





دانشگاه الزهراء، دانشکده فري و مهندسي

پايان نامه جهت اخذ کارشناسي ارشد
رشته مديريت فناوري اطلاعات
گرايش سيستم هاي اطلاعاتي پيشرفته

عنوان:

**ارائه چارچوبي براي پياده سازي همزمان سيستم برنامه ريزي منابع سازمان و سيستم
مديريت دانش**

نگارش

گلناز اژدري

استاد راهنما

دکتر فريرز موسوي مدني

استاد مشاور

دکتر رضا سميع زاده

مهر ماه ۱۳۹۰

تقدیم به

همسرم

پدر و مادر بزرگوارم

و

خواهر و برادرم

تقدیر و تشکر

لازم می‌دانم از جناب آقای دکتر فریبرز موسوی مدنی که در طول دوره تدوین و نگارش این پایان نامه صبورانه مرا از راهنمایی‌های بی‌دریغ خود بی‌نصیب نگذاشتند و تمامی کسانی که در این مدت مرا یاری نمودند، نهایت قدردانی و تشکر خود را ابراز دارم.

دانش با عشق، تعهد و اعتماد پیوند دارد. نوناکا
با آنچه نمی‌دانید دشمنی نورزید چون
دانش بیشتر در چیزی است که نمی‌دانید. علی [ع]
تقدیم به کسانی که چگونه اندیشیدن را فرا می‌گیرند.

چکیده

سیستم برنامه ریزی منابع سازمان و سیستم مدیریت دانش از جمله دو ابزاری هستند که اگرچه به صورت جداگانه به مدیران معرفی شدند، ولی نیاز به تلفیق این دو سیستم وجود دارد. تلفیق این دو سیستم می تواند سازمان ها کاراتر، چابک تر و اثربخش تر کند. در این پایان نامه با بررسی و تلفیق این دو سیستم چارچوب مفهومی ارائه شده که به سازمانها برای مدیریت منابع ملموس و هم مدیریت منابع ناملموس کمک می کند با پیاده سازی هم زمان این دو سیستم می توان از خدمات هر یک به دیگری کمک گرفت. داده های مرتبط با این تحقیق در سال ۱۳۸۹ از جامعه آماری پژوهش که محققینی هستند که در این زمینه دارای تالیف هایی هستند، جمع آوری شده و با رویکرد **Topsis** فازی مورد تحلیل قرار گرفتند. در این پایان نامه با مرور ادبیات و بررسی ارتباط این دو سیستم، این نتیجه حاصل شد که ارتباط این دو سیستم یا پروژه ای و مقطعی است و یا فرآیندی به معنی ارتباطی متعامل و مستمر دو سیستم در طول حیات سازمان است. در ادامه فازهای پیاده سازی هر یک از دو سیستم به صورت جداگانه، مورد بررسی قرار گرفتند و با تلفیق فازهای مختلف پیاده سازی این دو سیستم، با هدایت و نظر خبرگان، این فازها به سه مرحله تصمیم گیری، پیاده سازی و بکارگیری تقسیم شدند و سپس با تحلیل فازی نظر خبرگان، با توجه به اثر متقابل دو سیستم چارچوبی برای پیاده سازی همزمان سیستم برنامه ریزی منابع سازمان و مدیریت دانش پیشنهاد شد. تحلیل های فازی نشان می دهد که در تمامی مراحل سه گانه پیاده سازی این دو سیستم ارتباط متقابل و نزدیکی میان این دو سیستم وجود دارد، تاثیر پذیری این دو سیستم از یکدیگر در مرحله های تصمیم گیری و بکارگیری به این صورت است که سیستم برنامه ریزی منابع سازمان از مدیریت دانش بیشتر تاثیر میپذیرد ولی در مرحله پیاده سازی دو سیستم دارای ارتباط کاملا متقابلی هستند.

کلمات کلیدی فارسی:

مدیریت دانش، فازهای مدیریت دانش، مراحل مدیریت دانش، سیستم برنامه ریزی منابع سازمان، فازهای

سیستم برنامه ریزی منابع سازمان، مراحل سیستم برنامه ریزی منابع سازمان

کلمات کلیدی انگلیسی:

Knowledge management, Knowledge management phases, Knowledge management stages, Enterprise resource planning, Enterprise resource planning phases, Enterprise resource planning stages

