

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



دانشکده مدیریت و اقتصاد

پایان نامه کارشناسی ارشد رشته مدیریت فناوری اطلاعات

طراحی چارچوبی برای سازمان دولتی هوشمند: از منظر حکمت

استاد راهنما:

دکتر شعبان الهی

استاد مشاور:

دکتر علیرضا حسن زاده

شهریورماه ۱۳۹۰

چکیده

تغییرات گسترده‌ای که در سازمان‌ها و محیط اطرافشان تحت تأثیر فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطاتی به وجود آمده است منجر به ایجاد سازمان‌های هوشمند و از نگاه بالاتر شهرهای هوشمند شده است. با توجه به این تغییرات، نیاز به یک بازتعریف از سازمان‌ها احساس می‌شود. البته نکته‌ای که باید به آن توجه شود این است که انسان‌ها هم در جهان سازمان‌ها زندگی می‌کنند. در واقع نباید نگاه تنها فیزیکی به سازمان‌ها داشت، بلکه آنها باید در خدمت تعالی انسان‌ها گام بردارند و در مقابل ذینفعان خود پاسخگو باشند. بنابراین در این بازتعریف، ذینفعان و حکمت سازمانی می‌توانند نقش کلیدی در برقراری عدالت اجتماعی بر عهده داشته باشند. زمینه اصلی این پایان‌نامه در مورد سازمان هوشمند و هوشمندی از منظر حکمت می‌باشد. در راستای پاسخگویی به سؤالات، موضوع به سه بخش مجزا تقسیم شده است. در هر بخش، با توجه به مطالعه ادبیات نظری موضوع از منابع کتابخانه‌ای، چارچوب‌های منطقی ارائه شده است و به روش توصیفی-پیمایشی مورد بررسی قرار گرفته است. چارچوب‌های اصلی توسط خبرگان دانشگاهی مورد تأیید قرار گرفته است. در بخش اول دیدگاه کل‌نگرتری نسبت به موضوع وجود دارد و به بررسی سازمان و ذینفعانش از نگاه شهر هوشمند پرداخته می‌شود. مطالعات این بخش از پژوهش نشان می‌دهد که با هوشمند شدن شهرها، ذینفعان سازمان‌ها هم به سمت دیجیتالی و هوشمند شدن حرکت می‌کنند. همچنین واحدهایی نیز برای نوآوری به سازمان‌ها افزوده می‌شوند. در بخش دوم، حکمت سازمانی و عناصر لازم برای حرکت در مسیر آن بررسی می‌شود. همچنین در این بخش، نقش هوشمندی فردی و سازمانی در حکمت سازمانی به عنوان عامل‌هایی برای افزایش فهم معرفی می‌گردد. در نهایت در بخش سوم به موضوع سازمان‌های هوشمند پرداخته می‌شود. مطالعات حاکی از آن است که چارچوب سازمان هوشمند به طور کلی شامل ذینفعان، ابعاد سازمانی و مؤلفه‌های اصلی هوشمندی است. همچنین این چارچوب، برای سنجش وضع موجود دفتر برنامه‌ریزی و بودجه استانداری یزد بکار گرفته شده است.

واژگان کلیدی: شهر هوشمند، ذینفعان، حکمت سازمانی، هوشمندی فردی و سازمانی، سازمان هوشمند.

فهرست مطالب

فصل ۱- مقدمه و کلیات طرح تحقیق	۲
۱-۱- مقدمه	۲
۲-۱- تعریف موضوع و اهمیت پژوهش	۲
۳-۱- بیان مسأله	۵
۴-۱- اهداف پژوهش	۵
۵-۱- فرضیه‌های کلی پژوهش	۶
۶-۱- مواد و روش انجام پژوهش	۶
۷-۱- جنبه جدید بودن و نوآوری	۷
۸-۱- تعاریف عملیاتی متغیرها	۷
فصل ۲- ادبیات موضوع	۱۱
۱-۲- مقدمه	۱۱
۲-۲- سازمان، ذینفعان و شهر هوشمند	۱۲
۱-۲-۲- ذینفعان	۱۳
۲-۲-۲- شهر هوشمند	۱۸
۳-۲-۲- بخش دولتی	۲۱
۳-۲- حکمت سازمانی و عناصر لازم برای حرکت در مسیر آن در سازمان‌ها	۲۳
۱-۳-۲- مفهوم کلی حکمت	۲۶
۲-۳-۲- سلسله مراتب داده - اطلاعات - دانش - حکمت	۲۸

