





دانشگاه قم

دانشکده فنی و مهندسی

پایان نامه دوره کارشناسی ارشد مهندسی فناوری اطلاعات

عنوان:

# ارائه‌ی مدل کاربردی ممیزی دانش با رویکرد فازی

استاد راهنما:

دکتر جلال رضائی نور

نگارنده:

محمد مهدی مهدوی

پاییز ۱۳۹۲

تقدیم به:

**پدر بزرگوارم با بوسه بر دستانش**

که هرگز توان جبران ذره‌ای از زحماتش را نخواهم داشت

و

**مادر عزیزتر از جانم**

که وجودم برایش همه رنج بود و وجودش برایم همه مهر

## تقدیر و تشکر:

حمد و سپاس خدای را که توفیق کسب دانش و معرفت را به ما عطا فرمود. در اینجا بر خود لازم می‌دانم از تمامی اساتید بزرگوار، به ویژه اساتید دوره کارشناسی ارشد که در طول سالیان گذشته مرا در تحصیل علم و معرفت و فضائل اخلاقی یاری نموده‌اند تقدیر و تشکر نمایم.

از استاد گرامی و بزرگوار جناب آقای دکتر رضایی نور که راهنمایی اینجانب را در انجام تحقیق، پژوهش و نگارش این پایان‌نامه تقبل نموده‌اند نهایت تشکر و سپاسگزاری دارم.

## چکیده:

در سازمان‌های امروزی دیگر به مانند گذشته، سرمایه‌های فیزیکی عامل اصلی موفقیت محسوب نمی‌گردند و حتی بزرگ‌ترین شرکت‌ها نیز در حاشیه‌ی امنیت قرار ندارند. با در نظر گرفتن شرایط فعلی می‌توان دانش را به عنوان اصلی‌ترین عامل موفقیت در سازمان‌های پیشرو معرفی کرد. دانش برای سازمان مزیت رقابتی پایدار ایجاد کرده و امکان ماندن در چرخه‌ی رقابت را فراهم می‌کند، در نتیجه اجرای مدیریت دانش به عنوان فرایندی برای حفاظت از ارزشمندترین دارایی سازمان ضروری است. یکی از مهم‌ترین گام‌های مدیریت دانش، فرایند ممیزی دانش یعنی بررسی و ارزیابی وضعیت موجود دانش سازمانی است. ممیزی دانش با بررسی دارایی‌های موجود آشکار و نهان دانشی، جریان دانش و فرایندهای دانشی دید روشنی از وضعیت سازمان در اختیار مدیریت قرار می‌دهد. بدون شک پیاده‌سازی مدیریت دانش بدون انجام یک ارزیابی دقیق از دارایی‌های دانشی سازمان امکان‌پذیر نخواهد بود.

در این پژوهش سعی می‌شود با بررسی مدل‌های موجود ممیزی دانش و در نظر گرفتن نقاط قوت و ضعف آن‌ها، یک چهارچوب مشخص و مدون بدین منظور ارائه گردد. از طرفی با استفاده از مزایای روش‌های فازی سعی می‌شود خروجی ارزیابی تا حد ممکن به واقعیت نزدیک‌تر گردد. در مواقعی که پاسخ اندیشه‌سازان با بازه‌ای از ابهام همراه بوده و نمی‌توان یک مقدار مطلق را به عنوان جواب ارائه نمود، کاربرد روش‌های فازی می‌تواند نتایج بهتری نسبت به حالات غیرفازی ارائه دهد. مدل ارائه‌شده در این پژوهش شامل مراحل مختلفی است و به منظور تحلیل کمی داده‌ها در این پژوهش از روش‌های فازی استفاده خواهد شد. در نهایت مدل ارائه‌شده در یک سازمان دانش‌محور، پیاده‌سازی و مورد ارزیابی قرار خواهد گرفت.