..... ۱۱	۱. فصل اول: کلیات تحقیق
..... ۱۲	۱.۱. مقدمه
..... ۱۴	۲.۱. اهمیت و ضرورت تحقیق
..... ۱۶	۳.۱. نوآوری های تحقیق
..... ۱۷	۴.۱. اهداف پژوهش
..... ۱۷	۵.۱. قلمرو تحقیق
..... ۱۸	۶.۱. سوال های تحقیق
..... ۱۸	۷.۱. متغی‌های مورد مطالعه
..... ۱۹	۸.۱. تعاریف
..... ۲۱	۲. فصل دوم: پیش زمینه و مرور ادبیات
..... ۲۲	۱.۲. مدیریت دانش
..... ۲۶	۱.۱.۲. بچله سازی مدیریت دانش
..... ۲۸	۲.۱.۲. آمادگی سنجی مدیریت دانش در سازمان
..... ۲۸	۳.۱.۲. ابزارهای آمادگی سنجی مدیریت دانش در سازمان
..... ۲۹	۴.۱.۲. چارچوبهای بچله سازی مدیریت دانش
..... ۳۱	۵.۱.۲. اولی فاز مدیریت دانش
..... ۳۲	۶.۱.۲. فاز های مکلری
..... ۳۴	۷.۱.۲. فاز نهایی در بچله سازی مدیریت دانش
..... ۳۶	۲.۲. برنامه ریزی منابع سازمان
..... ۴۰	۱.۲.۲. مازول های برنامه ریزی منابع سازمان
..... ۴۱	۲.۲.۲. بچله سازی سرهستم برنامه ریزی منابع سازمان
..... ۴۶	۳.۲.۲. فاز های بچله سازی سرهستم برنامه ریزی منابع سازمان
..... ۴۸	۴.۲.۲. فاز طراحی
..... ۵۰	۵.۲.۲. فاز بچله سازی
..... ۵۱	۶.۲.۲. فاز ثبات
..... ۵۱	۷.۲.۲. توسعه مستمر و فاز انتقال
..... ۵۳	۳.۲. ارتباط سرهستم مدیریت دانش و سرهستم برنامه ریزی منابع سازمان
..... ۵۵	۱.۳.۲. دخی فرآیندی
..... ۵۷	۲.۳.۲. دخی پروژه ای
..... ۶۰	۳. فصل سوم: روش و نحوه اجرای پژوهش
..... ۶۲	۱.۳. ابزار و روش گرد آوری داده ها
..... ۶۳	۲.۳. مراحل انجام بهایش الکتورویکی در ای پالمن نامه
..... ۶۴	۳.۳. روش تحلیلی آماری

..... ۶۶	..... ۴.۳ چارچوب مفهومی
..... ۶۷	..... ۵.۳ چارچوب مفهومی در تحقیقات کیفی و کمی
..... ۶۹	..... ۶.۳ اجزا و مراحل پلایه سازی چارچوب مفهومی
..... ۷۵	..... ۴. فصل چهارم: تجزیه و تحلیل داده ها و یافته های پژوهش
..... ۷۸	..... ۱.۴ تجزیه و تحلیل داده های مربوط به مرحله اول
..... ۸۴	..... ۲.۴ تجزیه و تحلیل داده ها مربوط به مرحله دوم
..... ۹۱	..... ۳.۴ عبارت کلامی
..... ۹۷	..... ۴.۴ ارائه چارچوب مفهومی پلایه سازی همزمان برهمن برنامه ریزی منابع سازمان و مدیریت دانش
..... ۹۷	..... ۵.۴ مرحله تصمیم گیری
..... ۱۰۲	..... ۶.۴ مرحله پلایه سازی
..... ۱۰۸	..... ۷.۴ مرحله بکارگیری
..... ۱۱۸	..... ۵. فصل پنجم : جمع بندی، نتیجه گیری و ارائه پیشنهاد
..... ۱۱۹	..... ۱.۵ تبیین یافته های پژوهش، جمع بندی و نتیجه گیری
..... ۱۲۱	..... ۲.۵ محدودیت های پژوهش
..... ۱۲۱	..... ۳.۵ پیشنهاد های پژوهش
..... ۱۲۲	..... منابع و ماخذ

فهرست جداول

..... ۶۶	جدول ۱: مقایسه خصوصیات AHP و TOPSIS
..... ۷۴	جدول ۲: نقشه ده ی مفاهیم
..... ۸۰	جدول ۳: نتایج آزمون آلفای کروناخ قسمت مدیریت دانش
..... ۸۱	جدول ۴: نتایج آزمون آلفای کروناخ قسمت سببیتم برنامه ریزی منابع سازمان
..... ۸۳	جدول ۵: فازهای مرحله تصمیم گیری سببیتم برنامه ریزی منابع سازمان
..... ۸۳	جدول ۶: فازهای مرحله بچله سازی سببیتم برنامه ریزی منابع سازمان
..... ۸۴	جدول ۷: فازهای مرحله بکارگیری سببیتم برنامه ریزی منابع سازمان
..... ۸۶	جدول ۸: فازهای مرحله تصمیم گیری مدیریت دانش
..... ۸۶	جدول ۹: فازهای مرحله بچله سازی مدیریت دانش
..... ۸۷	جدول ۱۰: فازهای مرحله بکارگیری مدیریت دانش
..... ۸۸	جدول ۱۱: اعداد سه گانه فازی، تابعی پذیری فازهای سببیتم مدیریت دانش از سببیتم برنامه ریزی منابع سازمان در مرحله تصمیم گیری
..... ۸۸	جدول ۱۲: اعداد سه گانه فازی، تابعی پذیری فازهای سببیتم برنامه ریزی منابع سازمان از سببیتم مدیریت دانش در مرحله تصمیم گیری
..... ۸۹	جدول ۱۳: اعداد سه گانه فازی، تابعی پذیری فازهای سببیتم مدیریت دانش از سببیتم برنامه ریزی منابع سازمان در مرحله بچله سازی
..... ۸۹	جدول ۱۴: اعداد سه گانه فازی، تابعی پذیری فازهای سببیتم برنامه ریزی منابع سازمان از سببیتم مدیریت دانش در مرحله بچله سازی
..... ۹۴	جدول ۱۵: عبارت کلامی مرحله تصمیم گیری
..... ۹۵	جدول ۱۶: فازهایی با بیشترین اولویت در بچله سازی همزمان دو سببیتم در مرحله تصمیم گیری
..... ۹۶	جدول ۱۷: عبارت کلامی مرحله بچله سازی
..... ۹۷	جدول ۱۸: فازهایی با بیشترین اولویت در بچله سازی همزمان دو سببیتم در مرحله بچله سازی
..... ۹۸	جدول ۱۹: عبارت کلامی مرحله بکارگیری
..... ۹۹	جدول ۲۰: فازهایی با بیشترین اولویت در بچله سازی همزمان دو سببیتم در مرحله بکارگیری
..... ۱۰۰	جدول ۲۱: فازهای مرحله تصمیم گیری چارچوب مفهومی
..... ۱۰۱	جدول ۲۲: اعداد سه گانه فازی مرحله تصمیم گیری چارچوب مفهومی
..... ۱۰۶	جدول ۲۳: اعداد سه گانه فازی مرحله بچله سازی چارچوب مفهومی
..... ۱۱۱	جدول ۲۴: فازهای مرحله بکارگیری چارچوب مفهومی

