد راهنما:

دکتر محمود مرادی

استاد مشاور:

دکتر اسدالله شاه بهرامی

شهریور ماه ۱۳۹۱

تقدیم پایان نامه

تقدیم به چشم های بی فروغ پدرم

و دست های پر مهر مادرم

و قلب مهربان خواهرم

استوره های همیشه ماندگار و بهترین های بی بدیل زندگانییم؛ به پاس عاطفه سرشار و امید بخش وجودشان که در این
سردترین روزگاران بهترین پشتیبان من هستند.

تقدیر و شکر

سپاس یزدان پاک را که دیباچه‌ی زندگی را به زیبا نگاره‌های قلم جلوه می‌نماید و خیال خالی آدمی را به علم و معرفت، فروزان نموده تا در امتداد هستی، ما را به نگارش نقطه‌ای بر حرفی از پیشگفتار و قدر وانش، لیاقت عطا فرماید.

حال که به لطف خداوند مهربان توفیق حاصل نمودم که این پژوهش را به اتمام رسانده و نتایج آن را به محضر دانش‌پژوهان تقدیم نمایم، بر خود لازم می‌دانم که از کلیه‌ی عزیزانی که در طول انجام تحقیق اینجانب رایاری نمودند، تقدیر و شکر نمایم. انجام این پژوهش را مدیون انسان‌های بزرگی، هستم که محبت و خضوع را معنا کرده‌اند، استاد بزرگوارم آقای دکتر محمود مرادی که در طول انجام پایان نامه‌ام، همواره از راه‌نمایی ارزشمندشان استفاده نموده‌ام و آقای دکتر اسدالله شاه بهرامی استاد مشاور ارجمندم که زحمات زیادی را متحمل شده‌اند، بازبان کلمات قادر به سپاسگزاری از آن‌ها نخواهم بود، چرا که نه تنها علم، بلکه هزاران نکته در باب اخلاق و ادب از آنان فرا گرفتم تا برای همیشه خود را مدیونشان بدانم، از خداوند سلامت ایشان را خواستارم. نهایت شکر و سپاس دارم از مهربانی‌ها و زحمات استادان فریخته‌ی دوران تحصیل و مراتب قدردانی خود را از خانواده ارجمندم خصوصاً مادرم و پدرم که نه می‌توانم موهبتشان را که در راه عزت من سفید شد، سياه کنم و نه برای دست‌هایشان که ثمره تلاش برای افتخار من است، مرهمی دارم، پس توفیقم ده که هر لحظه شکر گزارشان باشم و ثانیه‌های عمرم را در عصای دست بودشان بگذرانم، از خداوند توفیق روز افزون را برایشان خواستارم.

چکیده

عنوان: بررسی و تجزیه و تحلیل محدودیت‌های سیستم‌های مدیریت دانش و بکارگیری وب معنایی به عنوان ابزار تواناساز

مدیریت دانش به عنوان بحرانی‌ترین فاکتور برای کسب مزیت رقابتی سازمان‌ها شناخته شده است. پیشرفت‌های جدید در تکنولوژی اطلاعات، نوآوری و ابداع را در مدیریت دانش پشتیبانی می‌کند. به عبارت دیگر نوآوری‌های فناوری اطلاعات تبدیل به یک فاکتور حیاتی برای بقاء و موفقیت سازمان‌ها در عصر دانش شده است. وب معنایی یکی از تکنولوژی‌هایی است که مسیر جدیدی را در مدیریت دانش به وجود آورده است.

تکنولوژی‌های جدید اطلاعاتی یک فاکتور مرکزی توانمند ساز نوآوری در مدیریت دانش است. (یک فاکتور مرکزی است که نوآوری را در مدیریت دانش توانمند می‌سازد). سازمان‌های بسیاری سیستم‌های مدیریت دانش را به عنوان یک روش سیستماتیک برای به‌کارگیری فناوری اطلاعات در مدیریت دانش معرفی کرده، طراحی و استفاده می‌کنند تا از منافع آن بهره‌برند. این سیستم‌ها، به سازمان‌ها در جهت افزایش قدرت رقابتی و کارایی‌شان کمک می‌کند. به هر حال محدودیت‌هایی در دستیابی به اهداف وجود دارد هدف این تحقیق تجزیه تحلیل محدودیت‌های سیستم‌های مدیریت دانش و پیشنهاد یک رویکرد برای به‌کارگیری وب معنایی برای مدیریت دانش است. برای شناسایی محدودیت‌ها در این تحقیق فاکتورهایی که بر روی عدم خشنودی و عدم رضایت کاربران سیستم‌های مدیریت دانش موثر است، در خلال یک مطالعه پیمایشی تجزیه تحلیل شده، و یک مدل ساختاری برای بررسی رابطه متغیرها و میزان تأثیر گذاری آن‌ها از طریق ضریب رگرسیونی ایجاد شد. پس از تجزیه و تحلیل یافته‌ها توسط نرم افزارهای SPSS و AMOS20 این نتایج حاصل شد که، جستجو، یکپارچگی، کارکرد نامناسب به صورت آماری مهم‌ترین فاکتورهای محدودیت برای کیفیت سیستم است. از سوی دیگر عدم اطمینان به دانش نیز مهم‌ترین فاکتور محدودیت کیفیت دانش است؛ و امنیت نیز مهم‌ترین فاکتور در محدودیت کیفیت خدمات می‌باشد. در فاز دوم پس از بررسی ادبیات نظری تکنولوژی وب معنایی، راهکارهایی در جهت رفع محدودیت‌های تکنولوژیکی مدیریت دانش جمع آوری گردید و جهت نظر خواهی در اختیار خبرگان قرار گرفت. به کمک آزمون دو جمله ای راهکارهایی که از نظر خبرگان موثر تر بودند شناسایی شدند و در انتها به کمک به کمک میانگین رتبه‌های و ضریب تغییرات و روش ادغامی برا راهکارها اولویت بندی شدند.