- ۴۱ حکمت سازمانی ۳-۳-۲
- ۴۲ حکمت، کارایی و اثربخشی ۴-۳-۲
- ۴۳ دیگر مفاهیم و تعاریف ۵-۳-۲
- ۴۳ یادگیری سازمانی و حافظه سازمانی ۱-۵-۳-۲
- ۴۵ اخلاق ۲-۵-۳-۲
- ۴۶ زیبایی شناسی ۳-۵-۳-۲
- ۴۸ اعتمادسازی ۴-۵-۳-۲
- ۴۹ تصویر کلان (با رویکرد کل نگر) ۵-۵-۳-۲
- ۵۰ عناصر چارچوب حکمت سازمانی ۴-۲
- ۵۱ سازمان‌های هوشمند ۵-۲
- ۶۰ اطلاعاتی در مورد واحد مورد مطالعه ۶-۲
- ۶۴ فصل ۳ - روش‌شناسی پژوهش
- ۶۴ ۱-۳ - مقدمه
- ۶۵ ۲-۳ - مراحل کلی انجام پژوهش
- ۶۵ ۳-۳ - روش انجام پژوهش
- ۶۶ ۱-۳-۳ - توضیحات روش تحقیق
- ۶۹ ۴-۳ - چارچوب‌های پژوهش
- ۶۹ ۱-۴-۳ - چارچوب ذینفعان سازمان در شهر هوشمند
- ۷۴ ۲-۴-۳ - چارچوب پیشنهادی عناصر لازم برای حرکت در مسیر حکمت سازمانی
- ۸۱ ۱-۲-۴-۳ - توضیحات چارچوب پیشنهادی حکمت سازمانی
- ۸۲ ۲-۲-۴-۳ - هوش فردی و نقش آن در چارچوب حکمت سازمانی

۸۴	..... چارچوب پیشنهادی سازمان هوشمند	۳-۴-۳
۹۴	..... فرضیه‌ها	۳-۵
۹۸	..... جامعه آماری و نمونه	۳-۶
۹۹	..... روش‌ها و ابزار گردآوری داده‌ها	۳-۷
۱۰۰	..... روایی و پایایی ابزار اندازه‌گیری	۳-۸
۱۰۰	..... روایی	۳-۸-۱
۱۰۱	..... پایایی	۳-۸-۲
۱۰۲	..... روش تجزیه و تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیه‌ها	۳-۹
۱۰۴	..... تجزیه و تحلیل داده‌ها	۴-۴
۱۰۴	..... مقدمه	۴-۱
۱۰۴	..... تحلیل داده‌های جمعیت‌شناختی	۴-۲
۱۰۶	..... میزان آشنایی خبرگان با موضوعات پژوهش	۴-۲-۱
۱۰۷	..... آزمون فرضیه‌ها	۴-۳
۱۰۸	..... آزمون فرضیه‌های مربوط به چارچوب حکمت سازمانی	۴-۳-۱
۱۱۰	..... آزمون فرضیه‌های چارچوب ارتباط انواع هوش فردی با حکمت سازمانی	۴-۳-۲
۱۱۱	..... آزمون فرضیه‌های مربوط به چارچوب سازمان هوشمند از منظر حکمت	۴-۳-۳
۱۱۶	..... تحلیل داده‌های جمعیت‌شناختی (خبرگان سازمانی)	۴-۴
۱۱۹	..... تجزیه و تحلیل داده‌های چارچوب پژوهش	۴-۵
۱۲۲	..... اولویت‌های بهبود	۴-۵-۱

۱۲۳.....	۲-۵-۴ - وضعیت موجود با توجه به ابعاد کلی تعریف شده در چارچوب
۱۲۴.....	۳-۵-۴ - وضعیت موجود با توجه به مؤلفه‌های اصلی هوشمندی
۱۲۶.....	فصل ۵ - نتیجه‌گیری و پیشنهادات
۱۲۶.....	۱-۵ - مقدمه
۱۲۶.....	۲-۵ - مروری اجمالی بر فرآیند انجام پژوهش
۱۲۹.....	۱-۲-۵ - چارچوب‌های نهایی
۱۳۲.....	۳-۵ - مباحث
۱۳۲.....	۱-۳-۵ - سازمان، ذینفعان و شهر هوشمند
۱۳۲.....	۲-۳-۵ - حکمت سازمانی
۱۳۵.....	۳-۳-۵ - سازمان هوشمند
۱۳۵.....	۴-۵ - نتیجه‌گیری از پژوهش
۱۳۶.....	۱-۴-۵ - سازمان، ذینفعان و شهر هوشمند
۱۳۷.....	۲-۴-۵ - حکمت سازمانی
۱۳۷.....	۳-۴-۵ - سازمان هوشمند
۱۳۸.....	۵-۵ - مقایسه چارچوب‌های پیشنهادی پایان‌نامه با سایر چارچوب‌های مشابه
۱۳۸.....	۱-۵-۵ - سازمان، ذینفعان و شهر هوشمند
۱۳۹.....	۲-۵-۵ - حکمت سازمانی
۱۳۹.....	۳-۵-۵ - سازمان هوشمند
۱۴۰.....	۶-۵ - پیشنهادهایی برای واحد مورد مطالعه

