مدیریت شهری
شماره ۴۴ پاییز ۹۵
No.44 Automn 2016
۷-۱۸
زمان دریافت مقاله: ۱۳۹۴/۱۲/۴ زمان پذیرش نهایی: ۱۳۹۵/۳/۲۳

شناسایی عوامل کلیدی موفقیت (CSF) بکارگیری سیستم های پشتیبان تصمیم گیری (DSS) در حوزه مدیریت شهری (مطالعه موردی شهرداری ساوه)

محمد رضا مردانی*- دکتری مدیریت فناوری اطلاعات، استادیار دانشگاه جامع امام حسین، تهران، ایران.
مریم السادات التجا- دانش آموخته کارشناسی ارشد مدیریت فناوری اطلاعات، تهران، ایران.

چکیده
سیستم‌های پشتیبان تصمیم گیری به تصمیم‌گیرندگان کمک می کند که از طریق کنش متقابل مستقیم با اطلاعات و مدل های تحلیلی به حل مسائل نیمه ساختاری بپردازد. مفهوم مستتر در سیستم پشتیبان تصمیم گیری این است که نتایج باید بدون نیاز به مشورت با متخصصین سریعاً به دست آیند و مستقیماً توسط سیاست‌گذاران و نه پژوهشگران متخصص مورد استفاده قرار گیرند. در تحقیق حاضر ساختار مدیریت شهری و سیستم‌های پشتیبان مورد استفاده شهرداری ساوه مورد بررسی قرار گرفت، مطالعه حاضر از نظر نوع و ماهیت در قلمرو تحقیقات کاربردی توسعه‌ای و از نظر روش جزء تحقیقات توصیفی- تحلیلی می باشد، آمار و اطلاعات مورد نیاز از طریق مطالعات کتابخانه‌ای، پیمایش میدانی انجام پذیرفته است، مدیران و کارشناسان شهرداری ساوه جامعه آماری تحقیق را تشکیل داده‌اند، آراء و نظرات آنان از طریق پرسشنامه جمع آوری گردید. در تجزیه و تحلیل اطلاعات از نرم افزار SPSS و آزمون‌های آماری Fridman، chi- squre و تحلیل عامل اکتشافی و ماتریس چرخش استفاده گردید، نتایج تحقیق نشان می‌دهد عوامل کلیدی مهمی که می‌تواند موفقیت سیستم‌های پشتیبان تصمیم‌گیری را افزایش دهد شامل تربیت مدیران شهری مشارکت پذیر، توسعه فرهنگ تسهیم دانش و کاربست مناسب سیستم‌های پشتیبان تصمیم گیری است.
واژگان کلیدی: سیستم پشتیبان تصمیم‌گیری (DSS)، عوامل کلیدی موفقیت (CSF)، شهرداری ساوه، مدیریت شهری

Detecting key success Factor (CSF) employment of decision Making supportive systems (DDS) at urban management area (case study saveh mayoralty).

Abstract
decision mating supportive systems help to determiners by the way of direct mutual actin with information and analytic models solve semi-structured issue. Emptical concept in decision making supportive systems is that results should obtain quickly with exports and directly use by politicians or exports researchers. In the present research urban management structure and supportive systems usage of saveh municipality checked present study in terms of essence is in the category of development practical research and in terms of method is member of analytic descriptive research statistic and information of research have don free scaling by library, reading, administrators and saveh mayoralty exports have constituted statistical sociwty of research. Vote and their opinion collected by questionnaire. In the analysis of information spss software and statistical examination chi-square, Friedman and exploratory factor analysis and rotation matrix are used. The result of research show that the main key factor than can increase success; Decision making supportive systems. Include training of participatory urban; Managers, development knowledge division culture and appropriate pragmatics of decision making supportive systems.
Key word: Decision making supportive systems (DSS); key success factors (CSF); saveh municipality; urban management

* نویسنده مسئول مکاتبات، شماره تماس: ۰۹۱۲۵۳۳۴۷۲۳ ؛ رایانامه: mardanimr@yahoo.com

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-09-14]

مقدمه

«مدیریت» یک فرآیند پیچیده است و روز به روز پیچیده تر می شود (موحدی و عباسی، ۱۳۷۷، ص ۲۶). مدیران امروزی برای تصمیم گیری با چالش های زیادی مواجه اند و اگر دیدگاه معروف «هربرت سایمون» را در مورد مترادف بودن «مدیریت» با تصمیم گیری بپذیریم، آنگاه با توجه به نظر برخی از صاحب نظران که معتقدند تصمیم خوب، تصمیمی است که ۸۰ تا ۹۰ درصد متکی بر اطلاعات و ۱۰ تا ۲۰ درصد وابسته به مهارت، توان و تجربه ی مدیر باشد، ارزش و اهمیت اطلاعات بیشتر مشخص می گردد (همان، ۱۳۷۷، ص ۲۶). اداره امور سازمان ها به شیوه های کارآمد و موثر دنیای امروز مستلزم جمع آوری و پردازش انبوهی از اطلاعات گوناگون و با تغییرات و رشد بسیار سریع است. کمیت و کیفیت اطلاعت موردنیاز مدیران برای تصمیم گیری به عوامل متعددی بستگی دارد، ولی ویژگی های خود اطلاعات و نیز نحوه ی پردازش اطلاعات عواملی تعیین کننده و اساسی در این روند هستند. نه تنها اطلاعات باید ویژگی های همچون «دقت، صحت، بروز بودن» داشته باشند؛ بلکه باید به نحوی پردازش شده باشند که توان و کیفیت تصمیم گیری مدیر را ارتقاء دهند، نه آنکه وی را در حجم انبود اطلاعات غرق کرده و به صورت عنصری سر درگم و ناتوان در تصمیم گیری درآورند و به اصلاح دچار پدیده آلودگی اطلاعات سازند (Davis&Olson, ۱۹۸۵, p ۲۵۲-۲۵۸).