کلیدواژه: سیستم مدیریت دانش، محدودیت‌های سیستم‌های مدیریت دانش، وب معنایی، آنتولوژی

عنوان	شماره صفحه
چکیده فارسی	ش
چکیده انگلیسی	ص
فصل اول: کلیات پژوهش	
۱-۱- مقدمه	۲
۲-۱- بیان مسئله تحقیق	۳
۳-۱- ضرورت و اهمیت انجام تحقیق	۳
۴-۱- سؤالات تحقیق	۴
۵-۱- اهداف تحقیق	۴
۶-۱- چارچوب کلی تحقیق	۵
۷-۱- قلمرو تحقیق	۶
۸-۱- تعریف متغیرهای و واژگان کلیدی تحقیق	۶
۱-۸-۱- تعریف مفهومی متغیرهای تحقیق:	۶
۲-۸-۱- تعریف عملیاتی متغیرهای تحقیق:	۶
۳-۸-۱- تعریف اصطلاحات و واژگان:	۷
۹-۱- موانع و محدودیت‌های تحقیق	۸
۱-۲- مقدمه	۱۱
۲-۲- دانش، مدیریت دانش، سیستم‌های مدیریت دانش	۱۲
۱-۲-۲- دانش چیست؟	۱۲
۲-۲-۲- طبقه بندی دانش	۱۲
۳-۲-۲- چرا باید دانش را مدیریت کنیم؟	۱۳
۴-۲-۲- مدیریت دانش	۱۳
۵-۲-۲- چرخه مدیریت دانش	۱۵
۶-۲-۲- مدل‌های مدیریت دانش	۱۶

- ۱۷-۲-۷- فناوری اطلاعات و مدیریت دانش.....
- ۲۱-۲-۸- سیستم‌های مدیریت دانش.....
- ۲۲-۲-۹- محدودیت‌های سیستم‌های مدیریت دانش.....
- ۲۷-۲-۳- وب معنایی چیست؟.....
- ۲۷-۲-۳-۱- مشکلات وب کنونی:.....
- ۲۸-۲-۳-۲- وب معنایی:.....
- ۳۱-۲-۳-۳- معماری لایه‌ای وب معنایی:.....
- ۴۰-۲-۳-۴- دسته‌بندی برنامه‌های کاربردی وب معنایی.....
- ۴۱-۲-۳-۵- سیستم‌های مدیریت دانش مبتنی بر وب معنایی:.....
- ۴۲-۲-۳-۶- قابلیت تعامل و سازگاری:.....
- ۴۵-۲-۳-۷- تعریف محاسبات فراگیر:.....
- ۴۷-۲-۳-۸- تعریف الگوهای نظیر- به - نظیر:.....
- ۵۱-۲-۳-۹- غلبه بر محدودیت‌های سیستم‌های مدیریت دانش توسط وب معنایی.....
- ۵۶-۲-۳-۱۰- بررسی یک چرخه فرآیندهای مدیریت دانش بدون و با استفاده از وب معنایی.....
- ۶۱-۲-۴-۴- پیشینه‌ی تحقیق.....
- ۶۱-۲-۴-۱- تحقیقات انجام شده در حوزه سیستم‌های مدیریت دانش.....
- ۶۲-۲-۴-۲- مدل موفقیت سیستم‌های اطلاعاتی دلون و مک لین:.....
- ۶۴-۲-۴-۳- مدل موفقیت سیستم‌های مدیریت دانش.....
- ۶۵-۲-۴-۴- پیشینه تحقیق در داخل کشور:.....
- ۶۵-۲-۴-۵- پیشینه تحقیق در خارج از کشور:.....
- ۶۸-۲-۵- جمع‌بندی.....
- ۷۰-۳-۱- مقدمه.....
- ۷۰-۳-۲- روش تحقیق.....
- ۷۰-۳-۳- جامعه و نمونه آماری تحقیق.....
- ۷۰-۳-۳-۱- جامعه آماری تحقیق.....
- ۷۱-۳-۳-۲- نمونه آماری تحقیق.....