فهرست اشکال

.....71	شکل ۱: جایگاه چارچوب مفهومی در تحقیقات کیفی
.....71	شکل ۲: جایگاه چارچوب مفهومی در تحقیقات کمی
.....110	شکل ۳: جمع بندی چارچوب مفهومی در مرحله بطنه سازی
.....117	شکل ۴: جمع بندی چارچوب مفهومی مرحله بکارگویی
.....117	شکل ۵: چارچوب مفهومی بطنه سازی همزمان مدیعت دانش و برنامه ریزی سازمان

فهرست نمودار ها

.....۶۸	نمودار ۱: منحنی فازی در صورتی که دو منحنی اهمیت کم و ارتباط کمی با هم دارند.....
.....۶۸	نمودار ۲: منحنی فازی در صورتی که دو منحنی اثر متقابل ندارند.....
Error! Bookmark not defined.	نمودار ۳: منحنی فازی در حالی که دو منحنی اثر متقابل دارند و اهمیت هر دو هم زیاد است.....
.....۹۱	نمودار ۴: مقایسه های میانگین های فازی دو سیستم در مرحله تصمیم گیری.....
.....۹۲	نمودار ۵: مقایسه میانگین های فازی دو سیستم در مرحله بطنه سازی.....
.....۹۳	نمودار ۶: مقایسه میانگین های فازی دو سیستم در مرحله بکارگویی.....
.....۱۰۱	نمودار ۷: مقایسه سه گانه فازی برنامه ریزی دانش و برنامه ریزی راهبردی در دو سیستم.....
.....۱۰۲	نمودار ۸: مقایسه سه گانه فازی تحلیلی دانش و تحلیلی فرآیند در دو سیستم.....
.....۱۰۳	نمودار ۹: مقایسه سه گانه فازی تحلیلی فاصله دانش و تحلیلی شکاف اطلاعاتی در دو سیستم.....
.....۱۰۶	نمودار ۱۰: مقایسه سه گانه فازی توسعه سیستم مدیعت دانش و توسعه سیستم اطلاعاتی سازمانی در دو سیستم.....
.....۱۰۷	نمودار ۱۱: مقایسه سه گانه فازی مدیعت جمع در دو سیستم.....
.....۱۰۸	نمودار ۱۲: مقایسه سه گانه فازی بکارگویی سیستم و انتقال به سیستم جدید در دو سیستم.....
.....۱۰۹	نمودار ۱۳: مقایسه سه گانه فازی همکاری مشاور در دو سیستم.....
.....۱۱۲	نمودار ۱۴: مقایسه سه گانه فازی توسعه مستمر دانش و توسعه مستمر در دو سیستم.....
.....۱۱۳	نمودار ۱۵: مقایسه سه گانه فازی پذیرش نهایی، تلفیق به عملیات روزمره در دو سیستم.....
.....۱۱۴	نمودار ۱۶: مقایسه سه گانه فازی پاداش به افراد در دو سیستم.....
.....۱۱۵	نمودار ۱۷: مقایسه سه گانه فازی آموزش کاربر نهایی در دو سیستم.....
.....۱۱۵۶	نمودار ۱۸: مقایسه سه گانه فازی بکارگویی، بازبینی و بستن پروژه در دو سیستم.....

۱. فصل اول : کلیات تحقیق

دنیای پر تحول سازمان ها را مجبور به واکنش سریع کرده است . سازمان ها به حدی به واکنش سریع نیاز دارند که پاسخگویی با تاخیر می تواند به نابودی سازمان منجر شود. برای بالا بردن توانایی و توان پاسخگویی، سازمان ها به ابزار هایی رو آورده اند. فناوری اطلاعات از جمله مهمترین ابزار هایی است که می تواند به مدیران کمک بسیار زیادی کند

سیستم برنامه ریزی منابع سازمان و سیستم مدیریت دانش از جمله دو ابزاری هستند که اگر چه به صورت جداگانه به مدیران معرفی شدند ولی نیاز به تلفیق این دو سیستم وجود دارد تلفیق این دو سیستم می تواند سازمان ها کاراتر، چابک تر و اثربخش تر کند [۱]. تحقیقات نشان می دهد که در فضای پر رقابت کنونی اگر چه هر یک از دو سیستم برای سازمان ضروری اند ولی سازمان ها نیاز دارند که این دو سیستم را با هم تلفیق کنند و این تلفیق به بالا رفتن لبه رقابتی سازمان ها منجر خواهد شد [۲] ، به نحوی که تصور یک سیستم بدون دیگری در آینده غیر ممکن خواهد بود . نیاز به هر یک از این دو سیستم برای سازمان ها وجود دارد و تلفیق این دو سیستم به چابکی بیشتر سازمان کمک می کند [۳].