در سیستم های دولتی و نیمه دولتی ایران از قبیل شهرداری ها، وجود برخی پیچیدگی ها، کمبودها و ضعف های برنامه ریزی و فقدان سابقه طولانی در بکارگیری سیستم های اطلاعات مدیریت باعث ایجاد احساس عدم کارایی سیستم های موجود در مدیران شهری شده است. این موضوع سبب گردیده تا تصمیمات اتخاذ شده توانایی رفع مسائل و مشکلات سازمان را نداشته باشند؛ بنابراین استفاده از سیستم های پشتیبان تصمیم گیری بیش از پیش ضروری می نماید. پیچیدگی مسائل شهری از یک سو و رشد سریع شهرنشینی بدون برنامه ریزی های لازم از سوی دیگر، لزوم استفاده از یک تفکر سیستمی و جامع در زمینه مدیریت شهری را روز به روز آشکارتر و با اهمیت تر می سازد. از سوی دیگر مواجه شدن با حجم عظیمی از داده ها و اطلاعات مکانی و مطرح شدن زمان به عنوان مهمترین سرمایه در مدیریت های نوین شهری از عوامل استفاده از فناوری های نوین جهت دسترسی، جمع آوری، پردازش، مدل سازی و نهایی نمودن فرآیند تصمیم گیری در کوتاه ترین زمان و بالاترین دقت و کمترین هزینه می باشد، این امر مستلزم بکارگیری سیستم های پشتیبان در تصمیم گیری می باشد. سیستم پشتیبان تصمیم گیری؛ سیستم های کامپوتری بسیار منعطف و تعاملی است، که برای حمایت از کلیه مراحل فرآیند تصمیم گیری در شرایطی که مساله از نوع غیر ساخت یافته است (اکثراً نیمه ساخت یافته) مورد استفاده قرار می گیرند، سیستم پشتیبان تصمیم گیری با استفاده از رایانه جهت کمک به مدیران برای فرآیند تصمیم گیری در وظایف نیمه ساخت یافته، پشتیبانی و جایگزین قضاوت های مدیریتی به بهبود اثر بخش تصمیم گیری به جای کارایی آن کمک می نماید (Keen& Morton, ۱۹۷۸,p ۱-۸). این سیستم ها در مواردی گوناگون به کار می روند. تاکید این سیستم ها بر داده، مدل، دانش، متن و ارتباطات است. همچنین آن ها در حوزه عمل با هم فرق دارند. بعضی برای کاربران اولیه طراحی می شوند و در تجزیه و تحلیل خود اتکا هستند و بعضی دیگر برای کاربران زیادی در سازمان اختصاص می یابند (اسدلهی، پور اسد الله، ۱۳۸۷، ص ۷).

ساختار مدیریت شهری ساوه به عنوان شهرداری یکی از شهرهای میان اندام کشور چند سالی است که از سیستم پشتیبان تصمیم گیری در حوزه مدیریت شهری استفاده می نماید با این وجود این سیستم آنچنان که باید و شاید نتوانسته در امر مدیریت

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-09-14]

یکپارچـه شـهری و کمـک بـه فرآینـد تصمیم سـازی و تصمیم گیـری مدیـران کارآمد باشـد. بنابرایـن با توجه به مشـکلات موجـود و به خاطر عدم بکارگیری درسـت سیسـتم های پشـتیبان تصمیم گیـری همچنیـن نبود منابـع و مطالعـات کافـی در ایـن زمینـه مسـاله اصلی تحقیـق شناسـایی عوامـل کلیـدی موفقیـت طراحـی سیسـتم های پشـتیبان و تصمیم گیـری در فرآینـد تصمیم گیـری در حـوزه مدیریـت شـهری شـهرداری سـاوه می باشـد.

پیشینه تحقیق

تاریخچـه تدویـن سیسـتم های پشـتیبانی در تصمیم گیـری بـه دهـه ۶۰ و ۷۰ میـلادی بـرای تولیـد سیسـتم های اطلاعاتـی مدیریتـی (MIS) بـاز می گـردد (زهرایـی، روبهانـی، ۱۳۸۷، ص ۱). سیسـتم های پشـتیبانی در تصمیم گیـری مجموعه ای از تجهیـزات سـخت افـزاری و نرم افـزاری هسـتند کـه توسـط مهندسـین طراحـی می شـوند تـا بتواننـد بـه تصمیم گیـری بهتـر در مـورد سیسـتم ها بپردازنـد. افـرادی همچـون «ماراکـس» ، «پـاور» و «اسـپرایگ» تعاریفـی را برای سیسـتم های پشـتیبان تصمیم گیری ارائـه کرده انـد. اگرچـه برخـی تفاوت هـای جزئـی در تعاریـف آنان وجـود دارد، اما یک بررسـی از این تعاریف نشـان می دهـد که بطور کلـی آن ها تعریـف «کین» و «مورتـون» را حمایـت می کننـد، بـا ایـن حـال تعریف کیـن و اسـکات مورتـون بـه عنـوان تعریـف عملیاتـی بـرای ایـن تجزیه و تحلیـل مورد اسـتفاده قـرار گرفت؛ آن هـا توضیح سیسـتم های پشـتیبان تصمیم گیری را بـه شـرح زیـر ارائه نمودنـد: سـوال کلیدی برای کسـی کـه در مـورد سیسـتم های پشـتیبان تصمیم گیـری کارمی کنـد، ایـن اسـت: «چـه ونـوع تصمیـم خاصـی بـا چـه فرآینـد تصمیم گیـری وجـود دارد کـه بـرای پشـتیبانی از آن بایـد تـلاش کـرد؟» تصمیـم ممکـن اسـت تکـراری و همیشـگی و یـا لحظـه ای و یکبـاره باشـد. تمرکـز پشـتیبان تصمیم گیـری بـر ایـن فـرض اسـتوار اسـت که مشـکلی که مدیـران بـا آن مواجه اند، بـی اهمیـت نیسـت و نمی تواند بصـورت خـودکار بروز کنـد. در ادبیـات مربـوط بـه عوامـل کلیـدی موفقیـت، تعاریف زیادی از آن ارائه شـده اسـت. یکی از مهمترین تعاریـف مربـوط بـه «روکارت» اسـت. بـه عقیـده وی عوامـل کلیـدی موفقیـت عبارتند از: تعداد محـدودی از حوزه هـای فعالیت کـه عملکرد رقابتـی موفقیت آمیزی در پـی خواهـد داشـت. در تعریـف «برونـو» و «لیدکر» اظهـار می دارنـد کـه عوامل کلیـدی موفقیـت عبارتند از: مشـخصه های، شـرایط بـا متغییرهایـی کـه اگـر درسـت مدیریـت شـوند می تواننـد اثـر فراوانـی بـر موفقیـت موضـوع رقابتـی سـازمان داشـته باشـند. در عـوض «پینتـو» و «اسـلوین» عوامل کلیـدی موفقیت را عواملـی می داننـد کـه بطـور فراوانـی شـانس اجرای پروژه هـا را بهبـود می بخشـند. در حـوزه مدیریـت اسـتراتژیک، تعریف عوامل کلیدی از جامعیت بیشـتری برخـوردار بـوده و نشـان دهنده یـک پیوند ایـده آل بین شـرایط محیطـی و مشـخصه های کسـب و کار اسـت (Amberg, Fichle, Wiener, p ۲۰۰۵: ۱-۷). «اسـکیرم» و «آمیـدن» در خصـوص پیـاده سـازی مدیریـت دانش هفـت عامل کلیدی را شناسـایی کردند ایـن عوامـل عبارتنـد از: الـزام مسـتحکم بـه کسـب و کار، معمـاری و چشـم انـداز، رهبـری دانـش، یادگیری مسـتمر، زیرسـاخت فناوری توسـعه یافته و فرآیندهای دانـش سـازمانی، در تحقیقـی کـه توسـط «هونـگ» و همـکاران در خصـوص عوامـل کلیـدی موفقیـت در بکارگیـری سیسـتم پشـتیبان تصمیم گیـری در حـوزه مدیریـت دانـش بـکار برده شـده اسـت، عوامـل کلیدی موفقیـت عبارتنـد از: اسـتراتژی الگوگیـری و سـاختار دانشـی اثـر بخـش، فرهنـگ تسـهیم و خلـق دانـش، یادگیـری مسـتمر، زیرسـاخت فنـاوری توسـعه یافته و فرآیـد دانـش سـازمانی در تحقیقی که توسـط «هونگ و همـکاران» در خصـوص عوامـل کلیـدی موفقیـت در بکارگیـری سیسـتم پشـتیبان تصمیم گیـری در حـوزه مدیریـت دانـش بکار برده شـده اسـت کـه عبارتنـد از: ۱- اسـتراتژی الگو گیری و سـاختار دانشـی اثر بخشی، فرهنگ سـازمانی، ۳- زیرساخت های سستم اطلاعاتی، ۴- درگیـری و آمـوزش افـراد، ۵- رهبـری و تعهد قوی