- ۳-۴- روش‌های گردآوری اطلاعات..... ۷۲
- ۳-۴-۱- پرسشنامه‌های تحقیق..... ۷۲
- ۳-۵- روش‌های آماری تجزیه و تحلیل داده‌ها..... ۷۸
- ۴-۱- مقدمه..... ۸۱
- ۴-۲- اطلاعات جمعیت شناختی در نمونه مورد بررسی..... ۸۱
- ۴-۲-۱- سطح تحصیلات..... ۸۱
- ۴-۲-۲- سابقه کاری..... ۸۲
- ۴-۲-۳- نوع شغل..... ۸۳
- ۴-۲-۴- واحد سازمانی..... ۸۳
- ۴-۳- روایی و پایایی ابزار اندازه‌گیری..... ۸۴
- ۴-۴- بررسی نرمال بودن چند متغیره..... ۸۴
- ۴-۵- برآورد و آزمون مدل..... ۸۵
- ۴-۵-۱- سنجش مدل اندازه‌گیری محدود کننده‌های کیفیت سیستم..... ۸۷
- ۴-۵-۲- سنجش مدل اندازه‌گیری محدود کننده‌های کیفیت دانش..... ۸۹
- ۴-۵-۳- سنجش مدل اندازه‌گیری محدود کننده‌های کیفیت خدمات..... ۹۲
- ۴-۵-۴- سنجش مدل اندازه‌گیری نارضایتی کارکنان..... ۹۴
- ۴-۶- پایایی سازه..... ۹۶
- ۴-۷- برآورد و آزمون مدل ساختاری پژوهش (مدل کامل)..... ۹۸
- ۴-۸- بررسی راهکارها جهت غلبه بر محدودیت‌های وب معنایی..... ۱۰۱
- ۴-۸-۱- اطلاعات جمعیت شناختی پاسخگویان به پرسشنامه دوم..... ۱۰۱
- ۴-۸-۲- تجزیه و تحلیل پرسشنامه‌ها و رتبه بندی راهکارها..... ۱۰۴
- ۵-۱- مقدمه..... ۱۱۲
- ۵-۲- خلاصه پژوهش..... ۱۱۲
- ۵-۳- نتایج پژوهش..... ۱۱۳
- ۵-۳-۱- تحلیل مدل اندازه‌گیری عوامل محدود کننده‌ی کیفیت سیستم..... ۱۱۴
- ۵-۳-۲- تحلیل مدل اندازه‌گیری عوامل محدود کننده‌ی کیفیت دانش..... ۱۱۴

- ۱۱۵-۳-۳-۵- تحلیل مدل اندازه گیری عوامل محدود کننده ی کیفیت خدمات.....
- ۱۱۵-۴-۳-۵- تحلیل مدل اندازه گیری ناخشنودی کاربر.....
- ۱۱۶-۴-۵- پاسخگویی به سؤالات پژوهش.....
- ۱۲۰-۵-۵- پیشنهادات پژوهش.....
- ۱۲۰-۱-۵-۵- پیشنهادات کاربردی.....
- ۱۲۱-۲-۵-۵- پیشنهادات برای تحقیقات آتی.....
- ۱۲۳- منابع و مأخذ فارسی:.....
- ۱۲۵- منابع و مأخذ انگلیسی.....

پیوست‌ها

- ۱۳۱- پیوست ۱ جایگاه آنتولوژی.....
- ۱۴۰- پیوست ۲ تحلیل مدل معادلات ساختاری.....
- ۱۴۵- پیوست ۳ پرسشنامه تحقیق.....
- ۱۵۲- پیوست ۴ لیست سازمان‌ها /افراد پاسخگو.....
- ۱۵۴- پیوست ۵ خروجی نرم افزار.....

فهرست جداول

شماره صفحه

عنوان

۱۴	جدول ۱-۲ تعاریف مدیریت دانش.....
۱۶	جدول ۲-۲: مدل تعامل دانش نهفته و صریح.....
۱۸	جدول ۳-۲ وظایف دانش کاران و نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات در آنها.....
۲۰	جدول ۴-۲ انواع تبدیل‌های دانش و نقش سیستم‌های اطلاعاتی و ارتباطی.....
۲۲	جدول ۵-۲ قابلیت‌های سیستم مدیریت دانش.....
۳۳	جدول ۶-۲ مقایسه داده و فر داده.....
۵۶	جدول ۷-۲: ارتباط بین تکنولوژی‌های وب معنایی و محدودیت‌های سیستم‌های مدیریت دانش.....
۶۵	جدول ۸-۲ پیشینه تحقیق در داخل کشور.....
۶۵	جدول ۹-۲ پیشینه‌ی تحقیق در خارج کشور.....
۷۲	جدول ۱-۳ شاخص هلتر برای سنجش کفایت نمونه‌گیری.....
۷۲	جدول ۲-۳ منابع پرسشنامه اول.....
۷۶	جدول ۳-۳ منابع پرسشنامه دوم.....
۸۱	جدول ۱-۴ توزیع فراوانی پاسخ دهندگان بر اساس سطح تحصیلات.....
۸۲	جدول ۲-۴ توزیع فراوانی پاسخ دهندگان بر اساس سابقه کاری.....
۸۳	جدول ۳-۴ توزیع فراوانی پاسخ دهندگان بر اساس نوع شغل.....
۸۳	جدول ۴-۴ فراوانی توزیع پاسخ دهندگان بر اساس واحد سازمانی.....
۸۵	جدول ۵-۴ بررسی نرمال بودن چند متغیره.....
۸۶	جدول ۶-۴ لیست اختصارات استفاده شده در تحلیل مسیر.....
۸۷	جدول ۷-۴ شاخص کای دو و سطح معناداری مدل اندازه‌گیری محدودیت کیفیت سیستم.....
۸۸	جدول ۸-۴ شاخص‌های برازش مدل اندازه‌گیری محدودیت کیفیت سیستم.....
۸۸	جدول ۹-۴ شاخص‌های تطبیقی مدل اندازه‌گیری محدودیت کیفیت سیستم.....
۸۸	جدول ۱۰-۴ شاخص‌های مقتصد مدل اندازه‌گیری محدودیت کیفیت سیستم.....
۸۹	جدول ۱۱-۴ شاخص ریشه دوم میانگین مربعات خطای برآورد مدل اندازه‌گیری محدودیت کیفیت سیستم.....