سازمانهای امروزی در جهت جهانی شدن رقابت می کنند، که این رقابت به سطوح بی سابقه ای منجر شده است که سازمانها به یافتن راه حل های کاری بهتر با ساختارهای انعطاف پذیر و قابل اطمینان نیاز دارند. بسیاری از زیرساختهای سازمانی و تشکیلاتی توسط سیستم های اطلاعاتی [که فرایندهای کاری را بطور مستقیم و یا غیر مستقیم در جهت رشد و ابقاء سازمان پشتیبانی می کنند] توانمندتر شده اند. با اداره مؤثرتر این فرایندها مزایای رقابتی می توانند از طریق کاهش هزینه، افزایش تولید و بهبود سرویس دهی مشتریان حاصل شوند

در دو دهه گذشته گرایش خاصی به راه حلی متمرکز که فرایندهای کاری را بهبود می دهند ایجاد شده است [۴]. این راه حل های متمرکز بیشتر به تلفیق کلیه سیستم های سازمانی و روانسازی جریان اطلاعات پرداخته اند [۵]. این راه حل عبارت است از: یک راه حل برای اتوماسیون فرایندکاری، انتقال داده ها و تقسیم اطلاعات در میان سازمان تمرکز دارند [۶]. سیستمهای برنامه ریزی منابع سازمان جهت خودکار کردن وظایف کاری پدید آمده اند و راه حل داده ای / اطلاعاتی یکپارچه در سرتاسر ز یرساختار سازمانی ارائه می دهند . سیستم های برنامه ریزی منابع سازمان، سیستم های اطلاعاتی پیکره بندی شده ای می باشند که اطلاعات و فرایندها مبتنی بر اطلاعات را در داخل و در میان نواحی وظیفه مند در سازمان یکپارچه می کنند [۷].

تعاریف گوناگی در خصوص مدیریت دانش ارائه گردیده است که هر کدام ابعاد مختلف این موضوع را بررسی می کند. مدیریت دانش، کسب دانش درست برای افراد مناسب در زمان صحیح و مکان مناسب است، به گونه ای که آنان بتوانند برای دستیابی به اهداف سازمان، بهترین استفاده را از دانش ببرند [۸] . مدیریت دانش، بنایی سنجیده، صریح و اصولی برای تجدید و استفاده از دانش در جهت افزایش تاثیر و بازگشت دانش مربوط به سرمایه دانشی است [۹] .

به عبارتی می توان گفت مدیریت دانش رویکرد سیستماتیک خلق، دریافت، سازماندهی، دستیابی و استفاده از دانش و آموخته ها در سازمان ها است. مدیریت دانش در سازمان ها و شرکت ها به بهبود تصمیم گیری، انعطاف پذیری بیشتر، افزایش سود، کاهش بار کاری، افزایش بهره وری، ایجاد فرصت های جدید کسب و کار، کاهش هزینه، افزایش سهم بازار و بهبود انگیزه کارکنان کمک می کند. مدیریت دانش را می توان برای فعالیت های مختلف مانند: عادی، منطقی، پیچیده، غیرمنتظره به کار گرفت.

با توجه به رشد روزافزون مشاغلی که بر پایه ایجاد و استفاده از دانش قرار دارند، یکی از اهداف کلیدی مدیریت دانش این است که باعث کاهش ریسک از دست رفتن دانش یا ارزش سازمان به هنگام ترک همکاری کارکنان شود و همچنین کاهش خطر از دست دادن حافظه شرکت به هنگام تعدیل نیروی انسانی. زیرا دانش یک دارایی مهم و استراتژیک سازمانها می باشد.

دو دیدگاه به بررسی نقش مدیریت دانش و سیستم برنامه ریزی سازمان پرداخته است: در یک دیدگاه مدیریت دانش را امری مقطعی تنها به عنوان ابزاری برای پیاپی ده سازی موفق برنامه ریزی منابع سازمان در نظر گرفته است [۱۰] و در دیگری با قرار دادن ماژولی در سیستم برنامه ریزی منابع سازمان تلاش شده است که این دو راهکار با هم تلفیق شوند

در این پایان نامه سعی بر این است که با بررسی و تلفیق این دو سیستم چارچوبی ارائه شود که به سازمانها برای مدیریت منابع ملموس و هم مدیریت منابع ناملموس کمک شود [۲]، که به علت هزینه های زیاد پیاده سازی و نگهداری این دو بهتر است که هر دو منابع در یک زمان مدیریت شوند. به عبارت دیگر با پیاده سازی هم زمان این دو سیستم میتوان از خدمات هر یک به دیگری کمک گرفت [۱]. برای مثال از بستر الکترونیکی آماده شده توسط برنامه ریزی منابع سازمان، ایجاد پورتال های سازمانی برای پیاده سازی موفق مدیریت دانش و از طرف دیگر از دانش های نهان آشکار شده توسط مدیریت دانش در مهندسی مجدد سازمان و از مدیریت دانش برای بالا بردن ضریب موفقیت پیاده سازی برنامه ریزی منابع سازمان کمک گرفت.