۷-۵- پیشنهادهایی برای بهبود بکارگیری چارچوب سازمان هوشمند برای مدیران ۱۴۱

۸-۵- پیشنهادهایی برای پژوهش‌های آینده ۱۴۲

فهرست منابع ۱۴۵

پیوست الف: پرسشنامه خبرگان دانشگاهی ۱۵۲

پیوست ب: پرسشنامه حکمت سازمانی (انگلیسی) ۱۶۵

پیوست ج: پرسشنامه خبرگان سازمانی ۱۷۴

فهرست جدول‌ها

- جدول ۱-۲ چارچوب‌های تعیین ذینفعان سازمان ۱۵
- جدول ۲-۲ چند نمایش از سلسله مراتب DIKW ۲۹
- جدول ۳-۲ روابط اطلاعات تا دانش (و حقیقت) ۳۴
- جدول ۴-۲ برخی از تعاریف داده-اطلاعات-دانش-حکمت ۳۷
- جدول ۵-۲ عناصر لازم برای حرکت در مسیر حکمت سازمانی ۵۰
- جدول ۶-۲ خصیصه‌ها و واحدهای تشکیل‌دهنده هوشمندی برحسب منبع ۵۶
- جدول ۷-۲ خصوصیات کلی سازمان هوشمند برحسب موضوعی ۶۰
- جدول ۱-۳ پایایی بخش‌های مختلف پرسشنامه خبرگان دانشگاهی ۱۰۱
- جدول ۱-۴ توزیع آزمودنی‌ها برحسب رشته تحصیلی ۱۰۵
- جدول ۲-۴ توزیع آزمودنی‌ها برحسب مرتبه دانشگاهی ۱۰۵
- جدول ۳-۴ میزان آشنایی با مدیریت دانش ۱۰۶
- جدول ۴-۴ میزان آشنایی با حکمت سازمانی ۱۰۷
- جدول ۵-۴ میزان آشنایی با هوشمندی سازمانی ۱۰۷
- جدول ۶-۴ اندازه آماری و آزمون علامت ویلکاکسون: عناصر پیشنهادی چارچوب حکمت سازمانی ۱۰۸
- جدول ۷-۴ اندازه آماری و آزمون علامت ویلکاکسون: پذیرش چارچوب حکمت سازمانی ۱۱۰
- جدول ۸-۴ اندازه آماری و آزمون علامت ویلکاکسون: نقش اجزای هوش فردی با حکمت سازمانی ۱۱۰
- جدول ۹-۴ اندازه آماری و آزمون علامت ویلکاکسون: پذیرش چارچوب ارتباط هوش فردی با حکمت سازمانی ۱۱۱
- جدول ۱۰-۴ اندازه آماری و آزمون علامت ویلکاکسون: استفاده از ذینفعان در چارچوب هوشمندی ۱۱۲
- جدول ۱۱-۴ اندازه آماری و آزمون علامت ویلکاکسون: مؤلفه‌های معرفی شده برای هوشمندی سازمانی ۱۱۲

- جدول ۴-۱۲ اندازه آماری و آزمون علامت ویلکاکسون: شاخص‌های هوشمندی از منظر ذینفع (ورودی‌ها)..... ۱۱۳
- جدول ۴-۱۳ اندازه آماری و آزمون علامت ویلکاکسون: شاخص‌های هوشمندی از منظر فرآیند ۱۱۳
- جدول ۴-۱۴ اندازه آماری و آزمون علامت ویلکاکسون: شاخص‌های هوشمندی از منظر ذینفع (خروجی‌ها)..... ۱۱۴
- جدول ۴-۱۵ اندازه آماری و آزمون علامت ویلکاکسون: شاخص‌های هوشمندی از منظر عناصر پشتیبان ۱۱۴
- جدول ۴-۱۶ اندازه آماری و آزمون علامت ویلکاکسون: نقش بازخورد در هوشمندی..... ۱۱۵
- جدول ۴-۱۷ اندازه آماری و آزمون علامت ویلکاکسون: پذیرش چارچوب سازمان هوشمند ۱۱۵
- جدول ۴-۱۸ توزیع سنی خبرگان سازمان ۱۱۶
- جدول ۴-۱۹ توزیع میزان سابقه کاری خبرگان سازمانی ۱۱۷
- جدول ۴-۲۰ توزیع سنی و سابقه کاری خبرگان سازمانی ۱۱۸
- جدول ۴-۲۱ وضعیت موجود کارمندان دفتر مورد مطالعه از نظر چارچوب سازمان هوشمند ۱۱۹
- جدول ۴-۲۲ وضعیت موجود دستگاه‌های دولتی به عنوان ذینفع از نظر چارچوب سازمان هوشمند ۱۲۰
- جدول ۴-۲۳ وضعیت موجود فرآیندهای دفتر از نظر چارچوب سازمان هوشمند ۱۲۰
- جدول ۴-۲۴ وضعیت موجود خدمات ارائه شده از نظر چارچوب سازمان هوشمند ۱۲۱
- جدول ۴-۲۵ وضعیت موجود ابعاد سازمانی از نظر چارچوب سازمان هوشمند ۱۲۱
- جدول ۴-۲۶ اولویت‌های بهبود در دفتر مورد مطالعه با توجه به چارچوب سازمان هوشمند..... ۱۲۲