- جدول ۴-۱۲ ضرایب رگرسیونی مدل اندازه گیری محدودیت کیفیت سیستم و سطح معناداری آن‌ها..... ۸۹
- جدول ۴-۱۳ شاخص کای دو و سطح معناداری مدل اندازه گیری محدودیت کیفیت دانش..... ۹۰
- جدول ۴-۱۴ شاخص‌های برازش مدل اندازه گیری محدودیت کیفیت دانش..... ۹۰
- جدول ۴-۱۵ شاخص‌های تطبیقی مدل اندازه گیری محدودیت کیفیت دانش..... ۹۰
- جدول ۴-۱۶ شاخص‌های مقتصد مدل اندازه گیری محدودیت کیفیت دانش..... ۹۱
- جدول ۴-۱۷ شاخص ریشه دوم میانگین مربعات خطای برآورد مدل اندازه گیری محدودیت کیفیت دانش..... ۹۱
- جدول ۴-۱۸ ضرایب رگرسیونی مدل اندازه گیری محدودیت کیفیت دانش و سطح معناداری آن‌ها..... ۹۱
- جدول ۴-۱۹ شاخص کای دو و سطح معناداری مدل اندازه گیری محدودیت کیفیت خدمات..... ۹۲
- جدول ۴-۲۰ شاخص‌های برازش مدل اندازه گیری محدودیت کیفیت خدمات..... ۹۲
- جدول ۴-۲۱ شاخص‌های تطبیقی مدل اندازه گیری محدودیت کیفیت خدمات..... ۹۳
- جدول ۴-۲۲ شاخص‌های مقتصد مدل اندازه گیری محدودیت کیفیت خدمات..... ۹۳
- جدول ۴-۲۳ شاخص ریشه دوم میانگین مربعات خطای برآورد مدل اندازه گیری محدودیت کیفیت خدمات..... ۹۳
- جدول ۴-۲۴ ضرایب رگرسیونی مدل اندازه گیری محدودیت کیفیت خدمات و سطح معناداری آن‌ها..... ۹۴
- جدول ۴-۲۵ شاخص کای دو و سطح معناداری مدل اندازه گیری ناخشنودی کاربر..... ۹۵
- جدول ۴-۲۶ شاخص‌های برازش مدل اندازه گیری ناخشنودی کاربر..... ۹۵
- جدول ۴-۲۷ شاخص‌های تطبیقی مدل اندازه گیری ناخشنودی کاربر..... ۹۵
- جدول ۴-۲۸ شاخص‌های مقتصد مدل اندازه گیری ناخشنودی کاربر..... ۹۵
- جدول ۴-۲۹ شاخص ریشه دوم میانگین مربعات خطای برآورد مدل اندازه گیری ناخشنودی کاربر..... ۹۶
- جدول ۴-۳۰ ضرایب رگرسیونی مدل اندازه گیری ناخشنودی کاربر و سطح معناداری آن‌ها..... ۹۶
- جدول ۴-۳۱ بار عاملی، پایایی مرکب و مقدار واریانس استخراج شده برای متغیرهای تحقیق..... ۹۷
- جدول ۴-۳۲ شاخص کای دو و سطح معناداری مدل ساختاری..... ۹۸
- جدول ۴-۳۳ شاخص‌های برازش مدل ساختاری..... ۹۹
- جدول ۴-۳۴ شاخص‌های تطبیقی مدل ساختاری..... ۹۹
- جدول ۴-۳۵ شاخص‌های مقتصد مدل ساختاری..... ۹۹
- جدول ۴-۳۶ شاخص ریشه دوم میانگین مربعات خطای برآورد مدل ساختاری..... ۱۰۰
- جدول ۴-۳۷ ضرایب استاندارد رگرسیونی مدل اندازه گیری و سطح معناداری آن‌ها..... ۱۰۰