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-09-14]

مدیریت ارشـد، ۶- محیط یادگیـری یادگیری و کنترل منابـع، ۷- ارزیابـی از آمـوزش فنـی و حرفـه‌ای و کار تیمـی؛ عـلاوه بـر تمامـی تحقیقاتـی کـه در بـالا به آن اشـاره گردیـده در داخل کشـور نیز تحقیقـات مختلفی در زمینـه سیسـتم های پشـتیبان تصمیم گیـری انجام گرفتـه اسـت، کـه مهمتریـن آن هـا کـه در ارتبـاط بـا حـوزه تحقیق حاضـر می باشـد در قالب جدول شـماره ۱ ارائـه گردیـده اسـت.

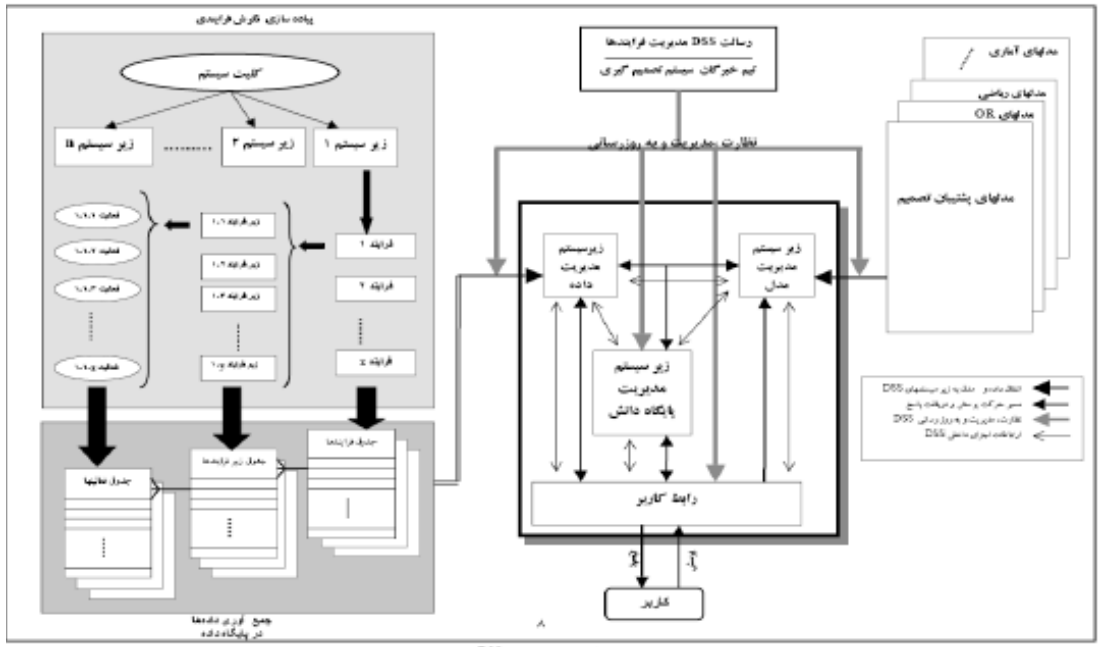
روش تحقیق

تحقیـق حاضـر از نظـر نـوع جـزء تحقیقـات کاربردی- توسـعه ای اسـت؛ روش انجـام آن توصیفـی- تحلیلی و بـا رویکـردی پیمایشـی می باشـد. از نظـر جمـع آوری اطلاعـات می توانـد در زمـره تحقیقـات مقطعی باشـد، زیـرا داده هـا در یـک مقطـع زمانـی گـرد آوری شـده و واقعیـت را در یـک برهـه از زمـان بـه کنـکاش می نهد. از نظـر هـدف، پژوهـش حاضر در صدد اسـت تـا کاربرد جدیـدی از سیسـتم-های پشـتیبان تصمیم گیـری را در حـوزه مدیریـت شـهری توسـعه دهـد، آمـار و اطلاعـات مـورد نیـاز از طریـق مطالعـات کتابخانـه ای، بررسـی اسـناد و مـدارک موجـود و نیـز تهیـه و تدوین

جدول ۱. پیشینه تحقیقات داخلی انجام شده در ارتباط با موضوع تحقیق، ماخذ: یافته های تحقیق.