فهرست شکل‌ها

- شکل ۱-۲ اجزای شهر هوشمند ۲۰
- شکل ۲-۲ اثربخشی محصول حکمت است. ۴۳
- شکل ۳-۲ نه اصل سازمان‌های باهوش ۵۴
- شکل ۴-۲ چارچوبی برای طراحی و توسعه سازمان‌های هوشمند ۵۶
- شکل ۵-۲ جایگاه دفتر برنامه‌ریزی و بودجه در استانداری یزد ۶۱
- شکل ۱-۳ ذینفعان سازمان در شهر هوشمند ۷۲
- شکل ۲-۳ چارچوب پیشنهادی حکمت سازمانی (چارچوب تفصیلی) ۸۰
- شکل ۳-۳ ارتباط انواع هوش فردی با حکمت سازمانی ۸۴
- شکل ۴-۳ یک سیستم از دید ذینفعان آن ۸۶
- شکل ۵-۳ مؤلفه‌های اصلی برای افزایش هوشمندی سازمانی ۹۰
- شکل ۶-۳ تقسیم بندی سازمان از نظر ذینفعان ۹۱
- شکل ۷-۳ تقسیم بندی سازمان از در قالب سیستم‌های باز و ذینفعان ۹۲
- شکل ۸-۳ چارچوب پیشنهادی سازمان هوشمند ۹۳
- شکل ۱-۴ رشته تحصیلی خبرگان دانشگاهی ۱۰۵
- شکل ۲-۴ مرتبه دانشگاهی خبرگان دانشگاهی ۱۰۶
- شکل ۳-۴ سن خبرگان سازمانی ۱۱۷
- شکل ۴-۴ سابقه کاری خبرگان سازمانی ۱۱۸
- شکل ۵-۴ وضعیت موجود هر یک از ابعاد کلی چارچوب سازمان هوشمند در مورد مطالعه ۱۲۳
- شکل ۶-۴ وضعیت موجود دفتر بر اساس مؤلفه‌های هوشمندی ۱۲۴
- شکل ۱-۵ چارچوب تأیید شده حکمت سازمانی از دید خبرگان این پژوهش ۱۲۹

شکل ۲-۵ چارچوب تأیید شده ارتباط انواع هوش فردی با حکمت سازمانی از دید خبرگان این پژوهش

۱۳۰.....

شکل ۳-۵ چارچوب تأیید شده سازمان هوشمند از دید خبرگان این پژوهش

شکل ۴-۵ تصویری از سازمان به همراه ذینفعان آن

شکل ۵-۵ حکمت به عنوان نوری هدایت‌گر

فصل اول

مقدمه و کلیات طرح تحقیق

۱-۱- مقدمه

در این فصل به بیان کلیات پژوهش پرداخته می‌شود. تعریف موضوع، بیان مسئله، اهداف و فرضیه‌های کلی پژوهش، روش تحقیق، جنبه نوآوری بودن پژوهش و ارائه تعاریف، از جمله موضوعاتی است که در این فصل بدان اشاره می‌شود.

۱-۲- تعریف موضوع و اهمیت پژوهش

به روشنی می‌توان گفت که فناوری اطلاعات در بخش دولتی تغییرات زیادی در طول دهه گذشته داشته است. سیستم‌های کامپیوتری که یک زمانی جزء وسایل گران‌قیمت بود و فقط در سازمان‌های ثروتمند وجود داشت، اکنون تقریباً تمام فعالیت‌های سازمان‌ها را پشتیبانی می‌کنند. همچنین اکنون سرمایه‌گذاری‌های موجود در این بخش هم مورد توجه مدیران انتخابی سازمان‌های دولتی است (Garson, 2007). کشور ما نیز از این امر مستثنی نیست. شواهد حاکی از آن است که در کشور ما به ویژه در سازمان‌های دولتی نگاهی ویژه به رشد و توسعه فناوری اطلاعات وجود دارد. از جمله مصادیق آن می‌توان به گسترش سیستم‌های اتوماسیون در سازمان‌ها اشاره کرد. در واقع با فرض تئوری جبرگرایی (دترمینیسم) تکنولوژیکی، فناوری اطلاعات نیرویی توقف‌ناپذیر است که جهان را به نحوی عمیق تغییر شکل می‌دهد و شیوه حکومت‌ها را عوض می‌کند (Garson, 2006). بنابراین در این زمان که فناوری اطلاعات به عنوان مهم‌ترین وسیله برای دستیابی به نوآوری در سازمان مطرح است (Rocheleau, 2006)، عدم توجه به آن می‌تواند باعث مشکلات زیادی در آینده شود. سازمان‌ها چه

