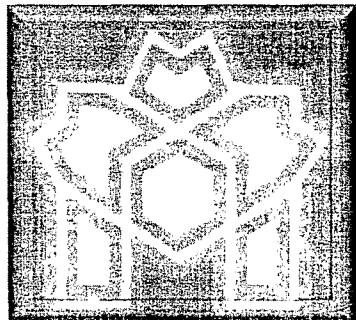


1. VDN

۸۷/۱۱/۴۹۸۳
۸۷/۱۱/۵۷



دانشگاه علامه طباطبایی
دانشکده مدیریت و حسابداری

پایان نامه جهت اخذ درجه کارشناسی ارشد مدیریت بازارگانی
گرایش مدیریت تحول

عنوان تحقیق:

رابطه ارتباطات سازمانی بر تسهیم دانش

استاد راهنما: دکتر حسین رحمان سرشت

استاد مشاور: دکتر نادر مظلومی

استاد داور: دکتر قاسم انصاری

۱۳۸۷/۱۱/۱۰

دانشجو:

طیبه بختیاریان

پاییز ۸۷

بعض تعالی

شماره: دانشگاه علامه طباطبائی
 تاریخ: دانشکده حسابداری و مدیریت
 پیوست:

صورتجلسه دفاعیه پایان نامه تحصیلی

با تأییدات خداوند متعال پایان نامه تحصیلی خانم طبیه بختیاریان دانشجوی کارشناسی ارشد رشته

مدیریت بازرگانی گرایش تحول تحت عنوان:

اول ۸۷ «رابطه ارتباطات بر تسهیم و انتقال دانش در سازمان»

که به راهنمایی آقای دکتر رحمان سرشت تنظیم گردیده است در جلسه مورخه ۸۷/۸/۲۰ با حضور

اعضاء هیات داوران مطرح و با نمره (۱۹ / ۲۰) به تصویب رسید. اس

۱۳۸۷ / ۱۱ / ۱۰

اعضاء هیات داوران:

نام و نام خانوادگی	سمت
آقای دکتر رحمان سرشت	استاد راهنما
آقای دکتر مظلومی	استاد مشاور
آقای دکتر انصاری	استاد داور
آقای دکتر انصاری	نماینده تحصیلات تکمیلی دانشکده

الهی

مرا مددکن تا دانش اندکم

نه نرده بانی باشد برای فزونی تکبر و غرور،

نه حلقه ای برای اسارت،

و نه دست مایه ای برای تجارت

بلکه گامی باشد برای تجلیل از تو

و متعالی ساختن زندگی خود و دیگران

با سپاس فراوان از

استاد بزرگوارم جناب آقای دکتر حسین رحمان سرشنست که در مقام استاد راهنمای با حوصله، تمام مراحل این پژوهش را زیرنظر داشته اند و با راهنمایی های مفیدشان مرا در انجام این تحقیق یاری فرمودند.

و

استادان ارجمند آقای دکتر نادر مظلومی و آقای دکتر قاسم انصاری که با راهنمایی های خود بر کیفیت این پژوهش افزودند.

چگونه چیزی خواهم یافت در این دنیا که نثارتان کنم
به تلافی آن چه کرده اید.

به پاس محبت بی دریغی که هرگز فروکش نمی کند.
به اسوه گذشت، مظہر بزرگ منشی و استقامت: پدر عزیزم

و

اللهه عشق و عاطفه: مادر نازنینم
تقدیم می کنم.