نام نویسنده	عنوان تحقیق	نتایج و یافته ها
رنجبران (۱۳۹۲)	GIS ابزاری جهت پشتیبانی تصمیم گیری در برنامه ریزی شهری	در مقالـه حاضـر سـاختار مـورد نیـاز جهـت تشـکیل ایـن سیسـتم طـی جدولـی ارائـه گردیـده اسـت ایـن جـدول از یـک طـرف مراحل مختلـف برنامه ریـزی شـهری و از طرف دیگـر لایه هـای مـورد نیـاز جهت تولیـد نسـل های مختلف اطلاعـات را بصـورت سـاختاری نشـان می دهـد.
زهرایی و روزبهانی (۱۳۸۷)	تدوین ساختار سیستم پشتیبان تصمیم گیری مدیریت پایدار منابع آب در مناطق شهری	هـدف تحقیق برقراری ارتباط بین ابزارهای تحلیل اقتصادی، اجتماعـی و زیسـت محیطـی بـا روش هـای پشـتیبانی در تصمیم گیـری می باشـد. برقراری ایـن ارتباط بـا بهره گیری از اعمـال رویکـرد DPSIR بـر روی سیسـتم و ترکیـب آن بـا روش تحلیـل چنـد معیـاره صورت گرفته اسـت. سـاختار پیشـنهادی، قابلیـت درگیـر نمـودن تصمیم گیرنـدگان و سـرمایه گزاران مختلف را در بخش شـهری را دارا می باشـد.
نظریان آزاد (۱۳۸۸)	نقش فناوری اطلاعات در توسعه مدیریت شهری	در ایـن تحقیـق ضمـن تشـریح مفاهیـم فنـاوری اطلاعات و ارتباطـات و مدیریت شـهری، بیان می شـود کـه کارکردهای فنـاوری چگونـه می توانـد مدیـران شـهری را در طراحـی، برنامـه ریـزی و مدیریت کلانشـهرها یـاری نماید.
حسن بیگی (۱۳۸۹)	ارائه مدل عوامل کلیدی موفقیت مدیریت دانش به منظور خلاقیت و یادگیری سازمانی در شرکت فرودگاه های کشور	تنهـا دو عامـل اسـتراتژی ها، سیاسـت های دانـش محـور و مدیریـت منابـع انسـانی باعـث افزایـش توامـان خلاقیـت سـازمانی و یادگیـری سـازمانی می شـوند.

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-09-14]



نمودار ۱. طرح مفهومی سیستم پشتیبان تصمیم گیری؛ ماخذ: نگارندگان.

پرسشنامه انجام پذیرفته است. پرسشنامه تحقیق در دو سطح مدیران و کارمندان تهیه و تدوین گردید. مجموع تعداد مدیران، معاونین و افراد مرتبط با حوزه تصمیم گیری در شهرداری ساوه برابر ۱۷ نفر بود؛ از این تعداد امکان توزیع پرسشنامه میان ۱۳ نفر از آنان فرآهم گردید. پرسشنامه‌ای نیز جهت بررسی نظرات کارشناسان در ارتباط با موضوع تحقیق تدوین گردید و میان ۵۹ نفر از کارشناسان مرتبط با حوزه فناوری و نظام پشتیبان تصمیم گیری توزیع گردید. در راستای شناسایی عوامل کلیدی موفقیت نیز نظرات ۷۰ نفر از کارشناسان مورد بررسی و کنکاش قرار گرفت. که تلفیقی از مدیران و کارشناسان شهرداری ساوه می باشند. جهت شناسایی مولفه های کلیدی موثردر موفقیت سیستم پشتیبان تصمیم گیری در حوزه شهرداری ساوه تعداد ۶۲ شاخص در ۷گروه شناسایی و از طریق افراد جامعه آماری مورد بررسی و سنجش قرار گرفت؛ نتایج آن از طریق آزمون تحلیل عاملی اکتشافی و ماتریس چرخش(KMO) در محیط نرم افزار SPSS محاسبه گردید؛ برای آزمون فرضیات از آزمون chi_squre و برای رتبه بندی عوامل تاثیرگذار در موفقیت سیستم های پشتیبان تصمیم گیری از آزمون Fridman استفاده شده است.

با توجه به متغیرها، روش ها و الگوهای بکار رفته در تحقیق مدل مفهومی تحقیق بر اساس تصویر شماره ۲ ترسیم گردیده است، مراحل دستیابی به تصمیمات صحیح و درست در جدول فوق ارائه گردیده است.

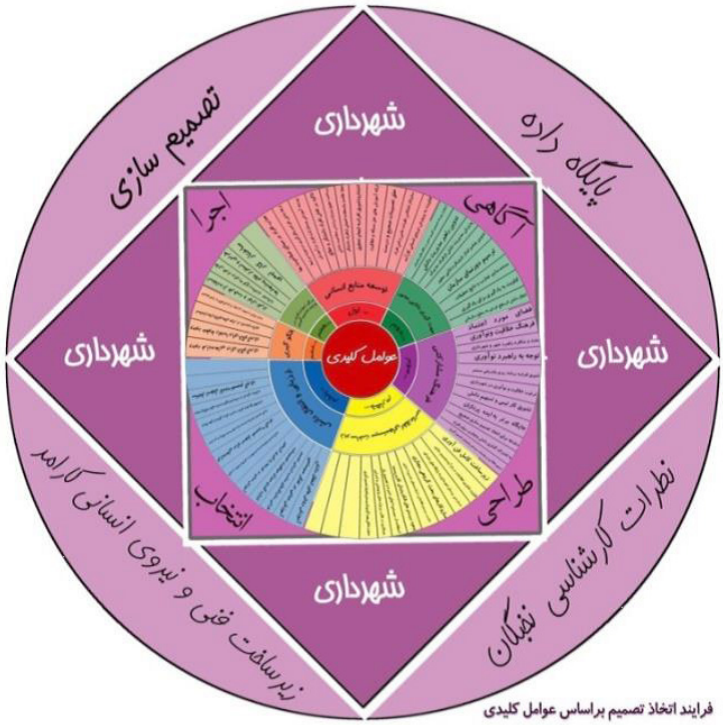
یافته های تحقیق

- بررسی ویژگی ها و قابلیت سیستم های اطلاعاتی موجود در شهرداری ساوه

بررسی نتایج حاصل از مطالعه قابلیت های سیستم پشتیبان تصمیم گیری در شهرداری ساوه در جدول شماره (۲) ارائه گردیده است.

نتایج جدول ۲ نشان می دهد قابلیت های سیستم های موجود در موضوعاتی مانند سرعت پردازش داده ها، سرعت انتقال اطلاعات، سرعت در تهیه گزارش عملکرد، ذخیره سازی دقیق اطلاعات، پردازش دقیق اطلاعات، قابلیت مدیریت اطلاعات، سرعت ذخیره سازی اطلاعات و امکان مدیریت فایل های ذخیره(بایگانی) شده در حد مناسبی قرار داشته و تمامی موضوعات فوق دارای میانگین بالاتر از ۴

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-09-14]



نمودار ۲. مدل مفهومی تحقیق فرآیند اتخاذ تصمیم با توجه به عوامل کلیدی مورد بررسی در تحقیق

مدیریت شهری
فصلنامه مدیریت شهری
Urban Management
شماره ۴۴ پاییز ۹۵
No.44 Automn 2016

بوده‌اند. شاخص‌ها و ویژگی‌های سیستم‌های موجود شهرداری در تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری در حوزه مدیریتی مدیران به عنوان مصرف کنندگان نهایی کاربرد و کاربست سیستم‌های پشتیبان تصمیم‌گیری به حساب می‌آیند. بنابراین در این بخش از تحقیق نظرات مدیران شهرداری ساوه در ارتباط با شاخص‌ها و ویژگی‌های سیستم‌های موجود در شهرداری ساوه مورد بررسی قرار گرفت.