بخواهند و چه نخواهند باید همراه با فناوری پیشرفت کنند. همین الان هم نمی‌توان این واقعیت را پنهان داشت که در زمینه نرخ رشد دولت الکترونیک و مسائل مرتبط به آن، فاصله زیادی بین کشورهای در حال توسعه و توسعه‌یافته وجود دارد (Gupta et al., 2008). مهم‌ترین کار برای شروع این است که باید سؤال‌های مناسبی را برای تغییر موقعیت فعلی پرسید و همچنین جواب‌های مناسبی را به آن داد. این کار کمک می‌کند که قضاوت عاقلانه‌ای نسبت به مسائل داشته باشیم (Thierauf and Hoctor, 2006). اولین موردی که مطرح می‌شود این است که انسان‌ها در جهان سازمان‌ها زندگی می‌کنند و زندگی همه به کارکرد روان و مناسب این سازمان‌ها بستگی دارد (Schwaninger, 2006). در این رابطه می‌توان شهرهایی را متصور شد که دارای ظرفیت‌های بالا برای یادگیری و نوآوری هستند. همچنین وجود خلاقیت در بین افرادشان، وجود مؤسسات سازنده دانش و زیرساخت‌های دیجیتالی برای ارتباطات و مدیریت دانش از جمله ویژگی‌های آنها هست (Komninos, 2006). این شهرها که به نوعی شهرهای هوشمند نامیده می‌شوند می‌توانند به کارکرد روان و مناسب سازمان‌های موجود در خود کمک کنند. در این نوع شهرها، سازمان‌ها هم به نوعی توانایی برای درک روابط متقابل واقعیات موجود - که می‌توانند اطلاعات و/یا دانش باشد - برای رسیدن به اهداف مطلوب نیاز دارند. این توانایی در سیستم‌های هوشمند کسب و کار¹ دیده می‌شود (Thierauf and Hoctor, 2006).

برای هوشمندی هر چه بهتر، سازمان‌ها نیاز به یک بستر مناسب از فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی دارند. قدرت این فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی جدید به قدری می‌تواند در زندگی انسان و اقتصاد عمیق باشد (حتی در عرصه ساخت و معماری سازمان‌ها نیز تغییر و تحولاتی پدید آورده است (فتحیان، ۱۳۸۷)) که همه -افراد و اعضای مجازی یا واقعی جوامع یادگیرنده و سازمان‌های یادگیرنده در یک جامعه یادگیرنده- دوباره باید یادگیرنده باشند. افراد و سازمان‌های یادگیرنده نیاز به اطلاعات دارند، نیاز به دانش برای تصمیم‌گیری و عمل دارند و نیاز به حکمت برای تصمیم‌گیری، عمل و

¹ Business intelligence systems

پذیرش مسئولیت نتایج اعمالشان دارند (Sendov, 1997). در اینجا بحث کارایی و اثربخشی این سازمان‌ها هم مطرح می‌شود. می‌توان گفت کارایی، محصول اطلاعات، دانش و فهم است و اثربخشی محصول حکمت است. حکمت توجه تصمیم‌گیرنده را از کارایی تا اثربخشی توسعه می‌دهد (Strijbos, 1997). البته حکمت مفهومی نیست که بگوییم جدیداً وارد اصطلاحات مدیریت شده است. این واژه از مدت‌ها پیش مورد توجه فیلسوفان جهان بوده است. مفهوم حکمت از نوشته‌های ارسطو ریشه می‌گیرد. البته در ابتدا این واژه تنها اشاره به ظرفیت تشخیص درست آنچه خوب است می‌کرد (Ahamed, 2007). ارسطو یکی از فلاسفه بزرگ قدیمی می‌گوید (Thierauf and Hocht, 2006):

«عمل بدون دانش احمقانه است. دانش بدون حکمت خطرناک است.»

اگر از گذشته به موضوع نگاه شود مشاهده می‌شود که در زمانی مجلاتی مانند فورچون^۱، فوربس^۲ و فست کامپنی^۳، مدیریت دانش را به عنوان یک روند بزرگ برای سازمان‌ها معرفی می‌کردند. شرکت‌ها در حال نام‌گذاری "مأمور ارشد دانش" برای بر عهده گرفتن مسئولیت‌های معنوی خود بودند. در واقع مأموران ارشد اطلاعاتی سازمان در حال تغییر به مأموران ارشد دانشی بودند. اما در حال حاضر باید گفت این روند در اینجا متوقف نمی‌شود چرا که در آینده باید مأموران ارشد حکمت نیز وجود داشته باشند (Schrage, 1996). در یک نمونه تحقیقات نشان داده شده است که ۶۰ تا ۹۰ درصد از مهارت‌ها و دانش مرتبط با شغلی که در برنامه‌ریزی‌های آموزشی بدست می‌آید عملاً در شغل پیاده نمی‌شوند. حال فرض کنید اگر ۷۵ درصد از ۶۰ میلیارد دلار بودجه آموزشی آمریکا از بین رود، در سال ۴۵ میلیارد دلار دور ریخته می‌شود. اشاره شده است که این اتفاق وقتی می‌افتد که در بکارگیری مدیریت حکمت مشکل بوجود آید، یعنی عدم موفقیت در مدیریت چگونگی استفاده از دانش (Allen, 2008). فردوسی در این رابطه به زیبایی بیان کرده است که:

