



دانشگاه الزهرا

دانشکده فنی و مهندسی

پایان نامه

جهت اخذ درجه کارشناسی ارشد

رشته فناوری اطلاعات (سیستم های اطلاعاتی پیشرفته)

عنوان پروژه

ارائه مدل تلفیقی مدیریت دانش و نوآوری

استاد راهنما:

جناب آقای دکتر فریبرز موسوی

استاد مشاور:

جناب آقای دکتر پیمان اخوان

دانشجو:

مریم السادات قاضی میر سعید

اسفند 90

رسالة محمد

کلیه دستاوردهای این تحقیق متعلق به
دانشگاه الزهراء می باشد

این پروژه تحت قرارداد پژوهشی شماره 500;8971;ت مورخ 89/12/28 از
پشتیبانی معنوی و مادی مرکز تحقیقات مخابرات ایران بهره مند شده است.

تقدیرم بہ:

دو چہرہ اب و ام

دو عبادت گاہ جا زم

پدرم و مادرم و آماجیم بر طات زندگہ م

و آمان کہ نہال تھا نرم ریلگہ وفا من کنند

رہا سکا زارم از:

استاد راہنمای گرانقدرم جناب آقای دکتہ فریبرز موسوی مدنی

استاد مشاور ارجمندم جناب آقای دکتہ پیمان اخوان

اساتید داور بزرگوار دکتہ محمد حسن زادہ و دکتہ سودابہ نامدار زنگنہ

چکیده

اگرچه در ارتباط با هر یک از مقوله های مرتبط با مدیریت دانش و مدیریت نوآوری ادبیات نسبتاً گسترده ای وجود دارد اما متونی که به طور مشخص ارتباط این دو حیطه را در نظر گرفته و مورد بررسی قرار دهند نسبتاً محدود می باشد. با این وجود، اخیراً مطالعات بیشتری در این راستا صورت گرفته و حتی برخی از صاحب نظران با ادغام دو مفهوم دانش و نوآوری، واژه "نوآوری دانش" را مطرح نموده و قائل به مدیریت نوآوری مبتنی بر دانش هستند. به عبارتی دانش و نوآوری و نیز مدیریت بر این دو را لازم و ملزوم یکدیگر دانسته و تفکیک ناپذیر می پندارند. هدف از این پایان نامه ارائه شمایی از ارتباط این دو مفهوم در ادغام با یکدیگر و تأثیر آنها در ایجاد مزیت رقابتی پایدار برای سازمان می باشد. در این پایان نامه، ابتدا به مروری بر ادبیات مدل های مدیریت دانش و نوآوری موجود می پردازیم در مرحله بعد با استفاده از متدولوژی فرا ترکیب مدل های مدیریت دانش را مورد بررسی قرار داده و مولفه های مدیریت دانش را استخراج شد. سپس با استفاده از دیدگاه فراترکیب مدل های مدیریت نوآوری مورد بررسی قرار گرفت و اجزای مهم آن استخراج شد. در پایان با دانش بدست آمده از مطالعه این مدلها با ترکیب مولفه های هم ارز به ارائه یک مدل جامع در این زمینه پرداخته شد. و با استفاده از پرسشنامه و استفاده از نرم افزار لیزرل به تحلیل مدل ارائه شده پرداختیم.

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
2	1. کلیات پژوهش.....
2	1-1- مسئله پژوهش و ضرورت آن.....
3	1-2- اهداف پژوهش.....
4	1-3- سوال اصلی تحقیق:.....
4	1-4- زمینه پژوهش.....
5	1-5 - مزایای حاصل از پژوهش.....
5	1-6- روش انجام تحقیق.....
6	1-7- محدودیتهای پژوهش.....
7	1-8- ساختار پژوهش.....
8	فصل دوم مروری بر ادبیات موضوع.....
9	مقدمه.....
10	2- تعاریف و تاریخچه مدیریت دانش.....
11	2-1 دیدگاهها و رویکردهای مختلف مدیریت دانش.....
15	2-2 مدل های مدیریت دانش.....