عوامل کلیدی موفقیت

در شناسایی عوامل کلیدی موفقیت سیستم پشتیبان تصمیم‌گیری در شهرداری ساوه از مدل تحلیل عاملی اکتشافی استفاده گردید. بر اساس آزمون فوق مقدار آماره KMO حدود ۰,۸۴ محاسبه گردید، رقم فوق نشان دهنده کفایت نمونه برداری است، معنادار بودن آزمون مرویت باتلوت نیز نشان داد که شرایط تحلیل عاملی برقرار است.

آزمون فرضیه ها

فرضیه اول:

۱. به نظر می‌رسد بین عوامل انسانی و موفقیت در به کارگیری سیستم‌های پشتیبان تصمیم‌گیری رابطه معناداری وجود دارد.

بر اساس نتایج آزمون کای اسکوئر، با کای ۴۳,۴۴۰، سطح معناداری ۰/۰۰۰ و درجه آزادی ۱۰، سطح معناداری محاسبه شده در خصوص تائید فرضیه ی مورد نظر معنادار می باشد. بنابراین فرضیه ی فوق با ضریب اطمینان ۱۰۰ درصد تائید می شود. تائید فرضیه فوق بیانگر تاثیرپذیری موفقیت سیستم پشتیبان تصمیم‌گیری از عوامل کلیدی انسانی می باشد.

فرضیه دوم:

۲. به نظر می‌رسد بین عوامل سازمانی و بکارگیری سیستم‌های پشتیبان تصمیم گیری رابطه معناداری وجود دارد.

نتایج آزمون نشان می‌دهد فرضیه فوق با کای

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-09-14]

جدول ۲. سنجش میزان اثر بخشی و کارایی قابلیت های ارائه شده در سیستم های مبتنی بر فناوری اطلاعات در شهرداری ساوه؛ منبع: یافته های تحقیق.

متغیرهای موردبررسی	فراوانی پاسخ‌ها					نما	میانگین
	خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم		
سرعت پردازش داده‌ها	۱۹	۲۵	۳	۱	۱	٤	٤/۰۹
سرعت انتقال اطلاعات	۱۳	۲۲	۳	۱	۱	٤	٤/۲۳
سرعت ارائه بازخورد به کاربران(جهت رفع نواقص احتمالی)	٦	۲۳	۸	۱	۱	٤	۳/۸۵
میزان تشریفات غیرضروری کاری	۱	۲	۸	۲۲	۷	۲	۲/۱۹
سرعت تهیه گزارش عملکرد	٦	۲٦	۷	۱	۰	۳	٤/۹
ارائه بازخورد به کاربر در مورد کار انجام‌شده	۱۵	۲۱	۲	۱	۱	٤	۳/۹۲
ذخیره‌سازی دقیق اطلاعات	۱۵	۲۱	۲	۱	۱	٤	٤/۲۹
پردازش دقیق داده‌ها	۱۲	۲٤	۳	۱	۰	٤	٤/۲
ارائه به‌موقع اطلاعات موردنیاز	۹	۲۵	٤	۱	۱	٤	٤/۰۸
سرعت استخراج اطلاعات موردنیاز	۱٤	۲۱	۳	۱	۱	٤	٤/۲۲
ساده بودن روش بازیابی اطلاعات موردنیاز	۷	۱۹	۱۰	۳	۱	٤	۳/۷۲
وجود طبقه‌بندی (کدگذاری‌های) لازم برای دسترسی به اطلاعات	۸	۲۰	۹	۲	۱	٤	۳/۷٦
زمان لازم برای پیدا کردن اطلاعات موردنیاز در فایل‌های ذخیره	۱	۱	۳	۱۸	۱۸	۱	۱/۷۰
قابلیت مبادله اطلاعات	۱٤	۲۲	۲	۱	۱	٤	٤/۲
ظرفیت ذخیره‌سازی اطلاعات	۲٤	۱٤	۱	۱	۱	۵	٤/٤۹
سهولت ذخیره‌سازی اطلاعات	۱۵	۲۰	۲	۲	۱	٤	٤/۹
فضای موردنیاز برای بایگانی اطلاعات	۱	۱	۱	۱۵	۲۲	۱	۱/۵۸
سرعت ذخیره‌سازی اطلاعات	۱۹	۱۷	۲	۲	۱	۵	٤/۳
امکان مدیریت فایل‌های ذخیره (بایگانی) شده	۱٤	۲۱	۳	۱	۱	٤	٤/۱۳

جدول ۳. شاخص ها و ویژگی های سیستم های موجود شهرداری در ارتباط با مساله یابی و حل مساله از دیدگاه مدیران؛ منبع: یافته های تحقیق.

	متغیرهای موردبررسی	طیف سنجش					میانگین	میانه
		خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم		
۱	دستیابی به‌موقع به اطلاعات در خصوص مسئله یاب	۰	۳	۹	۱	۰	۳.۱۵	۳
۲	دستیابی به‌موقع به اطلاعات در خصوص حل مسئله	۰	۰	۷	۵	۱	۲.٤٦	۳
۳	انتقال به‌موقع اطلاعات بین بخش‌های مرتبط در خصوص مسئله یابی	٤	۸	۱	۰	۰	٤.۲۳	٤
٤	انتقال به‌موقع اطلاعات بین بخش‌های مرتبط در خصوص حل مسئله	۰	۳	۱۰	۰	۰	۳.۲۳	۳
۵	قابلیت اطمینان بالا در خصوص اطلاعات مرتبط با مسئله یابی	۰	۰	٤	۵	٤	۲.٦۹	۳
٦	قابلیت اطمینان بالا در خصوص اطلاعات مرتبط با حل مسئله	۰	۰	٤	۵	٤	۲.٦۹	۳
۷	عدم وجود انحراف در انتقال اطلاعات مرتبط با مسئله یابی	۱	۳	۲	۳	٤	۲.۳۸	۳
۸	عدم وجود انحراف در انتقال اطلاعات مرتبط با حل مسئله	۱	۲	۳	۷	۲	۲.۷۵	۲
۹	حذف اطلاعات کاملاً غیر مرتبط با مسئله یابی	٤	۱	۳	۵	۰	۳.۳۱	۳
۱۰	حذف اطلاعات کاملاً غیر مرتبط با حل مسئله	۲	۵	۲	۳	۱	۲.۸۹	۳
۱۱	حذف اطلاعات مرتبط اما بدون کاربرد در مسئله یابی	۰	٤	۰	۵	٤	۲.٦۱	۲
۱۲	حذف اطلاعات مرتبط اما بدون کاربرد در رابطه با حل مسئله	۰	۰	٤	٦	۳	۲.۰۸	۲
۱۳	وجود اطلاعات دربرگیرنده تمامی جوانب مرتبط با مسئله یابی	۰	٤	۳	٦	۰	۲.۸۵	۳
۱٤	وجود اطلاعات دربرگیرنده تمامی جوانب مرتبط با حل مسئله	۰	٤	٤	۵	۰	۲.۹۲	۳
۱۵	امکان انجام بررسی‌های مجدد سیستم در رابطه با مسئله یابی	۱	۲	٦	۱	۳	٤.۱	۳
۱٦	امکان انجام بررسی‌های مجدد دستگاهی در رابطه با حل مسئله	۰	۰	۵	۸	۰	۳.٦۲	٤