- جدول ۴-۳۸ محاسبه‌ی آلفای کرونباخ برای سؤالات پرسشنامه دوم..... ۱۰۱
- جدول ۴-۳۹ فراوانی توزیع پاسخ دهندگان بر اساس سطح تحصیلات..... ۱۰۲
- جدول ۴-۴۰ توزیع فراوانی پاسخ دهندگان بر اساس سابقه کاری..... ۱۰۲
- جدول ۴-۴۱ توزیع فراوانی پاسخ دهندگان بر اساس نوع حرفه..... ۱۰۳
- جدول ۴-۴۲ نتایج آزمون دوجمله‌ای در راهکار اول..... ۱۰۴
- جدول ۴-۴۳ نتایج آزمون دوجمله‌ای در راهکار دوم..... ۱۰۵
- جدول ۴-۴۴ نتایج آزمون دوجمله‌ای در راهکار سوم..... ۱۰۵
- جدول ۴-۴۵ نتایج آزمون دوجمله‌ای در راهکار چهارم..... ۱۰۶
- جدول ۴-۴۶ نتایج آزمون دوجمله‌ای در راهکار پنجم..... ۱۰۶
- جدول ۴-۴۷ نتایج آزمون دوجمله‌ای در راهکار ششم..... ۱۰۶
- جدول ۴-۴۸ نتایج آزمون دوجمله‌ای در راهکار هفتم..... ۱۰۷
- جدول ۴-۴۹ نتایج آزمون دوجمله‌ای در راهکار هشتم..... ۱۰۷
- جدول ۴-۵۰ رتبه‌بندی راهکارهای موثر بر رفع محدودیت‌های معرفی شده سیستم‌های مدیریت دانش..... ۱۰۸
- جدول ۴-۵۱ رتبه‌بندی راهکارها با ضریب تغییرات..... ۱۰۹
- جدول ۴-۵۲ روش‌های اولویت‌بندی بر مبنای ضریب تغییرات و میانگین..... ۱۱۰
- جدول ۴-۵۳ قاعده اکثریت (روش برا) جهت ادغام راه کارها..... ۱۱۰
- جدول ۵-۱ بررسی نرمال بودن چند متغیره..... ۱۱۴
- جدول ۵-۲ بار عاملی هر کدام متغیرهای مشاهده شونده مدل کیفیت سیستم..... ۱۱۴
- جدول ۵-۳ بار عاملی هر کدام متغیرهای مشاهده شونده مدل کیفیت دانش..... ۱۱۵
- جدول ۵-۴ بار عاملی هر کدام متغیرهای مشاهده شونده مدل کیفیت خدمات..... ۱۱۵
- جدول ۵-۵ بار عاملی هر کدام متغیرهای مشاهده شونده ناخشنودی کاربر..... ۱۱۶
- جدول ۵-۶ مقدار بار عاملی و سطح معناداری آن..... ۱۱۶
- جدول ۵-۷ مقدار بار عاملی و سطح معناداری آن..... ۱۱۷
- جدول ۵-۸ مقدار بار عاملی و سطح معناداری آن..... ۱۱۷
- جدول ۵-۹ نتایج آزمون دو جمله‌ای..... ۱۱۸
- جدول ۱ انواع روابط معنایی در یک فرهنگ جامع مفهومی..... ۱۳۴

-
- جدول ۲ ابزارهای ساخت آنتولوژی شناسی و مقایسه اجمالی آنها.....۱۳۷
- جدول ۳ شاخص‌های برآزش مطلق، اختصار و معادل انگلیسی.....۱۴۱
- جدول ۴ شاخص‌های برآزش تطبیقی، اختصار و معادل انگلیسی.....۱۴۲
- جدول ۵ شاخص‌های برآزش مقصد، اختصار و معادل انگلیسی.....۱۴۲