**کلمات کلیدی:** مزیت رقابتی، مدیریت دانش، ممیزی دانش، رویکرد فازی.

## فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۱	فصل اول: کلیات تحقیق.....
۲	مقدمه.....
۳	۱-۱. بیان مساله.....
۴	۱-۱-۱. ممیزی دانش.....
۵	۱-۱-۲. رویکرد فازی.....
۵	۲-۱. نوآوری پژوهش.....
۶	۳-۱. ضرورت انجام تحقیق.....
۷	۴-۱. اهداف تحقیق.....
۷	۴-۱. سؤالات تحقیق.....
۸	فصل دوم: پیشینه ی تحقیق.....
۹	مقدمه:.....
۱۰	۱-۲. دانش و مدیریت دانش.....
۱۱	۱-۱-۲. تعاریف مدیریت دانش.....
۱۱	۲-۱-۲. داده‌ها، اطلاعات، دانش.....
۱۲	۳-۱-۲. دانش مستتر، دانش آشکار.....
۱۲	۴-۱-۲. انواع دانش در سازمان.....
۱۴	۵-۱-۲. معیارهای ارزش آفرینی دانش.....
۱۵	۲-۲. ممیزی دانش.....
۱۷	۱-۲-۲. مدل‌های ارزیابی دانش.....
۲۰	۲-۲-۲. اجزای ممیزی دانش.....
۲۰	۱-۲-۲-۲. تحلیل نیازهای دانشی.....
۲۱	۲-۲-۲-۲. تحلیل موجودی دانش.....
۲۱	۳-۲-۲-۲. تحلیل جریان‌های دانشی.....
۲۲	۴-۲-۲-۲. رسم نقشه دانش.....
۲۳	۵-۲-۲-۲. پیشنهاد برنامه‌های دانشی.....
۲۳	۳-۲. سنجش فرهنگ دانشی سازمان.....

۲۳	.....فرهنگ سازمانی	۱-۳-۲
۲۴	.....اهمیت شناخت فرهنگ برای سازمانها	۲-۳-۲
۲۵	.....الگوهای فرهنگ سازمانی	۳-۳-۲
۲۶	.....مدل کامرون و کوئین	۴-۳-۲
۳۰	.....برخی پژوهش‌های صورت گرفته داخلی	۵-۳-۲
۳۰	.....عوامل انگیزاننده (در مدل کامرون و کوئین)	۶-۳-۲
۳۱	.....تحلیل شبکه‌ی دانش	۴-۲
۳۵	.....ارزیابی ریسک دانش	۵-۲
۳۵	.....ریسک	۱-۵-۲
۳۶	.....ماتریس ارزیابی ریسک	۲-۵-۲
۳۷	.....ریسک دانشی	۳-۵-۲
۳۷	.....مدیریت ریسک و مدیریت دانش	۱-۳-۵-۲
۳۸	.....مدیریت ریسک دانش	۲-۳-۵-۲
۳۹	.....ریسک از دست دادن دانش	۴-۵-۲
۴۵	.....فصل سوم: روش تحقیق	
۴۶	.....مقدمه	
۴۷	.....روش تحقیق	۱-۳
۴۸	.....روش جمع‌آوری داده‌ها	۲-۳
۴۸	.....طراحی پرسشنامه	۳-۳
۵۰	.....روش اعتبارسنجی پرسشنامه‌ها	۴-۳
۵۲	.....بررسی روایی پرسشنامه	۱-۴-۳
۵۲	.....معرفی سازمان	۵-۳
۵۳	.....منطق فازی	۶-۳
۵۴	.....محاسبات فازی	۷-۳
۵۵	.....متغیرهای زبانی	۱-۷-۳
۵۶	.....عملگرهای فازی	۲-۷-۳
۵۶	.....سنجش فرهنگ سازمانی	۸-۳
۵۹	.....تحلیل سلسله‌مراتبی (AHP)	۹-۳