- 15.....1-2-2دسته بندی مدل ها
- 16.....2-2-2رده بندی مدل ها
- 17.....3-2-2گروه بندی مدلها منظر نوع دانش (ضمنی / آشکار)
- 19.....4-2-2گروه بندی بر مبنای فرایندهای دانش
- 22.....5-2-2بررسی چند مدل مدیریت دانش
- 26.....1-5-2-2مدل "هیسیگ"
- 27.....2-5-2-2مدل مارک "م. مک الروی"
- 28.....3-5-2-2مدل "بک من"
- 28.....4-5-2-2مدل بکوویتز و ویلیامز
- 31.....5-5-2-2مدل نوناکا و تاکوچی
- 34.....6-5-2-2مدل منسجم چرخه حیات مدیریت دانش
- 36.....7-5-2-2مدل پویای جریان دانش (نیسن، 2002)
- 37.....8-5-2-2مدل آبخاری مدیریت دانش
- 40.....9-5-2-2مدل یکپارچه مدیریت دانش
- 42.....3-2 نوآوری
- 43.....1-3-2بررسی نسلها و فرآیندهای نوآوری
- 44.....1-3-2-1نسلهای مختلف نوآوری
- 46.....4-2 مدل‌های نوآوری

- 46..... 1-4-2 مدل کلی فرآیند نوآوری [58]:
- 47..... 2-4-2-مدل کوین و همکاران
- 48..... 3-4-2-مدل سندمیر و همکاران [59]
- 50..... 4-4-2 مدل ارائه شده توسط راثول و زگولد
- 50..... 5-4-2 مدل یکپارچه فرآیند نوآوری بواز برنستینا
- 52..... 6-4-2-مدل تلکام آلمان [62]
- 53..... 7-4-2-مدل StageGate [63]
- 54..... 8-4-2-مدل زنجیره نوآوری (IC)
- 55..... 5-2 نقش مدیریت دانش در نوآوری
- 55..... 1-5-2 عوامل کاربرد مدیریت دانش در نوآوری
- 58..... 2-5-2 ماهیت نقش مدیریت دانش در نوآوری
- 64..... 3-5-2 ارزش های مدیریت دانش در نوآوری
- 68..... 6-2 مرور مدل های ترکیبی مدیریت دانش و نوآوری
- 69..... 1-6-2 مدل دوره عمر دانش نوآوری
- 70..... 2-6-2-مدل یادگیری و نوآوری با عطف به دانش (KELI)
- 72..... 3-6-2-مدل متای مدیریت دانش برای نوآوری مداوم
- 75..... 4-6-2 مدل سلسله مراتبی مدیریت دانش برای نوآوری
- 78..... فصل سوم روش تحقیق

- 3- روش تحقیق پایان‌نامه 79
- 1-3 روش فراترکیب 80
- 2-3 طرح تحقیق 81
- 3-3 فرضیه تحقیق 81
- 4-3 روشهای جمع‌آوری اطلاعات 82
- 5-3 روایی و پایایی پرسشنامه 84
- 1-5-3 تعیین پایایی (قابلیت اعتماد) پرسشنامه 84
- 2-5-3 تعیین اعتبار (روایی) پرسشنامه 84
- 6-3 جامعه و نمونه آماری 86
- 1-6-3 جامعه آماری 86
- 2-6-3 قلمرو مکانی تحقیق 86
- 3-6-3 قلمرو زمانی تحقیق 86
- 4-6-3 نمونه آماری و روش محاسبه حجم نمونه 86
- 5-6-3 روشهای نمونه‌گیری 87
- 6-6-3 روش تجزیه و تحلیل اطلاعات 87
- فصل چهارم ارائه مدل مفهومی 95
- 4- ارائه مدل تلفیقی 96
- 1-4 تحلیل مدل‌های مدیریت دانش 96