کجا این سرانجام بد داشتیم

به یزدان که گر ما خرد داشتیم

¹ Fortune

² Forbes

³ Fast Company

۱-۳- بیان مسأله

در رابطه با موضوع این پژوهش این مسأله مطرح می‌شود که سازمان‌ها از اعضای تشکیل شده‌اند که به طور متوسط باهوش و دارای توانایی یادگیری هستند، با این حال سازمان‌ها اشتباهات زیادی در زمینه اقتصادی، اجتماعی و... انجام می‌دهند. می‌توان گفت هوشمندی سازمان‌ها نمی‌تواند برابر با هوشمندی انسان‌ها باشد (Schwaninger, 2006). بنابراین سازمان‌ها نیاز به مشخصه‌ها و مؤلفه‌هایی دارند که هوشمندی را در خود ایجاد کنند و بتوانند با سایر ذینفعان موجود تعامل داشته باشند. همچنین با توجه به توضیحاتی که در قسمت قبل به آن اشاره شد مسأله دیگری که پیش می‌آید در مورد بررسی حکمت در سازمان‌ها و همچنین جایگاه هوشمندی سازمانی در آن است. بنابراین سؤالاتی در این راستا مطرح می‌شود که عبارتند از:

✦ سازمان در یک شهر هوشمند چه ذینفعانی می‌تواند داشته باشد؟

✦ چه عناصری می‌توانند در چارچوب حکمت سازمانی وجود داشته باشند؟

✦ نقش هوشمندی سازمانی و هوش فردی در چارچوب حکمت سازمانی چگونه است؟

✦ چارچوب سازمان‌های هوشمند دارای چه اجزایی است؟

۱-۴- اهداف پژوهش

در این پژوهش هدف این است که از طریق بررسی مبانی نظری موضوع، چارچوبی منطقی برای سازمان هوشمند ارائه شود و در این میان نگاهی هم به حکمت سازمانی و نقش هوشمندی در آن می‌شود. در کل می‌توان گفت هدف کلی و مهم‌ترین هدف این پایان‌نامه، ارائه چارچوبی برای یک سازمان هوشمند است که توجه آن بیشتر حرکت در مسیر حکمت سازمانی و یکپارچگی با ذینفعان خود است. همچنین اهداف دیگری که می‌توان برای این پژوهش در نظر گرفت عبارتند از:

✦ بررسی تغییرات ذینفعان سازمان در شهر هوشمند فرضی؛

✦ سعی در شناسایی عناصر لازم برای حرکت در مسیر حکمت سازمانی و تعیین نقش هوشمندی؛

✦ ارزیابی وضعیت موجود واحد مورد مطالعه (واحد دولتی) بر اساس چارچوب هوشمندی.

۱-۵- فرضیه‌های کلی پژوهش

با توجه به اهداف پژوهش، فرضیه‌های کلی زیر بنا شده‌اند:

✦ چارچوب حکمت سازمانی شامل داده، اطلاعات، دانش چگونگی، فهم تجمعی، تصویر کلان سازمان، تجزیه و تحلیل ذینفعان، هوشمندی سازمانی، یادگیری سازمانی، حافظه سازمانی، عمل، بازخورد و حکمت سازمانی می‌باشد؛

✦ هوشمندی فردی و سازمانی بر توانایی فهم فردی و سازمانی تأثیر دارد؛

✦ چارچوب سازمان‌های هوشمند به طور کلی شامل ذینفعان، ابعاد هوشمندی، مؤلفه‌های سیستمی و عناصر پشتیبان سازمانی است.

۱-۶- مواد و روش انجام پژوهش

پژوهش حاضر از نظر ماهیت توصیفی، از نظر استراتژی پژوهش، پیمایشی و از نظر هدف می‌تواند توسعه‌ای از نوع بنیادی و همچنین کاربردی باشد. با توجه به موضوع پژوهش، برای بررسی مبانی نظری، از پژوهش‌های کتابخانه‌ای و اینترنتی استفاده می‌شود. همچنین به دلیل این که یکی دیگر از راه‌های جمع‌آوری داده و اطلاعات در این پژوهش بر پایه جمع‌آوری نظرات خبرگان است از مصاحبه و پرسشنامه هم کمک گرفته می‌شود. بنابراین از نظرات خبرگان در حیطه موضوعی این پژوهش (حکمت و سازمان هوشمند) استفاده می‌شود. جامعه در مورد خبره موضوعی می‌تواند خبرگان در دسترس دانشگاهی باشد. بنابراین برای نمونه، چون دسترسی به تمام آنها موجود نیست، می‌توان از

نمونه‌گیری در دسترس استفاده کرد. همچنین برای ارزیابی قابلیت پیاده‌سازی چارچوب سازمان هوشمند، دفتر برنامه‌ریزی و بودجه استانداری یزد به عنوان مطالعه موردی انتخاب شد. جامعه در مورد خبره سازمانی می‌تواند افراد باتجربه (هم از نظر تجربه کاری و هم از نظر علمی) واحد سازمان مورد مطالعه باشند.