۶۰	۱-۹-۳. اصول فرآیند تحلیل سلسله مراتبی
۶۱	۲-۹-۳. مدل فرایند تحلیل سلسله مراتبی
۶۲	۳-۹-۳. روش تحلیل سلسله مراتبی فازی (FAHP)
۶۳	۴-۹-۳. ایجاد ماتریس اعداد فازی مثبت
۶۵	۱۰-۳. تحلیل ریسک دانشی با رویکرد فازی
۷۱	۱۱-۳. مدل نهایی پیشنهادی ممیزی دانش
۷۲	فصل چهارم: تجزیه و تحلیل دادهها
۷۳	مقدمه
۷۴	۱-۴. آمار توصیفی
۷۴	۲-۴. اعتبارسنجی پرسشنامه
۷۵	۳-۴. ارزیابی وضعیت فرهنگ سازمان
۷۷	۴-۴. تعیین اوزان دانشی در شبکه ی دانش
۷۹	۵-۴. پیاده سازی مدل تحلیل شبکه ی دانشی
۸۲	۶-۴. تحلیل ریسک دانش
۸۴	۷-۴. نتایج حاصل از ممیزی
۸۹	۵-۷. نمودارهای نهایی مدل پیشنهادی
۹۱	فصل پنجم:
۹۱	نتیجه گیری و ارئه ی پیشنهادات
۹۲	مقدمه
۹۳	۱-۵. هدف اصلی
۹۶	۲-۵. اهداف فرعی
۹۷	۳-۵. پیشنهادات تحقیقات آتی
۹۸	منابع و مأخذ
۱۰۶	ضمائم
۱۰۶	ضمیمه ۱: پرسشنامه ی سنجش فرهنگ دانشی
۱۰۸	ضمیمه ۲: پرسشنامه تعیین اوزان دانش در شبکه ی دانشی



## فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۱۱	شکل ۱-۲: ارتباط بین داده‌ها، اطلاعات و دانش.....
۱۴	شکل ۲-۲: نمودار سطح دانش کارمندان.....
۱۹	شکل ۳-۲: شمای کلی مدل چوی و همکاران برای ممیزی دانش.....
۲۰	شکل ۴-۲: اجزاء اصلی ممیزی دانش.....
۲۹	شکل ۵-۲: چهار فرهنگ سازمانی مدل کامرون و کوئین.....
۳۳	شکل ۶-۲: نمونه‌ای از گراف رو به جلو در مدل هلمز و بچسراگ.....
۳۷	شکل ۷-۲: ماتریس واکنش به ریسک.....
۴۰	شکل ۸-۲: روش تی وی ای برای مدیریت ریسک از دست دادن دانش.....
۵۵	شکل ۱-۳: نمایش عدد فازی مثلثی.....
۶۲	شکل ۲-۳: مدل تحلیل سلسله مراتبی فازی جهت تعیین اوزان دانشی.....
۶۳	شکل ۳-۳: تابع عضویت اعداد فازی.....
۶۶	شکل ۴-۳: فازی سازی ریسک ریزش افراد در مدل IAEA.....
۶۷	شکل ۵-۳: فازی سازی ریسک موقعیت افراد در مدل IAEA.....
۶۸	شکل ۶-۳: فازی سازی فاکتور ریسک افراد در مدل IAEA.....
۶۹	شکل ۷-۳: نحوه ی محاسبه‌ی درصد تعلق فاکتور ریسک.....
۷۱	شکل ۸-۳: هدف اصلی پژوهش - ارثی مدل ممیزی دانش سازمانی.....
۷۴	شکل ۱-۴: نمودار توزیع تفکیک پاسخ دهندگان بر اساس مدرک تحصیلی.....
۷۵	شکل ۲-۴: نمودار وضعیت فرهنگی سازمان در هر یک از ابعاد مدل.....
۷۶	شکل ۳-۴: وضعیت فرهنگی سازمانی.....
۸۰	شکل ۴-۴: شبکه دانشی رسم شده در واحد برنامه‌نویسی وب.....
۸۴	شکل ۵-۴: نمودار فرهنگ سازمانی در بعد عوامل محرک.....