103.....	2-4- استخراج مولفه های نهایی مدل مدیریت دانش
108.....	3-4- بررسی مدل‌های نوآوری با دیدگاه متا سنتز
112.....	4-4- اولویت بندی نیازمندیهای کیفی:
124.....	فصل پنجم نتیجه گیری و پیشنهاد
125.....	5- نتیجه گیری و پیشنهاد
136.....	1-5- پیشنهاد تحقیقات آتی
138.....	مراجع

فهرست جداول

- جدول 1-1 زمانبندی پایان نامه 7
- جدول 1-4: نقاط قوت و ضعف مدل‌های بررسی شده 97
- جدول 2-4 بررسی مدل‌های مدیریت دانش با استفاده از روش فراترکیب 100
- جدول 3-4 ارتباط بین گام‌های مختلف روشها 101
- جدول 4-4 محاسبه وزن و رتبه هر یک از ابعاد پیشنهادی مدل از طریق روش آنتروپی شانون 106
- جدول 4-5- ماتریس ارتباطات نشان دهنده میزان ارتباط مولفه های مدیریت دانش و نوآوری 112
- جدول 5- نتایج اجرای مدل ساختاری میان فرآیندهای مدیریت دانش و فرآیندهای مدیریت نوآوری 132

فهرست اشکال

- شکل 1-1 چارچوب روش تحقیق 6
- شکل 1-2 چهار راهبرد فرآیند تبدیل دانش ارایه شده توسط نوناکا 32
- شکل 2-2 مدل آبخاری مدیریت دانش 39
- شکل 2-3 نسلهای مختلف نوآوری 45
- شکل 2-4 گام فرآیند نوآوری بر گرفته از کوین (2002) 46
- شکل 2-5 مدل نوآوری NCD 47
- شکل 2-6: مدل فرآیند ایدهپردازی یکپارچه 49
- شکل 2-7 مدل نوآوری ارائه شده توسط راثول 50
- شکل 2-8: مدل یکپارچه فرآیند نوآوری 51
- شکل 2-9: ترتیب فعالیتهای نوآوری 53
- شکل 2-10: سلسله مراتب نوآوری در مدل stageGate 53
- شکل 2_11 دوره عمر دانش نوآوری 70
- شکل 2_13 مدل یادگیری و نوآوری معطوف به دانش 72
- شکل 4-1 ارائه مدل نهایی مدیریت دانش توسط روش فراترکیب 104
- شکل 4-2 مدل تلفیقی مدیریت دانش و نوآوری 122
- شکل شماره 5-1 مدل اندازه گیری مدیریت دانش در حالت استاندارد 126
- شکل شماره 5-2 مدل اندازه گیری مدیریت دانش در حالت معنی داری 127
- شکل شماره 5-3 مدل اندازه گیری مدیریت نوآوری در حالت استاندارد 128
- شکل شماره 5-4 مدل اندازه گیری مدیریت نوآوری در حالت معنی داری 129

شکل شماره 5-6 خروجی آزمون رابطه علی میان فرآیندهای مدیریت دانش و فرآیندهای مدیریت نوآوری با استفاده از نرم افزار لیزرل در حالت معنی داری 132

فصل اول

کلیات تحقیق

1. کلیات پژوهش

در این فصل شرح موضوع پژوهش و منطق پشتوانه آن، زمینه پژوهش، دامنه پژوهش، سؤالاتی که محقق در جستجوی پاسخ برای آنها است، اهداف و ضرورتها، مزایای حاصل از پژوهش و محدودیتهای انجام آن بیان خواهد گردید. در خاتمه ساختار کلی پایان نامه ارائه خواهد شد.