۱-۷- جنبه جدید بودن و نوآوری

جنبه نوآوری پژوهش شامل ۴ موضوع زیر است:

(۱) سازمان‌های هوشمند از موضوعاتی است که در ایران پژوهش‌های زیادی بر روی آن صورت نگرفته است و در جهان هم پژوهش‌های معدودی انجام شده است که در مورد سازمان‌های دولتی این تعداد کمتر است.

(۲) همچنین در این پایان‌نامه، نگاهی هم به حکمت سازمانی می‌شود که یکی از مباحثی است که هنوز کار زیادی بر روی آن انجام نشده است و کمتر در مسائل سازمانی مطرح گردیده است.

(۳) در این پایان‌نامه سازمان را در تعامل با یک مجموعه بزرگ‌تر خود که در اینجا یک شهر هوشمند است مورد بررسی قرار می‌دهد.

(۴) همچنین تلاش می‌شود از یک دید پایین به بالا (مسیر حرکت به سمت حکمت) و از بالا به پایین (از شهر هوشمند به سازمان هوشمند)، هوشمندی سازمانی مورد بررسی قرار گیرد.

۱-۸- تعاریف عملیاتی متغیرها

تعاریف کامل‌تر و دقیق‌تر به همراه منابع این تعاریف را می‌توان در فصل دوم مشاهده کرد.

حکمت: فهم ارزیابی شده. توانایی قضاوت درست در طول زمان. ظرفیت عملیاتی کردن بهترین رفتار و در نظر گرفتن دانش و آنچه بیشترین خوبی را به همراه دارد (با ملاحظات اخلاقی و اجتماعی)، دانستن چرایی، چیستی و چگونگی.

حکمت سازمانی: حکمت در زمینه سازمان با پارامترهای سازمانی. ظرفیت عملیاتی کردن بهترین رفتار برای سازمان، با در نظر گرفتن دانش و منافع مشروع ذینفعان.

دانش: مخلوط سیالی از علم، تجربیات، ارزش‌ها، اطلاعات موجود و نگرش‌های کارشناسی نظام‌یافته، دانش نشان‌دهنده الگوها است و می‌تواند به عنوان پتانسیل عمل در نظر گرفته شود.

سلسله مراتب داده-اطلاعات-دانش: سلسله مراتبی که مفاهیم و ارتباطات داده، اطلاعات و دانش را نمایش می‌دهد.

ذینفعان سازمان: گروه یا افرادی که بر دستیابی سازمان به اهدافش تأثیر می‌گذارند و یا از آن تأثیر می‌پذیرند.

اخلاق: اخلاق عبارت است از مجموعه‌ای از اصول و هنجارهایی راجع به ارزش‌یابی و داوری افعال انسانی که به صورت ارادی و اختیاری انجام شود و تشخیص خوبی و بدی آنها و تعیین الزامات (بایدها و نبایدها)، مسئولیت‌ها و وظایف برای انسان.

زیبایی‌شناسی/رضایت‌بخشی: زیبایی‌شناسی از نظام فلسفی خاصی سخن می‌گوید که کارش بررسی معنای زیبایی و شناخت زیر و بم‌های این پدیده است. همچنین شامل مطالعه شکل ایده آل یا زیبایی، که شامل سلايق و ترجیحات است. آنچه رضایت‌بخش و لذت بخش است. منظور زیبایی است که باعث الهام و برانگیختن شجاعت برای پیشرفت‌های بیشتر می‌شود.

اعتماد: اعتماد می‌تواند عامل حفظ روابط در سطح مطلوب باشد.

تصویر کلان سازمان (با رویکرد کل نگر): مشخص کننده کارهایی که سازمان باید در طول زمان انجام دهد.

یادگیری سازمانی: نکته اصلی یادگیری سازمانی در این است که نه تنها انسان‌ها بلکه سازمان هم می‌تواند برای بقا و موفقیت یاد بگیرد، تغییر پیدا کند و با محیط سازگار شود. یادگیری فرآیند گسترش و بهبود داده، اطلاعات و دانش و حتی حکمت است.

حافظه سازمانی: سازه‌ای که دارایی‌های معنوی (که می‌تواند داده، اطلاعات و دانش باشد) تجمیعی سازمان را نشان می‌دهد.

هوشمندی: توانایی فهم روابط بین واقعیات موجود. توانایی فهم سازمان از خود و محیطش برای تفکر اثربخش. توانایی اکتساب دانش. هوشمندی سازمانی به طور ذاتی مرتبط با توانایی سروکار داشتن با پیچیدگی پویا است. هوشمندی می‌تواند در بعد فردی شامل هوش بدنی، هوش منطقی، هوش عاطفی و هوش معنوی باشد.