شکل ۴-۶: نمودار همروندی مدل ممیزی دانش..... ۸۹

شکل ۴-۷: نمودار سطح یک مدل ممیزی دانش..... ۹۰

شکل ۵-۱: هدف اصلی پژوهش - ارائه مدل ممیزی دانش سازمانی..... ۹۳

## فهرست جداول

صفحه	عنوان
۱۷	جدول ۱-۲: مدل های نظری ارزیابی دانش
۲۵	جدول ۲-۲: مدل های ارزیابی فرهنگ سازمانی
۲۹	جدول ۳-۲: تشریح ابعاد مدل کامرون و کوئین
۴۱	جدول ۴-۲: مقدار کمی ریسک کناره گیری افراد
۴۲	جدول ۵-۲: مقدار کمی ریسک موقعیت افراد
۴۲	جدول ۶-۲: مقدار کمی ریسک فاکتورها
۴۳	جدول ۷-۲: روش های پاسخ به ریسک های دانش
۴۹	جدول ۱-۳: طیف لیکرت
۴۹	جدول ۲-۳: طیف ۹ تایی برای مقایسات جفتی
۵۲	جدول ۳-۳: شاخص تصادفی
۵۷	جدول ۴-۳: اضافه نمودن معیار عوامل انگیزاننده به مدل کامرون و کوئین
۵۷	جدول ۵-۳: طیف لیکرت فازی
۶۴	جدول ۶-۳: اعداد فازی طیف ۹ تایی در مقایسات زوجی
۶۶	جدول ۷-۳: مقدار کمی ریسک ریزش افراد
۶۷	جدول ۸-۳: مقدار کمی ریسک موقعیت افراد
۶۸	جدول ۹-۳: مقدار کمی ریسک فاکتورها
۶۸	جدول ۱۰-۳: جدول فاکتور ریسک مدل IAEA با رویکرد فازی
۷۵	جدول ۱-۴: خلاصه نتایج آزمون آلفای کروناخ برای مؤلفه ها
۷۶	جدول ۲-۴: وضعیت فرهنگ سازمانی کل
۷۷	جدول ۳-۴: $S_K$ های معیارهای ارزش دهی به انواع دانش
۷۷	جدول ۴-۴: محاسبه ی درجه ی بزرگی هر آیتم نسبت به آیتم های دیگر در معیارها

- جدول ۴-۵: تبدیل ضرایب غیر بهنجار فازی به ضرایب هنجار..... ۷۸
- جدول ۴-۶: محاسبه‌ی ضرایب انواع دانش سازمانی..... ۷۸
- جدول ۴-۷: اوزان یال‌های دانشی در شبکه‌ی دانش..... ۷۹
- جدول ۴-۸: تحلیل شبکه دانش بر اساس مدل ارائه‌شده..... ۸۱
- جدول ۴-۹: تعیین فاکتور ریسک هر یک از کارکنان با رویکرد فازی..... ۸۳
- جدول ۴-۱۰: برنامه‌های پیشنهادی جهت بهبود وضعیت فرهنگ سازمانی..... ۸۵
- جدول ۴-۱۱: پروفایل دانشی واحد برنامه‌نویسی وب..... ۸۵
- جدول ۴-۱۲: واکنش‌های لازم در مقابل فاکتور ریسک کارکنان..... ۸۷