بعد از سال ۱۹۹۰ بسیاری از سازمان ها به ضرورت توجه به نوع دیگری از منابع سازمانی که تا قبل از آن نادیده گرفته می شد، پی بردند. در این دوره تحقیقی توسط شرکت اسکاندا^۱ انجام شد که طبق این تحقیق سرمایه های سازمان نه تنها سرمایه های ملموس^۲ بلکه سرمایه های ناملموس^۳ از جمله سرمایه های فکری، الگوهای کاری، و بسیاری از نمونه های دیگر بودند. این در حالی است که دانش به عنوان سرمایه غیر ملموس و غیر قابل رویت در سازمان ها محسوب می شود [۲]. و نمونه های زیادی وجود دارد که سازمان های موفق سازمان هایی اند که دانش خود را مدیریت کرده اند [۱۱].

با توجه به این که سازمان ها ۲ نوع سرمایه دارند، نیاز به ابزاری برای مدیریت هر دو این سرمایه ها دارند، تلفیق سیستم مدیریت دانش و سیستم برنامه ریزی منابع سازمان نه تنها می تواند به کسب مزیت رقابتی کمک کند [۱۲] بلکه مدیریت و تسهیل دارایی های دانشی می تواند منجر به بالا بردن کارایی و بهره‌وری در سازمان شود [۱۳]. و البته دارایی های ناملموس بسیار مهم تر از دارایی های ملموس بوده و مدیریت آن مشکل تر است [۱۴]. هدف اصلی تمام مدیران بکارگیری ابزارهایی است که بتوانند دارایی های خود را اعم از ملموس و ناملموس مدیریت کنند [۱۵].

تا سال ۱۹۹۰ از سیستم برنامه ریزی منابع سازمان به عنوان راهکار جامعی برای مدیریت تمام منابع ملموس سازمان استفاده می شد و اغلب سیستم های برنامه ریزی منابع سازمانی تمرکز اصلی شان بر مدیریت سرمایه های ملموس سازمان ها بوده است. ولی بعد از سال ۱۹۹۰ به دلیل گرایش های اقتصاد جهانی از سمت تولید محور به اطلاعات محور و تبدیل اقتصاد صنعتی به اقتصاد دانشی نیاز بسیار زیادی به ابزاری برای مدیریت سرمایه های ناملموس سازمان ها هم شکل گرفت. این در حالی است که به صورت کلی سازمان ها و مخصوصا سازمان های مبتنی بر فناوری های نوین، سرمایه هایشان به صورت سرمایه های فیزیکی و سرمایه های دانشی تعریف می شود [۲]. در مقایسه با سازمان های صنعتی که تمرکز اصلی شان بر خروجی های ملموس است، تمرکز سازمان های دانش مدار بر خروجی های ناملموس است و هدف آنها بالا بردن توان نوآوری، تولید، خلق و اختراع دانش است [۱۶].

اگر چه ابزارها و راهکار هایی برای مدیریت دانش در سازمان ها وجود داشت و سازمان ها به صورت متمرکز فعالیت هایی را برای مدیریت دانش انجام می دادند ولی این روند کافی نبود و نیاز به روش ها و ابزارهایی بود که مدیریت دانش را به صورت متمرکز همراه با دیگر نرم افزار های سازمان پیاده سازی و اجرا کند. برای مثال در طول ۲۰ سال اخیر با توجه به گسترش ابزارهای فناوری اطلاعات بسیاری از بانک ها فرآیندهای دستی خود را دیجیتال کرده اند و از ابزارهای اتوماسیون اداری در انجام عملیات روزمره خود استفاده می کنند [۱۵]. این روند منجر شده است به نرم افزارها و سخت

^۱ شرکت اسکانیا یکی از بزرگترین شرکت های تحقیق و توسعه در جهان است.

^۲ Tangible asset

^۳ Intangible asset

افزارهای مختلفی که توسعه داده شده اند. سازمان ها به صورت تدریجی به نرم افزارهای مدیریت ریسک^۴، مدیریت ارتباط با مشتری^۵، ارزیابی عملکرد^۶، سیستم های تصمیم گیری سازمانی^۷ و اخیرا انبار داده ها^۸ و نرم افزارهای داده کاوی^۹ روی آورده اند. که اگرچه بسیاری از این ابزارها به مدیریت اطلاعات می پردازند ولی ابزاری برای مدیریت دانش محسوب نمی شوند. تحقیقات نشان می دهد بدون بکارگیری ابزارهای مدیریت دانش در سازمان سربار اطلاعات و عواقب آن به حدی مشکل آفرین خواهد بود که این اطلاعات تبدیل به آشغال خواهند شد [۱۵]. این در حالی است که سازمان ها به تجربه دریافته اند که مدیریت دانش به عنوان یکی از اصلی ترین ابزارهای استراتژیک آنها را در کسب مزیت رقابتی کمک می کند [۱].

تحقیقات بسیاری به ضرورت وجود هر دو این سیستم ها در سازمان پرداخته اند. تلفیق مدیریت دانش با سیستم برنامه ریزی منابع سازمان به کسب مزیت رقابتی در سازمان کمک می کند ارتباط بین سیستم برنامه ریزی منابع سازمان و سیستم مدیریت به صورت هم افزایی است [۲].

طبق بررسی های انجام شده در بسیاری از موارد می توان ۲ یا چند سیستم فناوری اطلاعات / سیستمی را با هم در سازمان پیاده سازی کرد [۱۷]. برای رسیدن به نتیجه بهتر از سیستم برنامه ریزی منابع سازمان و مدیریت دانش بهتر است که این دو با هم در سازمان پیاده سازی شوند. چراکه استفاده از نتیجه هر یک برای دیگری ضروری است [۱]. در بسیاری از سازمان ها این دو سیستم به صورت جدا گانه پیاده سازی شده اند [۱۷].