فهرست مطالب

<u>صفحه</u>	<u>عنوان</u>
فصل اول: کلیات تحقیق	
۲	مقدمه
۳	بیان مساله
۴	اهمیت و ضرورت موضوع تحقیق
۶	سوالهای تحقیق
۶	فرضیه های تحقیق
۷	چارچوب نظری تحقیق
۸	هدفهای تحقیق
۸	روش شناسی
۸	نوع روش تحقیق
۸	روش گردآوری اطلاعات و داده ها
۹	جامعه آماری و روش نمونه گیری
۹	روش تجزیه تحلیل داده ها
۱۰	تعریف مفاهیم و واژه گان اختصاصی تحقیق
۱۲	جمع بندی فصل یک
فصل دوم: پیشینه و مبانی نظری تحقیق	
۱۴	مقدمه
۱۵	بخش اول: آشنایی با قلمرو مکانی تحقیق
۱۹	بخش دوم: خلاصه ای از تحقیقات انجام شده در ایران و جهان
۱۹	تحقیقات انجام شده در جهان
۲۱	تحقیقات انجام شده در ایران
۲۳	بخش سوم: مبانی نظری تحقیق
۲۳	مفهوم دانش
۲۵	ویژگی دانش
۲۷	انواع دانش
۲۸	انواع دانش از نظر نوناکا
۲۹	طبقه بندی بلکلر از دانش
۳۰	عاملان دانش سازمانی
۳۱	نقشه دانش
۳۲	فرآیند انتقال دانش
۳۵	مدل انتقال دانش
۳۵	مدل زولانسکی
۳۵	مدل نوناکا
۳۹	استراتژیهای انتقال دانش
۴۰	فناوریهای پخش و انتشار
۴۴	محدودیتهای تسهیم و انتقال دانش
۴۴	محدودیتهای فردی تسهیم دانش

۴۵	محدودیتهای سازمانی تسهیم دانش
۴۷	موائع فنی تسهیم دانش
۴۸	برنامه های انتقال دانش در سازمان
۴۸	ارتباطات
۴۹	ارتباطات سازمانی
۵۰	فرایندهای ارتباطات سازمانی
۵۲	طبقه بندی ارتباطات سازمان
۵۲	ارتباطات رسمی و غیررسمی
۵۵	ارتباطات افقی
۵۶	ارتباطات عمودی و مورب
۵۷	شبکه ها
۵۸	کانالها
۵۸	جوارتباطی در سازمان
۵۸	جوارتباطی حمایتی
۵۹	جوارتباطی تدافعی
۶۰	نظریه های مربوط به استفاده از شیوه ارتباط
۶۰	مدل غنای شیوه ارتباطی
۶۱	مدل پردازش اطلاعات اجتماعی
۶۲	مدل ظرفیت دوگانه
۶۳	ارتباطات میان فردی
۶۴	روشهای ارتباطات
۶۷	ویژگیهای اثربخشی ارتباطات میان فردی
۶۹	تحریف ارتباطات میان مدیران و کارکنان
۷۰	استراتژی های بهبود ارتباطات سازمانی
۷۷	جمع بندی فصل دوم
	فصل سوم: روش تحقیق
۷۹	مقدمه
۷۹	قلمرو تحقیق
۸۰	روشنمone گیری
۸۲	ابزار گردآوری اطلاعات
۸۲	پرسشنامه تسهیم دانش
۸۳	پرسشنامه احساس رضایت از ارتباطات
۸۷	پرسشنامه روش ارتباطی
۸۹	پایابی پرسشنامه
۹۱	روایی پرسشنامه
۹۱	جمع بندی فصل سوم
	فصل چهارم: تحلیل های آماری
۹۳	مقدمه
۹۴	چارچوب نظری تحقیق
۹۴	آزمون های آماری
۹۴	آزمون کولموگروف- اسمیرنوف

۹۵.....	آزمون استقلال جنس و تسهیم دانش
۹۶.....	آزمون همیستگی
۱۰۱.....	آزمون میانگین
۱۰۵.....	آزمون دوچمله ای
۱۰۹.....	مدل رگرسیون
۱۱۲.....	جمع بندی فصل چهارم
	فصل پنجم: نتیجه گیری و پیشنهادها
۱۱۳.....	مقدمه
۱۱۴.....	خلاصه تحقیق
۱۱۵.....	نتایج تحقیق
۱۱۵.....	نتایج حاصل از آزمون فرضیه اصلی
۱۱۵.....	نتایج حاصل از آزمون فرضیه فرعی اول
۱۱۶.....	نتایج حاصل از آزمون فرضیه دوم
۱۱۶.....	نتایج حاصل از آزمون فرضیه سوم
۱۱۷.....	نتایج حاصل از آزمون فرضیه چهارم
۱۱۷.....	پیشنهادات تحقیق
۱۲۰.....	چارچوب نظری نهایی تحقیق
۱۲۰.....	محدودیتهای تحقیق
۱۲۱.....	پیشنهاد ها جهت انجام تحقیق های آینده
	ماخذ
۱۲۲.....	منابع فارسی
۱۲۵.....	منابع انگلیسی
۱۲۹.....	پیوست: پرسشنامه