# فصل اول:

## کلیات تحقیق

## مقدمه

شرایطِ امروز سازمان‌ها نسبت به گذشته کاملاً متفاوت است. فضای فوق‌العاده رقابتی امروز و سرعت تغییرات بازار، سازمان را در موقعیت متفاوتی نسبت به گذشته قرار داده است. دیگر مدیریت قیمت، هزینه، زمان، کیفیت و ... به تنهایی نه تنها کارساز نیست بلکه امکان‌پذیر نمی‌باشد. در حال حاضر سازمان‌ها نیازمند راهکارهایی هستند که با کاهش فعالیت‌های تکراری و یا بدون بازده از ائتلاف منابع جلوگیری کرده و با ایجاد مزیت رقابتی<sup>۱</sup> در چرخه‌ی رقابت باقی بمانند. بدین منظور سازمان می‌بایست اطلاعات، دانش و تجربیات خود را جمع‌آوری و مدیریت کرده، دانش درون سازمان را حفظ و تقویت کند و دانش بیرون سازمان را جذب نماید. اینجاست که مدیریت دانش به عنوان راهکاری مفید و البته ضروری برای سازمان مطرح می‌گردد.

اما پیاده‌سازی مدیریت دانش در سازمان یک فرایند کاملاً ساختاریافته و دارای سلسله‌مراتب است. اگر این ساختار به درستی رعایت نگردد و یا پیش‌نیازهای لازم جهت پیاده‌سازی مدیریت دانش در نظر گرفته نشود، برنامه‌های مدیریت دانش با شکست روبرو می‌شوند و نه تنها منابع مالی، انسانی و زمانی سازمان به هدر می‌رود بلکه تأثیرات سوئی در آینده همچون انزجار نیروی انسانی به علت انجام کار بدون بازده را به دنبال خواهد داشت. در این پایان‌نامه سعی می‌شود با ارائه‌ی مدلی به ارزیابی منابع دانشی سازمان پرداخته شود. مدل ممیزی دانش با مشخص کردن وضعیت فعلی دانش سازمان و ارائه‌ی راهکارهای اصلاحی، ضامن سلامت دانش سازمان در راستای وصول اهداف دانشی خواهد بود.

در این فصل کلیات تحقیق شامل بیان مسئله، اهداف تحقیق، مفاهیم و روش‌شناسی تحقیق مورد بررسی قرار می‌گیرد.

---

<sup>۱</sup> Competitive advantage

## ۱-۱. بیان مساله

امروزه به دلیل تشدید فضای رقابتی، کشورها و نیز بنگاه‌ها در تصمیم‌گیری و اتخاذ استراتژی رقابتی خود تنها به منابع محدود درون سازمانی و یا اطلاعات تصادفی کسب‌شده از فضای پیرامون اکتفا نمی‌کنند و در حقیقت داشتن اطلاعات صحیح، تأثیرگذار و به‌روز از فضای اطراف یکی از ابزارهای قدرت در سطح ملی و بنگاهی محسوب می‌شود. از این رو سازمان‌ها تلاش می‌کنند به بهترین منابع اطلاعاتی در مورد محیط کسب‌وکار و فعالیت خود دست یابند و از آن‌ها به طور مؤثر در برنامه‌ریزی‌های راهبردی خود بهره‌گیرند [۳۵]. این که دانش یکی از مهم‌ترین دارایی‌های سازمان در نظر گرفته می‌شود غیرقابل‌انکار است و به طور فزاینده‌ای برای حفظ مزیت رقابتی سازمان، مدیریت می‌شود [۲۸]. اگر به شرایط فوق، رقابت شدید موجود در بازارهای جهانی را اضافه کنیم، اهمیت مدیریت کردن دانش سازمانی به عنوان یک مزیت رقابتی در اقتصاد دانش‌محور کنونی دو چندان می‌شود.

اسکایریم<sup>۱</sup> معتقد است: «سرمایه‌ی دانشی دارایی نهفته و پنهانی سازمان‌ها است که با مدیریت و اداره آن می‌توان به مزیت‌های رقابتی دست یافت.» در واقع دانش به عنوان منبعی برای بقای سازمان‌ها ضروری است و شرط موفقیت سازمان‌ها، دستیابی به یک دانش و فهم عمیق در تمامی سطوح است [۶۸]. به نحوی که پژوهشگران راز موفقیت سازمان‌ها در قرن ۲۱ را مدیریت دانش می‌داند.