مدیریت دانش به عنوان یک فرآیند در سازمان مطرح می شود که برای پیاده سازی آن نیاز به بستر ارتباطی، ابزارهای ذخیره دانش و اطلاعات، تسهیل کننده جریان دانش وجود دارد. سیستم برنامه ریزی منابع سازمان می تواند بسیاری از سیستم های مستقل سازمانی را با هم تلفیق کند [۱۸]. بستر و ابزارهایی برای پیاده سازی سیستم های برنامه ریزی منابع سازمان فراهم شده است و از همین بستر با تغییراتی برای مدیریت دانش استفاده می شود. این تغییرات شامل اضافه کردن پایگاه دانش، ابزارهایی برای نشان دادن دانش و ... می باشد [۲]. در این خط مشی، پشتیبانی فناوری برای اهداف مدیریت دانشی سازمان در اجرای سیستم برنامه ریزی منابع سازمان بوجود می آید. کارکردهای اصلی این خط مشی، ساخت، تجدید و نوسازی و جایگزینی پایگاه اسناد و دانش سازمانی است [۱۹].

^۴ Risk management

^۵ Customer Relationship Management(CRM)

^۶ Performance evaluation

^۷ Decision support system

^۸ Data warehouse

^۹ Data mining software

هدف هر دو سیستم برنامه ریزی منابع سازمان و مدیریت دانش دستیابی به عملکرد بهتر در سطوح سازمانی است که هر دو عملیاتی روی داده، اطلاعات و دانش انجام می دهند. سیستم برنامه ریزی منابع سازمان تاکید بر مدیریت اطلاعات دارد در حالی که مدیریت دانش تاکید بر ساماندهی دانش دارد [۳]. از طرف دیگر برنامه ریزی منابع سازمان تاکید دارد بر کارایی سازمان، مدیریت دانش تاکید دارد بر یادگیری در سطوح فردی و سازمانی که می تواند به عنوان ابزار کامل کننده برنامه ریزی منابع سازمان برای کارایی باشد [۱]. و البته در صورت پیاده سازی درست این دو سیستم، سیستم برنامه ریزی منابع سازمان حتی می تواند پایین ترین لایه دانش یعنی دانش فردی را نیز مدیریت کند. فوایدی را سازمان ها از اجرای مدیریت دانش و برنامه ریزی منابع سازمان بدست آورده اند که میتوان به کاهش زمان تحویل، تسریع کسب اطلاعات، تولید بسطی منعطف و ادغام یکپارچه سازی هموار اشاره کرد [۱۹].

باید دقت شود که کارایی و انعطاف پذیری که در تئوری های مدیریت سنتی دو مورد غیر قابل دسترس به صورت همزمان هستند، ولی این دو توسط مدیریت دانش و برنامه ریزی منابع سازمان قابل کسب هستند. بدین ترتیب که برنامه ریزی منابع سازمان اگرچه تاکید دارد بر استاندارد کردن و قوانین از پیش مشخص شده که باعث پایین آمدن انعطاف پذیری می شود ولی با مدیریت دانش امکان انعطاف پذیری نیز فراهم می شود. هدف اصلی سیستم برنامه ریزی منابع سازمان بالا بردن تولید و هم چنین تلفیق در تمام سازمان است در حالی که سیستم مدیریت دانش بر نوآوری، خلاقیت کارایی فرآیندی و کیفیت محصول و خدمات تاکید می کند [۱].

به همین دلیل بسیاری از فروشندگان و توسعه دهندگان اصلی سیستم های برنامه ریزی منابع سازمان اقدام به برنامه ریزی و طراحی برای سیستم های مدیریت دانش در سیستم های یکپارچه شان کردند. این روند منجر به این شد که در حال حاضر اصلی ترین فروشندگان این سیستم ها مازول مدیریت دانش را در سیستم خود قرار داده اند، ولی این تنها به معنی توانایی پیاده سازی سیستم مدیریت دانش در سازمان نیست.

۳.۱. نوآوری های تحقیق

تحقیقات بسیاری به این دو سیستم هر یک به صورت جداگانه پرداخته اند. ولی تعداد محدودی به ارتباط این دو سیستم و پیاده سازی این دو سیستم تحت یک سیستم واحد می پردازند و ضرورت پیاده سازی همزمان این دو پروژه بر کسی پوشیده نیست.

چارچوب ارائه شده در این پایان نامه در حالی که ارتباط این دو سیستم را مورد بررسی و واکاوی قرار می دهد، به سازمان ها راهکاری برای پیاده سازی همزمان این دو سیستم نیز ارائه میدهد.

در این پایان نامه با استفاده از نظر خبرگان تلاش شده است تا این دو سیستم را از منظر واحدی که آن از دیدگاه سیستمی است مورد بررسی قرار دهند و تلاش شود تا چارچوب واحدی برای پیاده سازی همزمان این دو سیستم ارائه شود.

سیستم های سازمانی به علت اثر زیادی که روی کل سازمان دارند از یک طرف و ضرورت بکارگیری آنها از طرف دیگر، توجه زیادی را به خود جذب کرده اند [۱۲]. برای پیاده سازی هر یک از این سیستم ها نیاز به ابزارها و روش هایی وجود دارد که در صورت عدم بکارگیری موفق هر یک می تواند عواقب زیادی را برای سازمان داشته باشد. سیستم برنامه ریزی منابع سازمان و سیستم مدیریت دانش هر کدام به صورت جداگانه به دغدغه اصلی بسیاری از مدیران تبدیل شده اند [۲۰].