فهم: توجه به چرایی. شناخت و تحلیل. فهم شامل بینش عمیق در الگوهای روابط ایجاد کننده رفتار یک سیستم است.

هوش بدنی (فیزیکی): آگاهی جسمی و نحوه استفاده ماهرانه از آن

هوش منطقی: همان IQ، هوشی که در سیستم آموزشی مورد توجه قرار می‌گیرد.

هوش عاطفی (هیجانی): هوش تشخیص دهنده عواطف، احساسات و هیجان‌ها.

هوش معنوی: هوش معنوی از روابط فیزیکی و شناختی فرد با محیط پیرامون خود فراتر رفته و

وارد حیطه شهودی و متعالی دیدگاه فرد به زندگی می‌گردد و همین مسئله پاسخ به سؤالاتی همچون من کیستم؟، چرا اینجا هستم؟ و چه چیزی مهم است؟ را برای انسان روشن می‌سازد.

فصل دوم

مبانی نظری موضوع

۲-۱- مقدمه

برای انجام این پایان‌نامه، موضوع اصلی - ارائه چارچوبی برای سازمان دولتی هوشمند: از منظر

حکمت - به سه بخش تقسیم شده است. این سه بخش عبارتند از:

■ بررسی سازمان و ذینفعانش از نگاه شهر هوشمند:

➤ در این بخش نگرش غالب، نگرش کل نگر و سیستمی است و سازمان به عنوان

یک جزء در یک کل بزرگ (شهر هوشمند) مورد بررسی قرار گرفته است. بر این

اساس، ذینفعان اصلی احتمالی سازمان در شهر هوشمند شناسایی می‌شوند که

سازمان بتواند بر اساس این ذینفعان جدید برنامه ریزی لازم برای رشد و توسعه

خود را انجام دهد.

■ حکمت سازمانی و عناصر لازم برای حرکت در مسیر آن در سازمان‌ها:

➤ در این بخش از پژوهش، چارچوب حکمت سازمانی ارائه می‌شود. این چارچوب

عناصری را مشخص می‌کند که سازمان بتواند با استفاده از آنها در مسیر حکمت

سازمانی حرکت کند. همچنین با توجه به موضوع پژوهش، نقش هوشمندی

سازمانی و هوشمندی فردی در این چارچوب مشخص می‌شود.

■ سازمان‌های هوشمند:

✦ در این بخش، که آخرین بخش از این پژوهش محسوب می‌شود، چارچوبی برای سازمان‌های هوشمند ارائه می‌گردد. این چارچوب منحصر به سازمان‌های دولتی و یا خصوصی نیست، بنابراین قابل تعمیم به هر کدام از این سازمان‌ها می‌باشد. در این فصل، برای آشنایی با این سه بخش، به بررسی ادبیات موضوع مرتبط با آنها پرداخته می‌شود.

۲-۲- سازمان، ذینفعان و شهر هوشمند

چارچوب‌هایی که در رابطه با ذینفعان سازمان بیان می‌شوند می‌توانند در رده چارچوب‌های سیستم‌های اطلاعاتی استراتژیک^۱ قرار گیرند. یکی از این چارچوب‌ها که به طور کلی برای سازمان‌ها ارائه شده است چارچوب مدیریت ذینفعان است. در این چارچوب هدف از مدیریت ذینفعان، ساختن روابط ذینفعان است به نحوی که استراتژی‌های رقابتی بتوانند به درستی اجرا شوند. ذینفعانی که در این چارچوب برای سازمان‌ها ذکر شده است عبارتند از: کارمندان، مالکان، سرمایه‌گذاران، دولت، رقبا، مشتریان، گروه‌های جامعه، تأمین‌کنندگان و اتحادیه‌ها (Neumann, 1994). ویژگی این چارچوب این است که ذینفعان نوع خاصی از سازمان‌ها را مشخص نکرده است بلکه دید همه‌جانبه‌ای نسبت به ذینفعان سازمان داشته است. در واقع می‌توان با مشخص کردن ذینفعان سازمان به طراحی مؤلفه‌های اصلی سازمانی مانند فرآیند، سیاست‌ها و حتی خود سازمان پرداخت. در این رابطه کامان در مقاله خود بیان کرده است که با استفاده از یک مدل مبتنی بر ذینفعان می‌توان به انتخاب استراتژی‌های عمومی پرداخت و از طریق این استراتژی‌های انتخابی می‌توان مؤلفه‌های اصلی سازمانی را شکل داد (Kamann, 2007). بنابراین ذینفعان می‌توانند نقش مهمی در آینده سازمان داشته باشند. رولی در مقاله خود بیان می‌کند که گروه‌های ذینفع مختلفی برای دولت الکترونیکی وجود دارند که نقش

¹ Strategic Information Systems