فهرست اشکال

عنوان	شماره صفحه
شکل ۱-۲: ناحیه‌های کلیدی مدیریت دانش.....	۱۴
شکل ۲-۲: چرخه مدیریت دانش.....	۱۵
شکل ۳-۲: فرایند مدیریت دانش.....	۱۷
شکل ۴-۲: فرایند مدیریت دانش و نقش سیستم‌های اطلاعاتی و ارتباطی در آن.....	۱۸
شکل ۵-۲: زنجیره داده‌های هوشمند.....	۳۰
شکل ۶-۲: شماتیک معماری لایه‌ای وب معنایی.....	۳۱
شکل ۷-۲: یک مثال از چارت سازمانی و ساختار درختی پوشه‌ها.....	۳۴
شکل ۸-۲: برنامه کاربردی RDFPIC برای توصیف عکس.....	۳۵
شکل ۹-۲: نمایش یک جمله به شکل گراف RDF.....	۳۶
شکل ۱۰-۲: فراوانی برنامه‌های کاربردی تحلیل شده به وسیله دسته‌های معین.....	۴۱
شکل ۱۱-۲: حوزه‌های تحقیقاتی وب معنایی در مدیریت دانش.....	۴۱
شکل ۱۲-۲: ارتباط بین سطوح قابلیت تعامل، زبان‌های استاندارد وب معنایی و طیف آن‌تولوژی.....	۴۴
شکل ۱۳-۲: معماری اجرایی CoBrA (بخششی، ۱۳۸۵) برگرفته از chen 2005.....	۴۷
شکل ۱۴-۲: توپولوژی سلسله مراتبی.....	۴۸
شکل ۱۵-۲: توپولوژی حلقوی.....	۴۸
شکل ۱۶-۲: خدمت دهنده - خدمت گیرنده یا متمرکز.....	۴۹
شکل ۱۷-۲: توپولوژی یک شبکه نامتمرکز.....	۴۹
شکل ۱۸-۲: مقایسه کیفی مزایا در مقابل حجم سرمایه‌گذاری.....	۵۱
شکل ۱۹-۲: مقایسه یکپارچگی سنتی و معنایی.....	۵۲
شکل ۲۰-۲: چرخه سنتی مدیریت دانش در سازمان.....	۵۷
شکل ۲۱-۲: فاز کشف و تولید دانش در سازمان.....	۵۸
شکل ۲۲-۲: فاز جستجو و بازیابی دانش در سازمان.....	۶۰
شکل ۲۳-۲: فاز استفاده از دانش در سازمان.....	۶۰
شکل ۲۴-۲: مدل به‌روز شده موفقیت سیستم‌های اطلاعاتی دلون و مک لین.....	۶۳

- شکل ۲-۲۵: مدل مفهومی تحقیق..... ۶۷
- شکل ۲-۲۶: رابطه‌ی بین تکنولوژی‌های وب معنایی و محدودیت‌های سیستم‌های مدیریت دانش..... ۶۷
- شکل ۴-۱: توزیع فراوانی پاسخ دهندگان بر اساس سطح تحصیلات..... ۸۲
- شکل ۴-۲: توزیع فراوانی پاسخ دهندگان بر اساس سابقه کاری..... ۸۲
- شکل ۴-۳: توزیع فراوانی پاسخ دهندگان بر اساس نوع شغل..... ۸۳
- شکل ۴-۴: فراوانی توزیع پاسخ دهندگان بر اساس واحد سازمانی..... ۸۴
- شکل ۴-۵: مدل ساختاری پژوهش..... ۸۶
- شکل ۴-۶: مدل اندازه‌گیری متغیر محدود کننده های کیفیت سیستم در حالت تخمین استاندارد..... ۸۷
- شکل ۴-۷: مدل اندازه‌گیری متغیر محدود کننده های کیفیت دانش..... ۹۰
- شکل ۴-۸: مدل اندازه‌گیری متغیر محدود کننده های کیفیت خدمات..... ۹۲
- شکل ۴-۹: مدل اندازه‌گیری متغیر ناخشنودی کاربر..... ۹۴
- شکل ۴-۱۰: مدل ساختاری پژوهش..... ۹۸
- شکل ۴-۱۱: فراوانی توزیع پاسخ دهندگان بر اساس سطح تحصیلات..... ۱۰۲
- شکل ۴-۱۲: فراوانی توزیع پاسخ دهندگان بر اساس سابقه کاری..... ۱۰۳
- شکل ۴-۱۳: فراوانی توزیع پاسخ دهندگان بر اساس نوع حرفه..... ۱۰۴
- شکل ۵-۱: نتیجه گیری کلی تحقیق در قالب شکل شماتیک..... ۱۲۰
- شکل ۱: طیف آنتولوژی- از معانی ضعیف تا قوی..... ۱۳۲
- شکل ۲: دایرکتوری و زیر دایرکتوری در یک Taxonomy..... ۱۳۳
- شکل ۳: نمونه‌ای از یک فرهنگ جامع مفهومی..... ۱۳۴
- شکل ۴: نسخه های مختلف زبان OWL..... ۱۳۷

فصل اول

کلیات تحقیق

۱-۱- مقدمه

آلبرت انیشتین در جایی نگاشت: «هیچ مشکلی توسط همان ذهن آگاهی که خالق آن بوده است، قابل حل نیست. ما باید یاد بگیریم که دنیا را از نو ببینیم». دنیای کار، چنان شگرف، دگرگون شده است که دیگر سازمان‌های سنتی دایناسوری نمی‌توانند به چالش‌ها پاسخ داده و آن‌ها را حل کنند.

همان‌گونه که انیشتین هشدار داده بود، ما نخواهیم توانست با به‌کارگیری ساختارها، طرز تلقی‌ها و دانشی که برای سازمان‌ها در گذشته مفید بوده با مسائل جدید، برخوردی مؤثر داشته باشیم (مارکوات، ۲۰۰۲). امروز، تعداد فزاینده‌ای از کارکنان در می‌یابند که دانش، استراتژی‌ها، رهبری و فناوری دیروز به موفقیت در دنیای فردا منجر نخواهد شد. عصر حاضر، عصر تغییر و تحول سریع دانش است و در چنین شرایطی دانش به عنوان یک منبع ارزشمند استراتژیک و دارایی مطرح می‌شود که نیازمند مدیریت است.