اثر این دو سیستم بر یکدیگر به حدی است که نمی توان این اثر را نادیده گرفت. برای استفاده بهتر و کامل تر از نتایج هر یک از این دو سیستم مناسب است که این دو سیستم با هم پیاده سازی شوند. تلفیق این دو سیستم برای سازمان ضروری و حیاتی است [۱۲]. مشکل اصلی برای تلفیق این دو سیستم دیدگاههای مختلفی است که این دو سیستم به سازمان دارند. در حالی که سیستم برنامه ریزی منابع سازمان، سازمان را اطلاعات محور می داند، سیستم مدیریت دانش سازمان را دانش محور می داند که این می تواند منجر شود به عدم توانایی تلفیق فازهای این دو سیستم با یکدیگر. چالش اصلی این تحقیق پیشنهاد فرآیندی است که بتوان به این مشکل غلبه کرد. در این پایان نامه چهار هدف اصلی مورد توجه بوده است:

- مرور ادبیات و بررسی ارتباط این دو سیستم
- مرور ادبیات و بررسی فازهای پیاده سازی هر یک از دو سیستم به صورت جداگانه
- تلفیق فازهای مختلف پیاده سازی این دو سیستم
- پیشنهاد چارچوبی برای پیاده سازی همزمان سیستم برنامه ریزی منابع سازمان و مدیریت دانش

۵.۱. قلمرو تحقیق

قلمرو زمانی : داده های مرتبط با این تحقیق در سال ۱۳۸۹ از جامعه آماری پژوهش که محقق هایی هستند

که در این زمینه دارای تالیف هایی هستند جمع آوری شده و مورد تحلیل قرار گرفتند

قلمرو مکانی : این تحقیق با استفاده از پرسشنامه های الکترونیکی و ارسال آن به ۲۵۵ نفر از محققینی که در

این زمینه تالیفاتی دارند انجام شده است.

۶.۱. سوال های تحقیق

۱. چه ارتباطی میان سیستم برنامه ریزی منابع سازمان و مدیریت دانش وجود دارد؟
۲. در صورت پیاده سازی هم زمان مدیریت دانش و برنامه ریزی منابع سازمان چه مزایایی عاید سازمان میشود؟
۳. برای پیاده سازی هر یک از دو سیستم چه فازها و مراحل باید سپری شود؟
۴. آیا میان فازهای پیاده سازی این دو سیستم ارتباط یک به یک وجود دارد؟
۵. تاثیر سیستم برنامه ریزی منابع سازمان بر هر یک از فازهای پیاده سازی مدیریت دانش چیست؟
۶. تاثیر سیستم مدیریت دانش بر هر یک از فاز ه ای پیاده سازی سیستم برنامه ریزی منابع سازمان چیست؟
۷. چارچوب پیاده سازی همزمان این دو سیستم چیست؟

۷.۱. متغیرهای مورد مطالعه

فازهای پیاده سازی سیستم مدیریت دانش از جمله:

برنامه ریزی راهبردی دانش ، مشخص کردن دانش ، تحلیل دانش ، جمع بندی نیازمندی های دانشی ، تحلیل شکاف دانش ، کسب دانش سازمانی ، طراحی سیستم مدیریت دانش با توجه به انبار های دانش ، انتخاب مشاور ، توسعه سیستم های اطلاعاتی سازمان با توجه به مدیریت دانش ، جمع آوری دانش سازمانی ، تلفیق دانش سازمانی ، کسب دانش ضمنی و تبدیل آن به دانش صریح ، رسمی کردن دانش ، ذخیره دانش سازمانی ، رده بندی ، فیلتر کردن و ارتباط دادن دانش های سازمانی ، مدیریت افراد / تغییر ، مدیریت تیم ، همکاری با مشاور ، تلفیق دانش سازمانی ، بکار گیری سیستم ، کدگذاری محتوا و اطلاعات ، توسعه مستمر سیستمی و توسعه مستمر دانش ، بکار گیری و نوآوری دانش جدید ، ارتباط دادن دانشی تامین کننده با مشتریان ، آموزش کاربر نهایی و عملیات حمایتی ، قبولی نهایی سیستم ، پاداش دهی به افراد ، ارزیابی دانش ، کامل کردن نقشه دانش ، تلفیق سیستم با سیستمی برای عملیات روزانه ، انجام بازبینی های نهایی و بستن پروژه.

فازهای پیاده سازی سیستم برنامه ریزی منابع سازمان از جمله:

برنامه ریزی راهبردی ، تعهد رهبری ، برنامه پروژه ، مدیریت پروژه ، مشخص کردن فرآیند ها ، تحلیل فرآیند ها ، مهندسی مجدد ، باز طراحی فرآیند های کسب و کار ، توسعه طرحی های سازمانی و تغییر آمادگی های سازمان برای بکار گیری سیستم ، جمع آوری نیازمندی های اطلاعاتی سازمان ، تحلیل شکاف اطلاعاتی ، انتخاب مشاور ، انتخاب پیمانکار ، ارزیابی پیمانکار ، توسعه سیستم اطلاعاتی سازمان ، شخصی سازی بسته نرم افزاری ، توسعه تست سیستم و فرآیند های

مستند سازی، مدیریت افراد/ تغییر، پاداش دهی به افراد، مدیریت تیم، همکاری با مشاور، انتخاب راهبرد پیاده سازی سیستم برنامه ریزی منابع سازمان، پیاده سازی فرایندها و نظارت بر آنها، بکارگیری سیستم، توسعه مستمر، آموزش کاربر نهایی و حمایت عملکردی، انتقال به سیستم جدید، انتقال مسئولیت به کاربران، ارتباط دادن تامین کنندگان به مشتریان، آزاد سازی منابع، تلفیق سیستم کامل شده به کاربری های روزمره، انجام بازبینی های نهایی و بستن پروژه.