فهرست جدول ها

..... ۹	جدول ۱-۱ آزمون های بکاررفته در تجزیه تحلیل داده ها
..... ۱۷	جدول ۱-۲ توزیع کارکنان پرتو
..... ۲۲	جدول ۲-۱ نتایج تحقیق آسیب شناسی انتقال دانش در سازمان
..... ۲۸	جدول ۲-۳ انواع دانش
..... ۵۶	جدول ۴-۲ طبقه بندی زیلاگی در مورد اثربخشی ارتباطات
..... ۶۵	جدول ۵-۲ کلوس و بس
..... ۷۰	جدول ۶-۲ تحریف ارتباطات
..... ۸۲	جدول ۱-۳ دسته بندی سوالهای پرسشنامه تسهیم دانش
..... ۸۶	جدول ۱-۲-۱ دسته بندی سوالهای پرسشنامه احساس رضایت از ارتباطات
..... ۸۷	جدول ۱-۲-۲ دسته بندی سوالهای ارتباطات رسمی و غیررسمی
..... ۸۹	جدول ۱-۲-۳ دسته بندی سوالهای پرسشنامه روش ارتباطی
..... ۹۰	جدول ۳-۳ پایایی کل پرسشنامه
..... ۹۰	جدول ۴-۳ پایایی پرسشنامه احساس رضایت از ارتباطات
..... ۹۰	جدول ۵-۳ پایایی پرسشنامه روش ارتباطی
..... ۹۱	جدول ۶-۳ پایایی پرسشنامه تسهیم دانش
..... ۹۳	جدول ۱-۴ آزمون های بکاررفته در تجزیه تحلیل داده ها
..... ۹۵	جدول ۲-۴ آزمون کولموگروف اسمیرنوف عامل های پرسشنامه ابعاد ارتباطی
..... ۹۵	جدول ۳-۴ آزمون کولموگروف اسمیرنوف عامل های پرسشنامه تسهیم دانش
..... ۹۶	جدول ۴-۴ آزمون استقلال جنس و تسهیم دانش
..... ۹۷	جدول ۴-۵ آزمون همبستگی متغیرهای جمعیت شناختی و عامل های تسهیم دانش
..... ۹۷	جدول ۴-۶ آزمون همبستگی عامل های احساس رضایت و عامل های تسهیم دانش
..... ۹۸	جدول ۴-۷ آزمون همبستگی عامل های روش ارتباطی و عامل های تسهیم دانش
..... ۹۹	جدول ۴-۸ آزمون همبستگی عامل های احساس رضایت و تسهیم دانش در مجموع
..... ۹۹	جدول ۴-۹ آزمون همبستگی عامل های روش ارتباطی و تسهیم دانش در مجموع
..... ۱۰۰	جدول ۱-۱ آزمون همبستگی عامل های تسهیم دانش و عامل کنترل اجتماعی
..... ۱۰۰	جدول ۱-۰ آزمون همبستگی عامل های احساس رضایت و عامل های تسهیم دانش درون و بین واحدی
..... ۱۰۰	جدول ۱-۱۱ آزمون همبستگی عامل های روش ارتباطی و عامل های تسهیم دانش درون و بین واحدی
..... ۱۰۱	جدول ۱-۱۲ آزمون همبستگی تسهیم دانش وابعاد ارتباطی در مجموع
..... ۱۰۲	جدول ۱-۱۳ آزمون میانگین عامل های پرسشنامه

جدول ۴-۱۴ آزمون برابری میانگین عامل ها با مقدار متوسط ۳	۱۰۲
جدول ۴-۱۵ آزمون میانگین برای عامل های تسهیم دانش	۱۰۳
جدول ۴-۱۶ آزمون میانگین تسهیم دانش درون واحدی و بین واحدی	۱۰۳
جدول ۴-۱۷ آزمون کولموگروف اسمیرنف متغیرهای پرسشنامه	۱۰۴
جدول ۴-۱۸ آزمون میانگین متغیرهای با توزیع غیرنرمال در پرتو	۱۰۵
جدول ۴-۱۹ خلاصه نتایج آزمون میانگین کل متغیرها	۱۰۸
جدول ۴-۲۰ آزمون CURE ESTIMATION در شرکت پرتو	۱۰۹
جدول ۴-۲۱ آزمون دوربین واتسون در شرکت پرتو	۱۱۰