1-1- مسئله پژوهش و ضرورت آن

با پیشرفت فناوری اطلاعات و افزایش حجم اطلاعات و دانش جهانی، مدیریت دانش به یک موضوع مهم و حیاتی تبدیل شده است جوامع علمی و تجاری باور دارند که سازمانها با قدرت دانش می توانند برتریهای های بلند مدت خود را در عرصه های رقابتی حفظ کنند و برخلاف سایر علوم، علم مدیریت دانش، مد زودگذر نیست، بلکه ماندگار است. به همین دلیل مدیریت دانش در برنامه چهارم توسعه اقتصادی کشور، بعنوان اصلی ترین عوامل ایجاد ارزش در اقتصاد نوین مورد توجه قرار گرفته است. با توجه به سرعت تغییر و پیچیدگی فضای رقابتی سازمانها، امکان پاسخگویی و تطبیق آنها با شرایط مشکل شده است. تغییرات مستمر دانش نیز وضعیت عدم تعادل جدیدی را برای سازمان ها بوجود آورده است. لذا تنها سازمانهایی می توانند به حیات خود دهند که بتوانند مزیت رقابتی خود را حفظ نمایند. حفظ مزیت رقابتی و بقاء سازمان با کمک مدیریت دانش، یادگیری و نوآوری امکان پذیر است. البته خود نوآوری نیز معلول دانش و یادگیری است. دانش، اطلاعات قابل درک و ارزشمندی است که در پرتو تجارب و بستر آگاهانه فرد شکل گرفته و نهادینه می شود [14]، دانش، مجموعه ای از شناخت ها و مهارت لازم برای حل یک مساله است. دانش را به دو شکل ضمنی و آشکار تقسیم بندی کرده اند. دانش ضمنی، حالت ذهنی داشته و شامل مهارتها و دانش فردی می شود و آشکارسازی آن مشکل است. دانش آشکار یا کدگذاری شده دانشی است که به زبان رسمی و نظام مند بیان شده و بین افراد مختلف در

سطوح مختلف قابل انتقال است. نظر به اهمیت مدیریت دانش در سازمانهای تحقیق و توسعه این پایان نامه تلاشی برای ارائه چارچوبی بمنظور تلفیق مدیریت دانش و نوآوری در سازمانها می باشد.

به طور کلی، سیستم‌های مدیریت دانش و نوآوری در یک سازمان باید به همه ذینفعان از جمله مدیران، تحلیلگران سیستم؛ کارکنان قدیمی و جدید، مشتریان، تهیه کنندگان مواد اولیه که در فرآیندهای ادراک، ارزیابی و سازماندهی کار مشارکت دارند، کمک نماید.

تحقیقات نشان میدهد که مدیریت دانش برای ایجاد نوآوری در سازمانهای یادگیرنده مفید است مدیریت دانش فرایندی است که به سازمانها در شناسایی، انتخاب، سازماندهی و توزیع دانش و تبدیل اطلاعات مهم و تخصصی که بخشی از حافظه سازمان هستند و عموماً به صورت ساختار نیافته در سازمان قرار دارند، کمک می کند. این ساختار دهی به دانش باعث کارا و اثر بخش شدن فرایندهای حل مساله، یادگیری پویا، برنامه ریزی استراتژیک و تصمیم گیری می شود. برای ایجاد خلاقیت و محصولات جدید، مدیریت باید بین کارایی مدیریت دانش، تعهد علمیات هوشمند یک تعادل پایدار برقرار نماید. لذا در این تحقیق یک تلفیق متناسب از مدیریت دانش و نوآوری که بر سازمانهای یادگیرنده تاثیر گذار باشد ارائه خواهد شد. این مدل به سازمانها کمک خواهد کرد تا ضمن آنکه بر دسترسی به اهداف سازمانی تمرکز داشته باشند، تلاشهای ابتکاری را هدایت نمایند و به کارایی بیشتر مدیریت دانش یاری رسانند.