در بازار رقابتی امروز که مشخصه‌ی اصلی آن، عدم قطعیت است، شرکت‌هایی توانایی رقابت را دارا هستند که دانش جدید را در سازمان خود ایجاد نموده، توزیع کرده و آن را تبدیل به کالاها و خدمات می‌نمایند. بدین ترتیب دانش برای سازمان مزیت رقابتی ایجاد می‌کند و به سازمان، امکان حل مسائل و تصرف فرصت‌های جدید را می‌دهد. بنابراین دانش نه فقط یک منبع مزیت رقابتی خواهد شد بلکه در واقع تنها منبع آن می‌گردد [۷۵].

بازار رقابتی به سرعت سازمان‌های کند را از چرخه رقابت کنار می‌زند، مدیریت دانش دیگر نه تنها به عنوان یک مزیت بلکه به عنوان یک ضرورت تلقی می‌گردد. برای مدیریت دانش تعاریف زیادی ارائه شده است:

بوکلی<sup>۲</sup>: مدیریت دانش را مجموعه‌ای از سازوکارهای داخلی برای همگرایی که طی آن اطلاعات کلیدی جمع‌آوری شده توسط افرادی که مسئولیت آن‌ها جمع‌آوری و تحلیل اطلاعات

---

<sup>۱</sup> Skyrme

<sup>۲</sup> Buckley

و فرصت‌های محیطی است ادغام شده و به کار بسته می‌شوند، تعریف نموده‌اند [۲۹]. هالز نیز مدیریت دانش را فرایندی تعریف نموده است که سازمان‌ها به واسطه‌ی آن توانایی تبدیل داده به اطلاعات و اطلاعات به دانش را پیدا کرده و همچنین قادر خواهند بود دانش کسب‌شده را به گونه‌ای موثر در تصمیم‌های خود به کار گیرند [۴۲].

اما روند پیاده‌سازی و به‌کارگیری مدیریت دانش خود یک فرایند ساختاریافته و گسترده است. قبل از انجام هر کاری باید بدانیم که دقیقاً چه چیزی باید مدیریت گردد و سپس به چگونگی مدیریت آن پردازیم. به طور مثال برای مدیریت سرمایه‌های سازمان، باید کل دارایی و موجودی سازمان را شناسایی کرده و سپس با توجه به نوع فعالیت، روندهای موجود در سازمان و اهداف بلندمدت به حفظ دارایی‌های فعلی و ارتقاء آن پرداخته شود. مدیریت دانش نیز از این قاعده مستثنی نیست. بدین منظور ابتدا باید کلیه منابع دانشی، روندهای موجود در تبادل دانش، داده و اطلاعات، نیازهای دانشی آتی سازمان و ... ارزیابی و مشخص شده و بر پایه‌ی اطلاعات به دست آمده، در راستای اجرای مدیریت دانش موفق اقدام شود. یکی از مهم‌ترین موارد در جهت کسب موفقیت در پیاده‌سازی مدیریت دانش سازمانی، شناخت مناسب از وضعیت دانشی درون سازمان، شرکا، رقبا و مشتریان است. در صورتی که مرحله‌ی شناخت به خوبی صورت پذیرد، می‌توان با اتخاذ استراتژی مناسب و برنامه‌ریزی مدون، به پیاده‌سازی فرایند مدیریت دانش پرداخت [۱۲]. توجه به این نکته الزامی است که در سنجش و ارزیابی منابع دانشی سازمان، با چالشی بزرگ روبرو هستیم، بخش عمده‌ای از دارایی‌های دانشی هر سازمانی به صورت نهفته و ناملموس بوده که این مهم، ارزیابی آن را پیچیده‌تر و نیازمند یک ساختار مشخص و دقیق می‌نماید. از این رو وجود یک چارچوب مشخص برای ارزیابی و ممیزی دانش الزامی است.