فهرست شکل ها

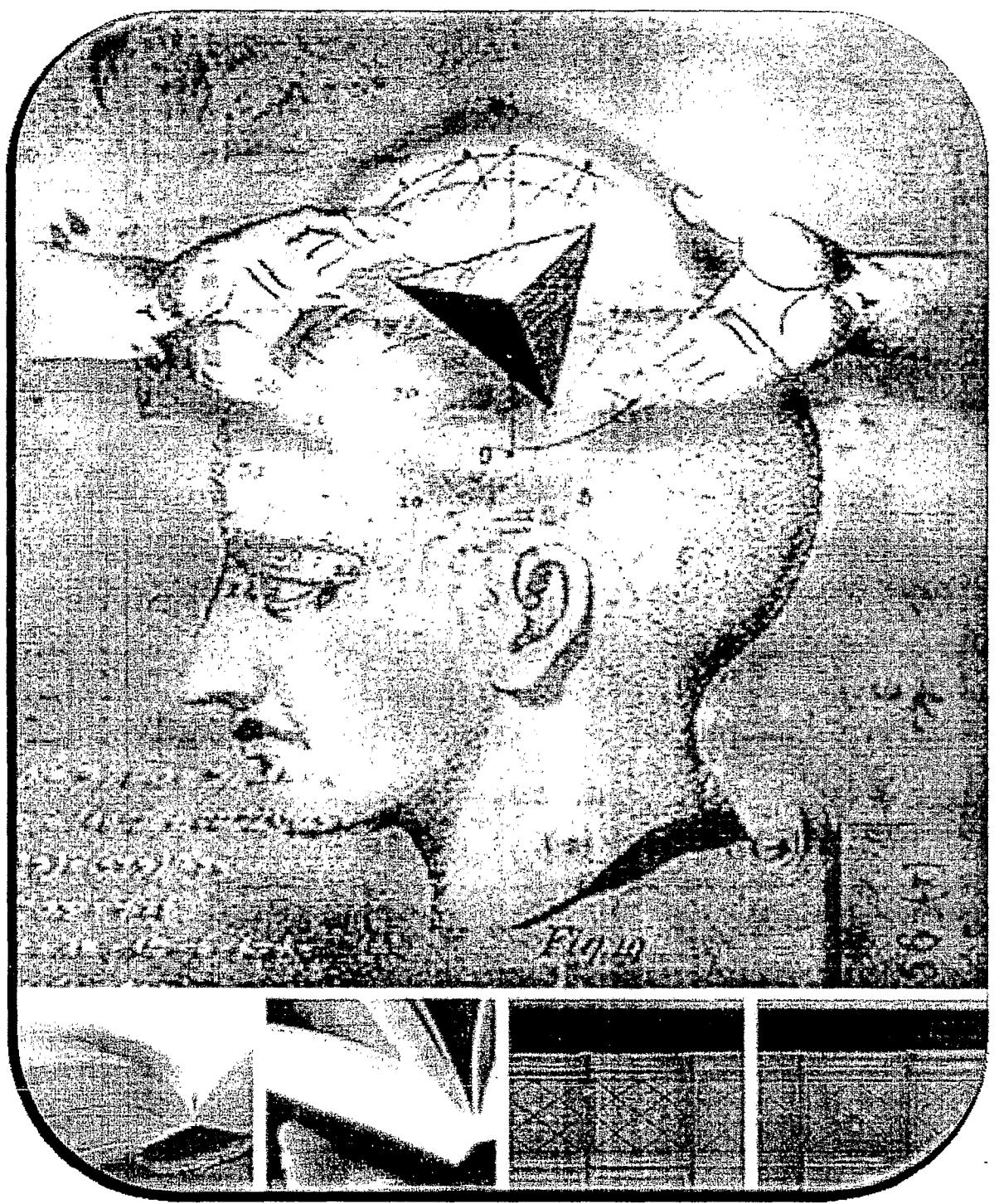
..... ۷	شکل ۱-۱ چارچوب نظری تحقیق
..... ۱۸	شکل ۲-۱ چارت سازمانی پرتو
..... ۲۰	شکل ۲-۲ مدل بعضی عوامل موثر بر تسهیم دانش
..... ۲۱	شکل ۳-۲ مدل تسهیم دانش بین افراد در سازمان
..... ۳۱	شکل ۴-۲ انواع حرف دانش
..... ۳۴	شکل ۵-۲ مدلی برای انتقال دانش
..... ۳۶	شکل ۶-۲ مدل نوناکا
..... ۴۲	شکل ۷-۲ زیرساخت مدیریت دانش
..... ۵۴	شکل ۸-۲ ارتباطات رسمی وغیررسمی
..... ۶۱	شکل ۹-۲ مدل شیوه ارتباطی
..... ۶۲	شکل ۱۰-۲ مدل پردازش اطلاعات اجتماعی
..... ۹۴	شکل ۱-۴ چارچوب نظری تحقیق
..... ۱۱۰	شکل ۲-۴ آزمون نرمال بودن خطاهای در رگرسیون
..... ۱۱۱	شکل ۳-۴ نمودار پراکنش رگرسیون خطی در پرتو
..... ۱۱۵	شکل ۲-۵ نمودار دایره ای توزیع کارکنان پرتو
..... ۱۲۰	شکل ۳-۵ چارچوب نهایی تحقیق