۸.۱. تعاریف

- **سیستم برنامه ریزی منابع سازمان** : تعاریف بسیار متنوعی از این سیستم وجود دارد ولی همگی آنها به سیستمی سازمانی اشاره دارند که اطلاعات دقیق را در اختیار افراد مناسب، اعم از تامین کنندگان مواد اولیه تا مشتریان نهایی، در زمان مناسب و مکان مناسب قرار میدهد و جریان روان اطلاعات را تسهیل می کند
- **مدیریت دانش** : تعاریف بسیار زیادی با توجه به دیدگاههای مختلف در این زمینه وجود دارد. در حالی که سیستم مدیریت دانش تنها بعد سازمانی ندارد و می توان این سیستم را از ابعاد فردی نیز بررسی کرد، به صورت کلی مدیریت دانش راهکاری است که دانش مناسب را در اختیار افراد مناسب در زمان مناسب و مکان مناسب قرار دهند
- **فازهای پیاده سازی** : هر سیستمی برای پیاده سازی شامل مراحل و قسمتهای مختلفی است که محقق به هر یک از مراحل آن اشاره دارند، به هر کدام از مراحل پیاده سازی این سیستم ها فاز های پیاده سازی می گویند.
- **وزن دهی** : در این پایان نامه برای ارزش گذاری اثر هر سیستم و یا هر فاز روی دیگری از روش وزن دهی با استفاده از طیف لیکرت استفاده شده است. این وزن دهی به معنی این است که هر یک از دو سیستم وزنی بین ۰ تا ۴ روی سیستم دیگر خواهد داشت.
- **برنامه ریزی راهبردی دانش** : برنامه ریزی راهبردی دانش به فرایند برنامه و انتخاب راهکارهای دانشی در بازه زمانی ۵ ساله برای سازمان اشاره دارد. در این برنامه ریزی دانش های موجود شناسایی شده، دانش های مطلوب و جایگاه مطلوب دانشی در سازمان تدوین می شود و راهکارهایی برای پر کردن این خلا تدوین می شود
- **مشخص کردن دانش** : مشخص کردن دانش به فرآیندی اشاره دارد که طبق آن فرایند، دانش های موجود و گلوگاههای دانش شناسایی می شود
- **تحلیل دانش** : به معنی بررسی و واکاوی دانش های موجود می باشد
- **جمع آوری نیازهای دانشی** : سازمان با توجه به راهبردی های دانشی اش نیازهای آینده دانشی را تدوین می کند که به تدوین نیازهای آینده و یا حال دانشی سازمان، جمع آوری نیازهای دانشی می گویند

- **تحلیل شکاف دانشی:** به فرآیند پر کردن خلا میان دانش های موجود و دانش های مطلوب تحلیل شاف دانشی می گویند.
- **کسب دانش سازمانی:** به فرآیند کسب و بیرون کشیدن دانش های ذخیره شده در فرد و گروه برای ذخیره آن در سازمان اطلاق می شود.
- **سیستم های مدیریت دانش:** ابزارهایی برای مدیریت دانش که شامل طیف گسترده ای از ابزار های فناوری اطلاعات تا ابزارهای غیر فناورانه می باشد
- **سیستم های اطلاعاتی سازمان:** ابزار های فناوری اطلاعات برای ذخیره اطلاعات سازمانی می باشد.
- **دانش ضمنی:** دانش موجود در ذهن افراد و یا گروه های کاری، دانش مستند نشده در سازمان هستند.
- **دانش صریح:** دانش مستند شده سازمانی و دانش قابل انتقال به افراد دیگر.
- **رسمی کردن دانش:** فرآیند استاندارد کردن و تایید رسمی دانش های ضمنی و صریح افراد در سازمان برای استفاده به صورت دانش های مورد تایید و استاندارد سازمانی
- **ارزیابی دانش:** به فرآیند بررسی و ارزیابی و بعضا امتیاز دهی و باز بینی فرآیند های دانشی اشاره دارد
- **نقشه دانش:** از جمله راهکار های ترسیمی است برای نشان دادن جایگاه افراد توزیع کننده دانش و همچنین گلوگاههای دانشی در سازمان.
- **برنامه راهبردی:** برنامه ای است جامع برای هدفگذاری برنامه های بلند مدت بعضا ۵ ساله یا بیشتر در سازمان.
- **برنامه پروژه:** سندی است مدون برای برنامه ریزی درباره روند اجرای پروژه
- **مشخص کردن فرایندها:** روندیکه بوسیله آن فرآیند های کاری در سازمان شناسایی می شود
- **تحلیل فرآیند:** به بررسی فرآیند های سازمان و واکاوی آنها اشاره می شود
- **جمع آوری نیاز مندی های اطلاعاتی در سازمان:** فرآیندی است که بوسیله آن نیازمندی های اطلاعاتی برای انجام درست فرآیند های سازمانی شناسایی می شود
- **تحلیل فرآیند:** به فرآیند واکاوی، باز بینی و بررسی عمیق فرآیند های سازمانی اشاره دارد

۲. فصل دوم : پیش زمینه و مرور ۱ دییات