2-1- اهداف پژوهش

در این پایان نامه چهار هدف اصلی مورد توجه بوده است:

- مرور ادبیات و بررسی ارتباط این دو مدل
- مرور ادبیات و بررسی فازهای پیاده سازی هر یک از دو مدل به صورت جداگانه
- تلفیق فازهای مختلف پیاده سازی این دو سیستم

پیشنهاد مدلی برای پیاده سازی همزمان سیستم مدیریت دانش و نوآوری در سازمانها

1-3- سوال اصلی تحقیق:

مدل منسجم تلفیقی فرآیندهای مدیریت دانش و نوآوری چگونه است؟

سوالات تحقیق:

- 1- مدل های موجود فرآیندهای مدیریت دانش چیست ؟
- 2- مدل های موجود فرآیندهای مدیریت نوآوری چیست ؟
- 3- چه ارتباطی میان سیستم مدیریت دانش و مدیریت نوآوری وجود دارد؟
- 4- آیا میان فرآیندهای مدیریت دانش با فرآیندهای مدیریت نوآوری ارتباط یک به یک وجود دارد؟

1-4- ضرورت پژوهش

موارد اشاره شده زیر، زمینه ساز انجام این پژوهش می باشد:

- ❖ پدیدار شدن دیدگاهی استراتژیک نسبت به دانش به عنوان سرمایه ای معنوی و دارایی ای نامشهود
- ❖ مطرح شدن مدیریت دانش و مدیریت نوآوری به عنوان یک عامل کلیدی موفقیت و ایجاد کننده مزیت رقابتی برای سازمانها، در اقتصاد دانایی محور
- ❖ اهمیت مدلی منسجم از فرآیندهای مدیریت دانش و نوآوری به عنوان چاقویی جهت به کارگیری آن
- ❖ ناکافی و محدود بودن تحقیقات انجام گرفته در خصوص مدیریت دانش و نوآوری در سازمانها
- ❖ عدم وجود مدلی منسجم از چگونگی فرآیندهای مدیریت دانش و نوآوری در سازمانها

زمینه این پژوهش مباحث تلفیقی از مدیریت دانش و نوآوری در سازمانها است لذا در این تحقیق ادبیات این دو موضوع و ارتباط آنها بررسی میشود سپس تلاش میگردد تا تلفیقی از آن دو حاصل آید

این تحقیق در زمینه مدیریت دانش و نوآوری سازمان است. این تحقیق از نوع تحقیق کاربردی است که طبق تعریف تحقیق کاربردی، تحقیقی است که درباره پدیده‌ها و مسائلی که در چندین سازمان با زمینه‌های ماموریتی مختلف روی می‌دهد و نیز چگونگی حل آنها صورت می‌پذیرد. اینگونه پژوهشها به صورتی و به گونه‌ای طراحی می‌شوند که راه‌حل‌های حاصل از آنها نه تنها در یک سازمان خاص که در انواع سازمانها به کار گرفته می‌شود. در واقع می‌توان گفت هدف اصلی از اجرای تحقیق کاربردی تولید دانش بیشتر و درک پدیده‌های پیش رو و سرانجام ارائه نظریه‌ها بر پایه نتایج تحقیق می‌باشد

5-1 - مزایای حاصل از پژوهش

از آنجا که مدیریت دانش در این سازمانها عاملی کلیدی به حساب می‌آید و از آنجا که تا به امروز در سازمانهای داخل کشور مدل منجمدی از عوامل موثر و فرآیندهای مدیریت دانش و نوآوری در این سازمانها ارایه نشده است، نتایج حاصل از این پژوهش که در قالب مدلی مفهومی بیان می‌شود می‌تواند چارچوب مناسبی جهت درک چگونگی ارتباط فرآیندها، و کمک در جهت به کارگیری موثر مدیریت دانش، در این سازمانها باشد.

6-1- روش انجام تحقیق

از آنجا که در زمینه ارائه مدل تلفیقی مدیریت دانش و نوآوری تاکنون تحقیقی انجام نشده است و گاه تحقیقاتی بسیار اندک و پراکنده ای انجام گرفته است لذا روش تحقیق حاضر که با مطالعه و بررسی ادبیات موضوع این حوزه در صدد ارائه مدلی از فرایندهای مدیریت دانش و نوآوری و بیان عوامل مؤثر بر آن می‌باشد، اکتشافی-توصیفی می‌باشد و از آنجا که به دنبال