چکیده

براساس تحقیقات انجام گرفته بیشترین بهره گیری سازمانها از مدیریت دانش در فرایند تسهیم و انتقال دانش می باشد. اما برای موفقیت هر برنامه مدیریت دانش و از جمله تسهیم دانش ارتباطات اثربخش ضروری است. امروزه ارتباطات به عنوان رویدادی مورد بررسی قرار می گیرد که کل تصمیم گیری، رفتار، تفکر و شیوه زندگی را تغییر می دهد و به عنوان یک عامل برانگیزاننده قلمداد می شود. امروزه سازمانها برای پیاده سازی سیستم های جدید از جمله مدیریت دانش علاوه بر داشتن یک استراتژی مشخص جهت پیاده سازی برنامه تغییر مورد نظر، باید یک استراتژی ارتباطی در جهت بسترسازی و آماده کردن کارکنان و حمایت برنامه در تمام طول پیاده سازی و اجرای آن تدوین کنند و لازمه چنین کاری آگاهی از وضعیت محیط ارتباطی سازمان و ادراک کارکنان در مورد آن می باشد. سازمان های ایرانی نیز از این قاعده مستثنی نیستند، اما در ایران هنگام پیاده سازی و ارائه سیستم ها و فن آوری های جدید بیشتر ابعاد فنی و زیرساختهای فنی در نظر گرفته می شود و به بعد اجتماعی و انسانی سازمان کمتر توجه می شود و یا کاملا نادیده گرفته می شود. بر همین اساس این تحقیق با هدف تأکید بر تاثیر ارتباطات سازمانی به عنوان یکی از زیرمجموعه های بعد اجتماعی سازمان، سعی در بیان اهمیت این موضوع دارد.

کلمات کلیدی: مدیریت دانش، تسهیم دانش، ارتباطات سازمانی، احساس رضایت از ارتباطات، روش

برقراری ارتباط



فصل اول: کلیات تحقیق

(۱-۱) مقدمه:

در سالهای اخیر این واقعیت که دانش میتواند سلاحی قدرتمند و راهبردی در کسب و کار به شمار رود و سازمانها را قادر سازد به مزیتهای رقابتی مهم و معناداری دست یابند، کاملاً پذیرفته شده است. آنچه که اکنون اهمیت پیدا کرده مدیریت و بهره برداری صحیح از حجم زیاد داده‌ها و اطلاعات است و به همین دلیل مدیریت دانش مورد توجه ویژه‌ای قرار گرفته است. دنهام گری^۱ مزیت خاص برای مدیریت دانش قائل می‌شود(رادینگ، ۱۳۸۶؛ ص: ۷۶):

- جلوگیری از افت دانش
- بهبود تصمیم‌گیری
- انعطاف پذیری و انطباق پذیری
- مزیت رقابتی
- توسعه دارایی
- افزایش محصول
- مدیریت مشتری
- به کارگیری سرمایه گذاریها در بخش سرمایه انسانی