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-09-14]

جدول ۴. ماتریس عوامل بعد از چرخش؛ منبع: یافته‌های تحقیق

شاخص‌های عوامل					
عامل اول توسعه منابع انسانی	عامل ۱	عامل دوم جهت‌گیری دانایی محور	عامل ۲		
جذب افراد بر مبنای صلاحیت‌های دانشی	۰.۷۷۳	استقرار چرخه تصمیم‌گیری مبتنی بر نظام‌های پشتیبان	۰.۶۷۹		
ارتقاء مبتنی بر شایستگی دانشی	۰.۶۹۰	حمایت از خطمشی‌ها و پیشنهادها ارائه‌شده	۰.۶۲۵		
مشارکت افراد در آموزش۱	۰.۶۵۰	تدوین راهبر مدیریت دانش را رویکرد رقابت‌جویی	۰.۶۰۴		
تأکید بر نقش افراد دانش گر	۰.۶۳۹	پذیرش مدیریت دانش از طرف مدیران	۰.۵۸۳		
پرداخت مبتنی بر صلاحیت دانشی	۰.۶۱۳	تدوین چشم‌انداز با رویکرد دانایی محور	۰.۵۸۲		
حفظ نظام‌اند افراد خلاق	۰۵۶۲	ترسیم دورنمای سازمان دانش‌محور	۰.۵۸۱		
ارزش‌گذاری به دانش‌آفرینی افراد در سازمان	۰.۵۴۹	مستندسازی تجارب و نتایج پژوهش‌ها	۰.۵۶۲		
برنامه توسعه منابع انسانی	۰.۵۳۴	مشارکت در تسهیم دانش	۰.۵۴۱		
ارائه آموزش‌های حل مسئله و خلاقیت	۰.۴۷۹	توجه به یادگیری و تسهیم دانش	۰.۵۴۱		
پاداش مبتنی بر مدیریت دانش	۰.۴۴۷	اولویت به یادگیری برای یادگیری	۰.۵۳۳		
هدف‌گذاری با رویکرد خلق دانش	۰.۴۷۳	ارزیابی عملکرد با رویکرد ارتقای دانش	۰.۵۱۱		
اولویت به پرورش افراد خلاق و دانش گر	۰.۴۶۹	هم‌ترازی راهبرد مدیریت دانش با راهبرد کسب‌وکار	۰.۴۶۷		
سازوکار انعکاس نظرات علمی و فنی افراد	۰.۴۴۹	فرایندهای انتقال دانش از سطح فردی به سطح سازمانی	۰.۴۱۸		
تخصیص منابع با رویکرد ارتقاء دانش	۰.۴۰۸				
عامل سوم: فرهنگ مشارکتی	عامل ۳	عامل چهارم: زیرساخت‌های نظام‌های اطلاعاتی			
فضای مورد اعتماد	۰.۶۴۸	وجود زیرساخت کامل فن‌آوری اطلاعات	۰.۷۵۸		
فرهنگ خلاقیت و نوآوری	۰.۶۴۳	حمایت‌های داخلی برای تسهیم دانش	۰.۶۹۳		
به بحث و مناظره گذاشتن اهداف، چشم‌انداز و راهبردهای شهردای	۰.۶۳۶	قابلیت فن‌آوری اطلاعات	۰.۶۸۵		
پذیرش سیستم مدیریت دانش از سو شهردار و معاونین	۰.۵۹۲	دسترسی مدیران به پایگاه‌های داده‌ای	۰.۶۷۰		
توجه به راهبرد نوآوری	۰.۵۶۲	سازوکارهای بحث گروهی مجازی	۰.۶۵۴		
تشویق افراد به برنامه‌ریزی و ارزیابی امور	۰.۵۵۶	تناسب سیستم اطلاعاتی با تسهیم دانش	۰.۶۲۵		
تشویق کار تیمی و تسهیم دانش	۰.۵۴۹	استفاده از سیستم‌های خبره و تصمیم‌یار	۰.۵۱۴		
اختصاص جایگاه برتر به ایده پردازان	۰.۵۰۹	همکاری میان واحدها در قالب پروژه‌های پژوهشی	۰.۴۲۶		
به اشتراک‌گذاری دانش و تجارب میان افراد	۰.۴۷۱				

شاخص‌های عوامل					
عامل پنجم: ارزیابی و انتقال دانش	عامل ۵	عامل ششم: الگو گیری و استفاده از تجربیات	عامل ۶		
آموزش روش‌های انتقال دانش به افراد	۰.۶۳۰	وجود فرایندهایی برای الگو گیری	۰.۷۵۸		
طراحی سازوکارهای مناسب ارزیابی دانش	۰.۶۱۹	مقایسه فرایندهای کاری با سایر شهرداری‌ها	۰.۶۷۲		
روش‌های آموزشی مبتنی بر تفکر سیستمی	۰.۵۹۹	وجود خطوط راهنما برای الگو گیری	۰.۵۳۹		
احصای مقیاس‌های مناسب ارزیابی دانش	۰.۵۸۹	وجود استانداردهای ارتقای دانش	۰.۴۹۰		
روش‌های آموزشی مبتنی بر توسعه یادگیری گروهی	۰.۵۷۲	تشویق افراد به الگو گیری از بهترین تجارب	۰.۴۵۰		
تأکید بر ساختار شبکه‌ای برای ترویج دانش	۰.۵۵۲	عامل هفتم: درگیر نمودن افراد در تصمیم‌گیری	عامل ۷		
فرایندهایی برای تسهیل مبادلات دانش	۰.۵۱۳	استفاده از ظرفیت و توان افراد	۰.۶۱۵		
تسهیل دسترسی به دانش	۰.۴۹۸	نهایت تلاش افراد برای به اوج رساندن سطح ارائه خدمات	۰.۶۰۱		
شبکه‌های ارتباطی برای توزیع اطلاعات	۰.۴۷۱	طراحی و استقرار نظام پیشنهادها	۰.۴۵۴		
توجه به سرمایه دانش در ارزیابی عملکرد	۰.۴۴۱	ساختار کار تیمی	۰.۴۱۴		
ساختار تسهیل‌کننده اکتشاف دانش	۰.۳۹۵				