مدیریت دانش در خصوص کسب، نگهداری و دستیابی به دانش سازمان می‌باشد. هدف آن بهره‌برداری از منابع سرمایه‌های فکری برای افزایش بهره‌وری، ارزش‌های جدید و افزایش قدرت رقابتی می‌باشد. به سبب جهانی شدن و دسترسی جهانی اینترنت، بسیاری از سازمان‌ها به صورت جغرافیایی پراکنده شده‌اند و یا به صورت تیم‌های مجازی سازماندهی شده‌اند. با حجم وسیعی از اسناد که سازمان‌ها به صورت آنلاین در دسترس قرار داده‌اند، سیستم‌های مدیریت اسناد متعددی وارد بازار شده‌اند. هر چند این سیستم‌ها ضعف‌های اساسی زیادی^۱ دارند (Fensel, 2005).

بحرانی‌ترین موضوع در مدیریت دانش هوشمند این است که چگونه مفاهیم معنایی را از مضامین اطلاعاتی استخراج و بیان نمود. این مشکل را حوزه‌های تحقیقاتی گوناگونی از جمله هوش مصنوعی، بازیابی اطلاعات، پردازش طبیعی، چند رسانه‌ها (زیر گروهی از فوق رسانه‌ها هستند که عناصر چند رسانه‌ی و فوق متنی را باهم ترکیب کرده و اطلاعات را به هم مرتبط می‌سازند) و غیره مورد خطاب قرار داده‌اند. وب معنای گسترشی از وب کنونی است که در آن به اطلاعات معانی خوش تعریف داده می‌شود، که به کامپیوترها و افراد توانایی بهتر برای انجام کار باهم را می‌دهد. همان‌گونه که حجم زیادی از داده‌های در دسترسی و نگهداری از اطلاعاتی که به آن‌ها نیاز دارند، مشکل شده است. انتظار می‌رود که وب معنایی ما را با روش‌های مؤثر بیشتری برای ارائه و مرتبط ساختن اطلاعات پشتیبانی کند. جهت تحقق یافتن این موضوع، وب معنایی متکی به تنظیمات ساختاربندی شده از اطلاعات و قواعد استنتاج و استنباط زیادی است. که اجازه «درک» روابط بین منابع داده‌ای گوناگون را می‌دهد در حالی که وب معنایی مشکل پیدا کردن اطلاعات مرتبط را آسان خواهد نمود، تکنولوژی‌های وب معنایی این کار را توسط ساختاربندی کردن اطلاعات به روش منطقی انجام می‌دهد (Cob et al., 2008).

در این فصل سعی شده است کلیات تحقیق در قالب بیان مسئله، ضرورت و اهمیت انجام تحقیق، سؤالات و اهداف تحقیق و غیره تشریح شود.

^۱ این سیستم‌ها تنها قادر به مستندسازی مکاتبات و اسناد سازمان می‌باشند و در حقیقت تنها سیستمی برای آرشیو اسناد (بایگانی) می‌باشد.

۲-۱- بیان مسئله تحقیق

مطالعات زیادی در خصوص رابطه بین فناوری اطلاعات و مدیریت دانش انجام شده است. تاینдал (۲۰۰۲) فناوری اطلاعات را به عنوان یک ابزار دانش که فعالیت‌های خلق، اشتراک و انتشار دانش را حمایت می‌کند، مطرح نموده است (Tyndale, 2002).

فناوری اطلاعات ارزش‌های کسب و کار را به وسیله‌ی ایفای نقش به عنوان توانمندساز در زیرساخت‌های مدیریت دانش بهبود می‌بخشد. سازمان‌های بسیاری^۱ سیستم‌های مدیریت دانش را به عنوان یک روش سیستماتیک برای به‌کارگیری فناوری اطلاعات در مدیریت دانش معرفی کرده‌اند. بسیاری از سازمان‌ها سیستم‌های مدیریت دانش را به عنوان یک سیستم اطلاعاتی خاص، در جایی که تکنولوژی‌های متعددی یکپارچه گشته‌اند، طراحی و استفاده می‌کنند. سیستم مدیریت دانش، به سازمان‌ها در جهت افزایش قدرت رقابتی و کارایی‌شان کمک می‌کند. به هر حال محدودیت‌هایی در دستیابی به اهداف در مدیریت دانش وجود دارد. علت آن توانایی‌های محدود برای یکپارچگی معنایی است.

مدل پیشنهادی تحقیق با توجه به ویژگی‌های سیستم‌های مدیریت دانش و همچنین با توجه به مدل سیستم‌های اطلاعاتی^۲ مک لین و دلون^۳ (DeLone et al., 1992, 2003) برگرفته شده است. در مدل مذکور سه فاکتور کیفیت سیستم و کیفیت اطلاعات و کیفیت خدمات را به عنوان فاکتورهای مهم تأثیرگذار بر رضایت کاربران و بهبود عملکرد سازمانی معرفی کرده است.