## ۱-۱-۱. ممیزی دانش

ممیزی دانش، ارزشیابی و بررسی علمی و ساختارمند منابع پنهان و آشکار دانش در سازمان است و محیط دانشی موجود را بررسی کرده و گزارش کامل و جامع در مورد وضعیت فعلی دانش و شکاف‌های دانشی موجود در سازمان ارائه می‌دهد. ممیزی دانش هسته مرکزی مدیریت موثر دانش سازمانی است [۲۳]. پس از انجام مرحله‌ی ممیزی دانش، سازمان از داشته‌های دانشی و نیازهای آتی آگاه شده و در گام بعدی سعی می‌کند سطح دانشی خود را از آنچه هست به آنچه باید در آینده باشد ارتقاء دهد. به طور کلی می‌توان گفت ممیزی دانش مهم‌ترین پیش‌نیاز پیاده‌سازی مدیریت دانش در هر سازمانی است که پس از پیاده‌سازی نیز لازم است به صورت



دوره‌ای انجام شود. این فرایند خود شامل مراحل مختلفی از جمله سنجش فرهنگ دانشی، ارزیابی سرمایه‌های دانشی آشکار (پایگاه‌های اطلاعاتی موجود، منابع دانشی در دسترس چون مقالات، کتابخانه‌ها، اینترنت و ...) و نهان (سرمایه‌های فکری و تجارب کارکنان)، رسم نقشه و پایگاه دانش و ... می‌باشد.

### ۱-۱-۲. رویکرد فازی

از آن زمان که انسان اندیشیدن را آغاز نمود، همواره کلمات و عباراتی را بر زبان جاری ساخته که مرزهای روشنی نداشته‌اند. کلماتی مانند خوب یا بد، زشت یا زیبا. روشن است که نمی‌توان برای این کلمات مرز مشخصی یافت. یا در جمله‌ی ((علی باهوش است)) یا ((گل زرد است)) نمی‌توان مرز مشخصی برای باهوش بودن یا زرد بودن مشخص نمود. اما در بسیاری از علوم نظیر ریاضیات یا منطق، فرض بر این است که مرزها و محدوده‌های مشخصی وجود دارد و یک نظام دو ارزشی را می‌سازد [۳].

مجموعه‌های فازی در ریاضیات جدید به مجموعه‌ای اطلاق می‌شوند که عناصر آن به طور نسبی متعلق به آن مجموعه باشند. همان طور که مشخص است در مجموعه‌های فازی، عناصر به دو دسته‌ی عضو و غیر عضو تقسیم نمی‌شوند بلکه میزان عضویت هر عنصر در مجموعه‌های فازی بین یک تا صفر متغیر است [۳]. استفاده از رویکرد فازی در تصمیم‌گیری و پاسخ‌گویی بسیار مفید است؛ زیرا به جای محدود کردن پاسخ به یک عدد مطلق یا وضعیت خاص، یک بازه به عنوان جواب در نظر گرفته می‌شود.

از آنجایی که در پاسخ‌گویی و تصمیم‌گیری به خصوص در علوم انسانی و مدیریتی همواره با بازه‌ای از تقریب یا ابهام روبرو هستیم، استفاده از منطق فازی می‌تواند کیفیت ارزیابی را افزایش دهد. در این پژوهش سعی می‌شود به کمک منطق فازی، ابهامات اندیشه‌سازان در پاسخ‌گویی به پرسش‌ها را پوشش داده تا نتایج حاصل به واقعیت نزدیک گردد.

### ۱-۲. نوآوری پژوهش

در این پژوهش سعی می‌شود با بررسی پژوهش‌های پیشین، مدلی جامع به منظور ممیزی دانش سازمان ارائه گردد. در این مدل سعی می‌شود علاوه بر بررسی و ارزیابی وضعیت دانشی موجود، خطرات دانشی همچون از دست رفتن دانش سازمانی نیز ارزیابی شوند. مدل‌های ممیزی دانش جاری فقط به بررسی وضعیت موجود می‌پردازند، در نتیجه اتفاقات پیش‌بینی نشده و

ریسک‌های دانشی می‌تواند اجرای برنامه‌های دانشی را دچار مخاطره کند یا با شکست روبرو سازد. همچنین سعی می‌شود در مراحل اجرای ممیزی دانش همچون سنجش فرهنگی سازمانی و جریان دانش، مدل‌های پایه بهبود داده شوند.