بررسی شاخص‌های آماری عوامل بعد از چرخش						
ارزش واریانس	عامل اول	عامل دوم	عامل سوم	عامل چهارم	عامل پنجم	عامل ششم	عامل هفتم
درصد واریانس	۸.۲۲۱	۸.۱۷۵	۷.۹۳۳	۷.۱۲۵	۵.۶۴۹	۳.۱۶۱	۸.۲۲۱
درصد اشتراک	۱۱.۲۶	۱۱.۱۹	۱۰.۸۶	۹.۷۶۱	۷.۷۳۸	۴.۳۳۰	۱۱.۲۶
آلفای کرونباخ	۱۱.۲۶	۲۲.۴۵	۳۳.۳۲	۵۳.۶۸	۶۱.۴۲	۶۵.۷۵	۱۱.۲۶

فصلنامه مدیریت شهری
Urban Management
شماره ۴۴ پاییز ۹۵
No.44 Automn 2016

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-09-14]

جدول ۵. محاسبه ی آماره ی آزمون خی دو فرضیه ی اول؛ منبع: یافته های تحقیق.

آزمون	عوامل انسانی و موفقیت در بکارگیری سیستم های پشتیبان تصمیم گیری
کای اسکوئر	۴۳,۴۴۰a
درجه آزادی	۱۰
سطح معنی داری	۰,۰۰۰

جدول ۶. محاسبه ی آماره ی آزمون خی دو فرضیه دوم؛ منبع: یافته های تحقیق.

آزمون	عوامل سازمانی و موفقیت در کاربرد سیستم های پشتیبان تصمیم گیری
کای اسکوئر	۵۶,۸۶۰a
درجه آزادی	۲۲
سطح معنی داری	۰,۰۰۱

جدول ۷. میزان اهمیت هر یک از عوامل هفتگانه در موفقیت سیستم مدیریت پشتیبان تصمیم گیری در شهرداری ساوه؛ منبع: یافته های تحقیق.

عامل	رتبه میانگین
توسعه منابع انسانی	۴,۸۵
فرهنگ مشارکتی	۴,۵۱
درگیری افراد	۴,۱۷
جهت گیری دانایی محور	۴,۰۹
زیرساخت های سیستم های اطلاعاتی	۳,۹۲
ارزیابی و انتقال دانش	۳,۶۲
الگو گیری	۲,۸۴

۵۶,۸۶۰، درجه آزادی ۲۲ و سطح معناداری ۰/۰۰۱ قابل قبول می باشد. بنابراین فرضیه ی فوق نیز همانند فرضیه اول مورد تائید قرار می گیرد.

رتبه بندی عوامل موفقیت

برای رتبه بندی عوامل موفقیت سیستم پشتیبان تصمیم گیری در شهرداری ساوه از آزمون فریدمن استفاده گردید، مطابق تحلیل فریدمن رتبه عامل توسعه انسانی(۴,۸۵) بالاتر از همه بوده و ضروری است شهرداری ساوه با این عامل به عنوان یک عامل کلیدی توجه کند، هرچند عامل الگو گیری با میانگین ۲,۸۴ پایین ترین رتبه را به خود اختصاص داده است، اما باید توجه داشت که با گسترش رقابت جویی اهمیت این عامل ارتقاء خواهد یافت. در حد فاصل این دو عامل دیگر متغیرها قرار دارند که «فرهنگ مشارکتی» با رتبه ۴,۵۱ در جایگاه دوم قرار داد، مشارکت افراد، جهت گیری دانایی محور، زیرساخت های سیستم های اطلاعاتی و ارزیابی انتقال دانش با میانگین ۴,۱۷، ۴,۰۹، ۳,۰۹۲ و ۳,۶۲ در رتبه های بعدی قرار دارند.

نتیجه گیری و پیشنهادات

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-09-14]

امروزه یکی از برترین اهداف هر سازمانی ایجاد و پیاده سازی یک سیستم مناسب پشتیبان تصمیم گیری می باشد. شهرداری-ها به عنوان اصلی ترین ارگان دخیل در فرآیند مدیریت شهری باید در این امر پیشرو ظاهر شوند، و این امر مستلزم شناسایی عوامل کلیدی موفقیت و اقدام عملی بر مبنای این عوامل تاثیرگذار در مراحل مختلف طراحی، استقرار و بهره گیری از سیستم های پشتیبان تصمیم گیری و عوامل کلیدی موثر در آن است. بر این اساس در تحقیق حاضر با بررسی سیستم های پشتیبان موجود در حوزه مدیریت شهری شهرداری ساوه به شناسایی عوامل کلیدی که می توانند در موفقیت و کاربست بهینه تر این سیستم موثر باشند مورد بررسی قرار گرفت؛ نتایج تحقیق نشان می دهد که عوامل کلیدی موفقیت سیستم های پشتیبان تصمیم گیری عبارتند از: ۱): توسعه منابع انسانی؛ ۲): فرهنگ مشارکتی و مشارکت پذیری، ۳): درگیر نمودن افراد؛ ۴): جهت گیری دانایی محور از سوی مدیران؛ ۵): زیرساخت های مناسب سیستم های اطلاعاتی؛ ۶): ارزیابی و انتقال دانش؛ و ۷): الگو گیری می باشد.

نتایج تحقیق مدل مناسبی را در خصوص عوامل کلیدی موفقیت سیستم های پشتیبان تصمیم گیری در حوزه مدیریت شهری نشان می دهد؛ در تحقیقات صورت گرفته پیشین در هر کدام تنها بحثی از این موضوعات مورد بررسی قرار گرفته بود. به عنوان مثال، این تحقیق با یافته های پژوهش چریدیس و همکاران (۲۰۰۳) عواملی نظیر استراتژی، مدیریت منابع انسانی، سیستم های اطلاعاتی از عوامل کلیدی شناخته شده است که با یافته های این پژوهش سازگاری دارد، عوامل کلیدی شناسایی شده توسط هونگ (۲۰۰۵) در صنعت داروی سازی یعنی الگو گیری، فرهنگ سازمانی، زیرساخت سیستم های اطلاعاتی، درگیری و آموزش کارکنان نیز در این تحقیق مورد تاکید قرار گرفت. باید در نظر داشت دستیابی به اهداف علم و فناوری سند چشم انداز ۱۴۰۴ و طراحی چگونگی رشد و توسعه علمی در کشور که در پیش نویس نقشه جامع توسعه اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی کل کشور و همچنین سیاست های کلی برنامه پنجم مورد تاکید قرار گرفته است، مستلزم استقرار سیستم های پشتیبان تصمیم گیری مناسب در حوزه مدیریتی و بخصوص در حوزه مدیریت شهری می باشد. بدون طراحی سیستم های کارآمد و اثر بخش اتخاذ تصمیمات صحیح و ارتقاء کیفیت زیست ساکنین و خدمات رسانی به آنان امکان پذیر نخواهد بود. در این راستا باید به تربیت مدیران شهری مشارکت پذیر، توسعه فرهنگ تسهیم دانش و کاربست مناسب سیستم های پشتیبان تصمیم گیری همت گماشت.