بسیاری از مطالعات گذشته بر روی عوامل موفقیت سیستم‌های اطلاعاتی که شامل سیستم‌های مدیریت دانش نیز هست متمرکز شده‌اند. مطالعات محدودی روی موانع و محدودیت‌های سیستم‌های اطلاعاتی متمرکز شده‌اند. اگرچه ارزش‌های کسب و کار اغلب از سیستم مدیریت دانش سرچشمه می‌گیرد. اما این امر همیشه منجر به بهبود عملکرد سازمانی نشده و یک تأخیر زمانی یا اختلاف بین نوآوری و عملکرد وجود دارد. که این نشان دهنده‌ی موانع و یا عوامل محدود کننده‌ی بین سیستم‌های مدیریت دانش و ارزش‌های کسب و کار می‌باشد.

از طرفی تکنولوژی‌های جدید اطلاعات یک فاکتور مرکزی توانمندساز نوآوری در مدیریت دانش است. وب معنایی یکی از تکنولوژی‌هایی است که مسیری جدید را در مدیریت دانش به وجود آورده است. وب معنایی، پیشرفتی در وب کنونی است که اطلاعات را به طریقی مناسب فراهم ساخته و کامپیوترها و افراد را برای همکاری با یکدیگر توانمند می‌سازد. وب معنایی این امکان را فراهم می‌سازد که فرآیندهای ماشینی اطلاعات، بدون دخالت انسان توسط خود ماشین‌ها انجام پذیرد. یکی از حوزه‌های کاربردی نوید بخش وب معنایی، در سیستم‌های مدیریت دانش می‌باشد.

۳-۱- ضرورت و اهمیت انجام تحقیق

همان‌گونه که ذکر شد، در اقتصاد دانش محور امروزی، دانش به مهم‌ترین مزیت رقابتی سازمان‌ها تبدیل شده است؛ لذا مدیریت صحیح آن امر ضروری است. از طرفی سیستم‌های مدیریت دانش کمک به بهبود انجام فرایندهای چرخه مدیریت دانش در سازمان می‌کنند؛ لذا سازمان‌ها با هزینه‌های هنگفت به طراحی و پیاده‌سازی سیستم‌های مدیریت دانش جهت بهره‌گیری از منافع آن‌ها می‌پردازند. چنانچه کاربران این سیستم‌ها در استفاده از آن دچار محدودیت باشند، منجر به نارضایتی و عدم استفاده آن‌ها از این سیستم‌ها می‌گردد؛ و در نتیجه سازمان‌ها نمی‌توانند از سرمایه‌گذاری که برای استقرار این

^۱ به عنوان مثال شهرداری، سازمانهای نفت، گاز، پتروشیمی، شرکت‌های مشاوره (ساختمانی، قضایی و غیره)، دانشگاه‌ها.

^۲ Information System

^۳ Mclean & Delone

سیستم‌ها نموده‌اند بهره کافی ببرند؛ لذا شناخت محدودیت‌ها جهت رفع موثر آن‌ها ضروری به نظر می‌رسد. پس از شناخت متغیرهایی که بر این سیستم‌ها اثر محدود کننده دارند. ضروری به نظر می‌رسد تا راهکاری برای برطرف نمودن این مشکلات ارائه گردد. وب معنایی به عنوان نسل جدیدی از وب کنونی وعده برطرف نمودن بسیاری از این مشکلات را داده است.

۴-۱- سوالات تحقیق

- به کارگیری سیستم مدیریت دانش با چه موانع و محدودیت‌هایی روبرو است؟
- س ۱: آیا محدودیت‌های کیفیت سیستم تأثیر مثبتی و معناداری روی ناخشنودی کاربران از سیستم‌های مدیریت دانش دارند؟
- س ۲: آیا محدودیت‌های کیفیت دانش تأثیر مثبتی و معناداری روی ناخشنودی کاربران از سیستم‌های مدیریت دانش دارند؟
- س ۳: آیا محدودیت‌های کیفیت خدمات تأثیر مثبتی و معناداری روی ناخشنودی کاربران از سیستم‌های مدیریت دانش دارند؟
- آیا وب معنایی می‌تواند نقشی در رفع این موانع و محدودیت‌ها داشته باشد؟

۵-۱- اهداف تحقیق

هدف کلی از این تحقیق بررسی و تجزیه و تحلیل محدودیت‌های سیستم‌های مدیریت دانش و بررسی تکنولوژی وب معنایی جهت ارائه راهکارهایی برای برطرف کردن این محدودیت‌ها می‌باشد: در راستای تحقق این هدف کلی اهداف ویژه زیر دنبال می‌شود:

- ۱- تعیین عوامل محدودکننده در سیستم‌های مدیریت دانش
- ۲- ارائه یک مدل ساختاری برای ارزیابی اثر هرکدام از متغیرهای محدودکننده بر کل سیستم مدیریت دانش
- ۳- بررسی تکنولوژی‌های وب معنایی و استخراج راهکارهایی که این تکنولوژی در خصوص سیستم‌های مدیریت دانش ارائه می‌دهد.
- ۴- بررسی راهکارهای ارائه شده از حیث موثر بودن آن‌ها بر محدودیت‌های ذکر شده از نظر خبرگان.