می‌توان اثبات نمود که خروجی تحلیل‌های فازی نسبت به حالت غیرفازی نتایج بهتری را حاصل می‌کند. در این پژوهش سعی می‌شود با ارائه روش‌های فازی در مراحل انجام ممیزی از مزایای رویکرد فازی در تحلیل داده‌ها سود برد.

### ۱-۳. ضرورت انجام تحقیق

در سال‌های اخیر مدیریت دانش به موضوعی مهم و حیاتی تبدیل شده است. جوامع علمی و تجاری هر دو بر این باورند که سازمان‌ها با قدرت دانش می‌توانند برتری‌های بلندمدت خود را در عرصه‌های رقابتی حفظ کنند و دانشمندان در تحقیقات خود یافته‌اند که مدیریت دانش برخلاف مدیریت‌های دیگر زودگذر نیست بلکه اثرات ماندگاری دارد. شرایط و فضای رقابتی سازمان‌ها بیش از پیش پیچیده و به سرعت در حال تغییر است، به گونه‌ای که سرعت تغییر در بیشتر سازمان‌ها به مراتب بیشتر از سرعت توان پاسخگویی و تطبیق آن‌هاست. تغییرات مستمر دانش نیز وضعیت عدم تعادل جدیدی را برای سازمان‌ها به وجود آورده است. با در نظر گرفتن شرایط مذکور، در حال حاضر مدیریت دانش نه تنها یک مزیت بلکه به عنوان یک ضرورت در سازمان محسوب می‌گردد.

در این میان اجرای برنامه‌های دانشی بدون ارزیابی صحیح از وضعیت دانشی موجود، فرهنگ سازمانی و رعایت سلسله‌مراتب اصولی، محکوم به شکست و تضییع منابع سازمانی خواهد بود، در نتیجه رعایت چهارچوبی اصولی برای ممیزی و ارزیابی دانش، به منظور حمایت از برنامه‌های دانشی در سازمان ضروری است. پژوهش‌های زیادی در بیان ضرورت ممیزی دانش در سازمان صورت گرفته است که در فصل مرور ادبیات به آن‌ها اشاره خواهد شد. از آنجایی که ممیزی دانش فرایندی زمان‌بر بوده و هزینه‌هایی را هم برای سازمان به دنبال خواهد داشت، وجود یک چهارچوب مدون برای انجام ساختاریافته‌ی این فرایند ضروری است.

## ۱-۴. اهداف تحقیق

الف) هدف اصلی:

ارائه‌ی چهارچوبی کاربردی جهت ممیزی دانش با رویکرد فازی.

ب) اهداف فرعی:

۱- ارائه روشی جهت سنجش فرهنگ دانشی سازمان.

ارائه چهارچوبی جهت بررسی وضعیت موجود دانش و جریان دانشی در سازمان.

ارائه‌ی روشی جهت ارزیابی ریسک از دست دادن دانش در سازمان.

## ۱-۴. سؤالات تحقیق

الف) سؤال اصلی:

مدل مناسب جهت ممیزی دانش سازمانی با رویکرد فازی کدام است؟

ب) سؤالات فرعی:

روش مناسب جهت سنجش فرهنگ دانشی در سازمان کدام است؟

چهارچوب مناسب جهت تعیین وضعیت دانش موجود و جریان دانش سازمان کدام است؟

روش مناسب جهت سنجش ریسک از دست دادن دانش کدام است؟

# فصل دوم:

## پیشینه‌ی تحقیق