پیشنهادها: پیشنهادهای زیر برای طراحی و استقرار مناسب سیستم های پشتیبان تصمیم گیری ارائه گردیده است:

۱. استفاده از سیستم های خبره و تصمیم یار بخصوص در اتخاذ تصمیمات کلان و تاثیرگذار در حوزه شهری و فراشهر؛

۲. الگوگیری از شهرداری ها و سایر ادارات خدمات رسان در حوزه مدیریت شهری که در زمینه بهره گیری از سیستم های پشتیبان تصمیم گیری در اتخاذ تصمیمات خود دارای بهترین عملکرد هستند؛

۳. ارزیابی و انتقال دانش برون سازمانی به حوزه مدیریت شهری و بخصوص شهرداری ها؛

۴. درگیر نمودن افراد در فرآیندهای خلق، تسهیم، کاربرد و ارزیابی کارایی تصمیمات ارائه شده با توجه به داده های سیستم پشتیبان تصمیم گیری؛

۵. توسعه منابع انسانی دانش گر به عنوان عنصر کلیدی در سیستم های پشتیبان تصمیم گیری؛

۶. طراحی، پیاده سازی و ذخیره سازی اطلاعات مورد نیاز مدیران حوزه های مختلف شهری جهت اتخاذ تصمیمات صحیح و مناسب؛

۷. بوجود آوردن زمینه های مناسب جهت اتخاذ تصمیمات با تاکید بر محوریت جهت گیری دانایی محور؛

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-09-14]

۸. همکاری میان واحدها در قالب پروژه های پژوهشی؛
۹.تدوین چشم‌اندازهای مناسب توسعه آتی سیستم‌های پشتیبان تصمیم گیری در حوزه مدیریت شهری با توجه به شدت تغییرات در محیط های شهری و حوزه‌های فعالیتی مدیریتی ؛
۱۰. ارتقاء فرهنگ مشارکتی و تسهیم دانش در بین مدیران حوزه‌های مختلف شهری؛
۱۱. تدوین و اتخاذ تصمیماتی که زمینه های مناسب را جهت بروز رسانی مناسب اطلاعات و زیرساخت های سیستم های پشتیبان تصمیم گیری را فراهم نماید.

منابع و مآخذ

۱. اسد الهی، احمد، پور اسدالله، رضا(۱۳۸۷)، «DSS&CDSS»، پروژه تحقیقاتی، دانشگاه امیر کبیر، دانشکده مهندسی پزشکی.
۲. حسن بیگی، محسن (۱۳۸۹) «ارائه مدل عوامل کلیدی موفقیت دانش به منظور افزایش خلاقیت و یادگیری سازمانی در شرکت فرودگاه های کشور»، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه پیام نور واحد تهران.
۳. دف، ریچارد ال(۱۳۷۴)، «تئوری سازمان و طراحی ساختار»، ترجمه علی پارسائیان و سید محمد اعرابی، تهران نشر بازرگانی.
۴. رنجبران، سید محمد(۱۳۹۲)،«GIS ابزاری جهت پشتیبانی تصمیم گیری در برنامه ریزی شهری»، تهران، فصلنامه شهرنگار، شماره ۴۲
۵. زهرایی، بنفشه، روزبهانی، عباس(۱۳۸۷)، «تدوین ساختار سیستم پشتیبان در تصمیم گیری مدیریت پایدار منابع آب در مناطق شهری»، چهارمین کنگره ملی عمران، دانشگاه تهران
۶. صرافی زاده، اصغر، علی پناهی، علی(۱۳۷۷)، «نگرشی جدید در سیستم های اطلاعاتی مدیریت»، تهران، نشر آذرخش
۷. صرافی زاده، اصغر، علی پناهی، علی(۱۳۸۲)، «سیستم اطلاعاتی مدیریت»، Www. barid-samaneh-novin.ir
۸. موحدی، مسعود، عاسبی(۱۳۷۷)، «بررسی تطبیقی نقش مدیران عالی در پیاده سازی و به کارگیری سیستم های اطلاعاتی با تاکید بر DSS در سیستم های دولتی ایران و خارج از کشور»، دانش مدیریت، سال یازدهم، شماره ۴۳
۹. نظریان آزاد، سیروس(۱۳۸۸)،«نقش فناوری اطلاعات در توسعه مدیریت شهری»، سازمان شهرداری ها و دهیاری-ها، دومین کنفرانس بین المللی شهرداری الکترونیکی.
10. Harris Robert B. (2005). "Packing Method for Resource Leveling"; Journal of Construction Engineering and Management;Vo1116; No. 2; pp. 331-350.
11. G.B. Davis, M.H. Olson(1985). Management Information System, Conceptual Formations, Stracture and Development, Mc Grew Hill, 2nd. ed
12. Bruno, A. and Leidecker, J. (1984). "Identifying and Using Critical Success Factors". In: Long Range Planning,, Vol. 17, No.1, pp. 23-32.
13. Hung, Y.C., Huang, S.M Lin, Q. Tsai, M.L (2005). Critical Factors in Adopting a Knowledge Management System for the Pharmaceutical Industry, Vol.105, No.2, pp. 164-168.
14. Skyrme, David J. and Amidon, Debra M. (1997). Creating the Knowledge-based Business, London: Business Intelligence.
15. 17
16. Pinto, J. and Slevin, D. (1987). "Critical Factors in Successful Project
17. mplementation". In IEEE - Transactions on Engineering Management, Vol.34, No.1, pp. 22-27.
18. Amberg, M., Fichle, F and Wiener, M. (2005). "Background of Critical Success Factor Research", Working paper, Vol. 10, No.5, pp. 1-7.
19. Silva, L.C., Costa, A. (2013). Decision model for allocating human resources in
20. information system projects. International Jour-

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-09-14]

nal of Project Management, 31 (1): 100–108.

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-09-14]