بنابراین برای اینکه مدیریت دانش قابلیت اصلی سازمان شود وجود سه مولفه مهم اجتماعی - فرهنگی، سازمانی و تکنولوژی ضروری است. با ترکیب این مولفه‌ها سیستم مدیریت دانش KMS خلق می‌شود. این سیستم به منظور تحقق هدفهای خود باید فعالیتها یا فرایندهایی را به کار گیرد. بعضی از پژوهشگران مانند ویگ(۱۹۹۹) فرایندهای مدیریت دانش را خلق دانش/ضبط و ذخیره دانش/ سازماندهی و انتقال دانش/ استقرار دانش/کاربرد و اعمال قدرت دانش بیان کرده

^۱ Denham Grey

اند(عدلی، ۱۳۸۴؛ ص ۱۶۷) . با توجه به فرایندهای مدیریت دانش، به نظر می رسد انتقال و توزیع دانش که به عنوان جزء مهمی در مدیریت کارکنان دانشی در سازمان شناسایی شده، هنوز مانند یک جعبه سیاه است(Chay Yue Wah & at al.2007,3).

۱-۲) بیان مسئله :

از مشکل ترین وظایف مدیریت دانش ، انتقال دانش به افراد مناسب یا قراردادن دانش سازمانی در جایی است که بدان نیاز است. تسهیم دانش فراینده است که افراد متقابلاً دانش صریح و ضمنی مبادله و مشترکاً دانش جدید خلق می کنند. هر فرایند تسهیم دانش شامل دو بخش است: ارایه و دریافت یا کسب. ارایه دانش را می توان اینگونه تعریف کرد: ارتباط بادیگران در حد سرمایه فکری فرد. کسب یا جذب آن را نیز می توان مشورت با همکاران به منظور جذب سرمایه فکری قابل تسهیم تعریف کرد(Van den Hoff & de Ridder, 2004.2).

تسهیم دانش جهت ایجاد توانایی در شرکتها برای توسعه مهارتها و شایستگیها، ارزش افزوده و بدست آوردن مزایای رقابتی مهم است. نوآوری هنگامی اتفاق می افتد که افراد دانش فردی شان را با دیگران تسهیم و ترکیب کنند(Kurt Matzler,2007,1). بارتون(1995) سه نوع سیستم فیزیکی برای اینکه مدیریت دانش قابلیت اصلی سازمان شود را ابزارهای ثبت و ابزارهای ارتباطی و مشارکت می نامد. داقفوس نیز سیستم فیزیکی مورد نیاز مدیریت دانش را

- زیر ساخت لازم برای تکنولوژی اطلاعاتی
- نقشه های دانش
- ابزارهای همکاری
- و ابزارهای ارتباطی معرفی میکند.(Murut Gumus,2007,2)

² Van den Hoff & de Ridder,2004

³ Spender, 1996b ;Grant, 1996

اما به نظر اش^۴ برای موفقیت هر برنامه مدیریت دانش / ارتباطات / اثربخش ضروری است. امروزه ارتباطات نه تنها جنبه ضروری تغییرات سازمانی به شمار می آید بلکه ارتباطات اثربخش به عنوان بنیان سازمان های مدرن در نظر گرفته می شود.^۵ ارتباطات سازمانی در سازمانهای امروزی نه تنها پیچیده و متنوع تر شده بلکه اهمیت آن جهت موفقیت و کارکردهای سازمانی بیشتر شده است(Kathryn A.Baker,2006,4)^۶. برای مثال

- سرعت انجام کار سریعتر شده است
- توزیع کارکنان بیشتر شده است
- فرایندهای کاری همه گیر و همزمان عمومیت پیدا می کند
- دانش و نوآوری به عنوان مزیت رقابتی سازمان حیاتی تر شده است
- شبکه ها و تکنولوژیهای ارتباطی برای استراتژی و ساختار سازمانی بطور فزاینده ای ضروری شده است
- کار پیچیده تر شده و به هماهنگی و تعاملهای بیشتری بین کارکنان نیاز است.

۱-۳) اهمیت و ضرورت تحقیق :

بیشترین موارد بهره گیری سازمانها از مدیریت دانش بصورت زیر است(Dyer G.Mcdonongy,2005,53)

۱. کسب و اشتراک دانش ۷۷٪

۲. مهارت آموزی و یادگیری سازمانی ۶۲/۴٪

۳. ارتباط بهینه با مشتریان ۵۸٪

۴. ایجاد مزیت رقابتی ۵۵/۷٪

⁴ Ash

⁵ Grenier and Metes 1992; D'Aprix 1996; Witherspoon 1997; von Krogh et al. 2000

⁶ Kathryn A. Baker

⁷ Dyer G. McDonough,2005

به علاوه از دلایل اساسی عدم موفقیت مدیریت دانش در انواع موسسات (Chang, 2003, 104):

- فقدان یادگیری سازمانی بدلیل ارتباطات ضعیف میان کارکنان٪۲۰
- عدم موفقیت در بکارگیری مطلوب مدیریت دانش در تمام فعالیتهای روزانه٪۱۹
- عدم تخصیص زمان مناسب یه منظور یادگیری چگونگی بهره گیری مطلوب از مدیریت دانش و درک پیچیدگیهای آن٪۱۸
- فقدان آموزش کارکنان٪۱۵
- برداشت نادرست کارکنان دال بر اینکه مدیریت دانش مزایای کمی را به کاربران آن ارایه می دهد٪۱۳

واز جمله عواملی که مانع موفقیت اقدامات تسهیم دانش می شود (Chua, alton, 2003, 117):

- فقدان حمایت مشهود مدیریت ارشد از اقدامات تسهیم دانش^۸
- نبود سیستم قدرانی و پاداش برای رفتارهای تسهیم دانش
- بی خبری اعضای سازمان، بویژه در سازمانهای بزرگ، نسبت به کسانیکه به دانش علاقمندند و یا به آن نیاز دارند^۹
- آخرین و مهمترین عامل نیز فقدان ارتباط موثر بین منبع دانش و دریافت کننده دانش^{۱۰}

اهمیت سیستم ارتباطات داخلی برای موفقیت سازمانها امری انکار ناپذیر است. از آنجا که دانش کالایی است که اغلب از طریق مبادلات بین اشخاص انتقال می یابد، سازمانی که اعضای آن برخوردهی نافذ و موثر با یکدیگر ندارند، نمی تواند سازمانی توانمند باشد (محب علی، ۱۳۷۵؛ ۴۳).

از اینرو لازم است هر سازمانی سیستم ارتباطات داخلی خود را مورد رسیدگی قرار دهد. آن چه

⁸ Trussler, 1998

⁹ O'dDell and Grays, n.2003

¹⁰ Chow et al, 2005

در این تحقیق بررسی می شود، وجود رابطه بین ارتباطات و فرایند انتقال دانش در سازمان است. عامل های مورد استفاده برای ارتباطات احساس رضایتمندی از ارتباطات و روش ارتباطی می باشد و عامل های مورد استفاده برای تسهیم دانش، ارائه و جذب دانش است.

۱-۴) سوال تحقیق

سوال اصلی:

- آیا بین تسهیم و انتقال دانش درسازمان و ابعاد ارتباطی رابطه وجود دارد؟

سوالهای فرعی:

- آیا بین ارایه دانش درسازمان و عامل های احساس رضایت از ارتباطات رابطه وجود دارد؟
- آیا بین ارایه دانش درسازمان و عامل های روش ارتباطی رابطه وجود دارد؟
- آیا بین جذب دانش درسازمان و عامل های احساس رضایت از ارتباطات رابطه وجود دارد؟
- آیا بین جذب دانش درسازمان و عامل های روش ارتباطی رابطه وجود دارد؟

۱-۵) فرضیه تحقیق

فرضیه اصلی:

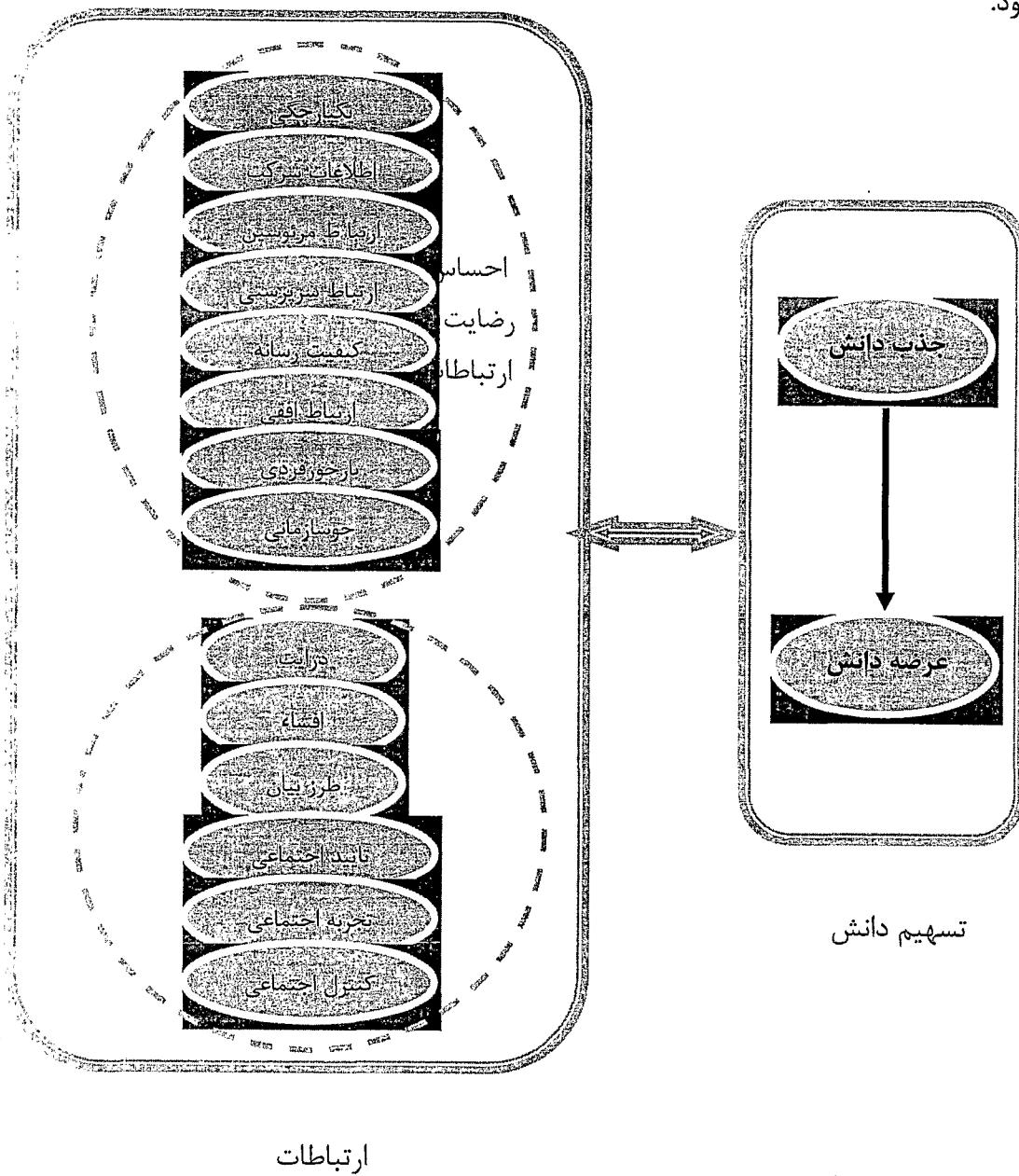
- بین تسهیم و انتقال دانش درسازمان و ابعاد ارتباطی رابطه وجود دارد.

فرضیه های فرعی

- بین ارائه دانش درسازمان و عامل های احساس رضایت از ارتباطات رابطه وجود دارد.
- بین ارائه دانش درسازمان و عامل های روش ارتباطی رابطه وجود دارد.
- بین جذب دانش درسازمان و عامل های احساس رضایت از ارتباطات رابطه وجود دارد.
- بین جذب دانش درسازمان و عامل های روش ارتباطی رابطه وجود دارد.

۱-۶) چارچوب نظری تحقیق

در شکل ۱-۱ مدل پیشنهادی و عوامل ارتباطی که احتمال داده می شود با تسهیم دانش رابطه خواهد داشت، ارائه شده است که پس از انجام آزمون های آماری نهایی در فصل ۵ ارائه می شود.



شکل ۱-۱: چارچوب تحقیق