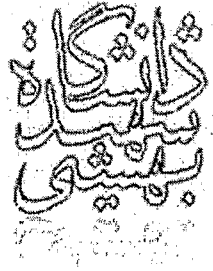


سید الشهدا



دانشگاه شهید بهشتی
دانشکده مدیریت و حسابداری

جهت اخذ درجه کارشناسی ارشد رشته مدیریت فناوری اطلاعات

عنوان پایان نامه:

**بررسی تاثیر مهارتهای کاربران کلیدی سیستمهای برنامه ریزی منابع سازمان
بر موفقیت پیاده سازی سیستمهای برنامه ریزی منابع سازمان**

استاد راهنما:

دکتر امین عمید

استاد مشاور:

دکتر علی رضائیان

نگارش:

مریم مهدویان

تابستان 1388

۱۳۸۹ / ۷ / ۲۲

سازمان نظامی
تاسیس در سال ۱۳۸۹

۱۴۳۰۶۰

نام خانوادگی: مهدویان

نام: مریم

دانشکده: مدیریت و حسابداری

رشته تحصیلی و گرایش: مدیریت فناوری اطلاعات

نام استاد راهنما: جناب آقای دکتر عمید

تاریخ فراغت از تحصیل: تابستان 1388

عنوان پایان نامه: بررسی تاثیر مهارتهای کاربران کلیدی سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع سازمان بر موفقیت

پیاده‌سازی سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع سازمان

چکیده

سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع سازمان سیستم‌های پیچیده و چندگانه‌ای هستند. در پیاده‌سازی این سیستم‌ها باید به جوانب مختلفی از جمله عوامل انسانی توجه کرد. یکی از مهمترین چالشها در پیاده‌سازی این سیستم‌ها کمبود دانش و مهارت افراد درگیر در پروژه پیاده‌سازی است. از جمله افرادی که در پیاده‌سازی ERP نقش به‌سزایی دارند کاربران کلیدی هستند. این افراد باید دارای مهارت و دانش لازم در این زمینه باشند. هدف از این پژوهش بررسی تاثیر مهارتهای کاربران کلیدی سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع سازمان بر موفقیت پیاده‌سازی سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع سازمان است. در این تحقیق سه متغیر اصلی: مهارتهای فنی، مهارتهای انسانی و مهارتهای ادراکی برای متغیر مستقل (مهارتهای کاربران خبره) و سه متغیر: قابلیت‌های ملموس و غیر ملموس سیستم، تاثیر سیستم بر فعالیتهای روزانه و سازمانی، و اهداف پیاده‌سازی برای متغیر وابسته (موفقیت پیاده‌سازی ERP) مطرح می‌گردد و سه فرضیه زیر مورد بررسی قرار می‌گیرد: فرضیه اول: "مهارتهای فنی کاربران کلیدی سیستم برنامه‌ریزی منابع سازمان بر پیاده‌سازی موفق سیستم برنامه‌ریزی منابع سازمان تاثیر گذار است." فرضیه دوم: "مهارتهای انسانی کاربران کلیدی سیستم برنامه‌ریزی منابع سازمان بر پیاده‌سازی موفق سیستم برنامه‌ریزی منابع سازمان تاثیر گذار است." فرضیه سوم: "مهارتهای ادراکی کاربران کلیدی سیستم برنامه‌ریزی منابع سازمان بر پیاده‌سازی موفق سیستم برنامه‌ریزی منابع سازمان تاثیر گذار است." در این پژوهش صنایع مختلف فولاد، خودرو، دخانیات، شیشا، لوازم خانگی مورد بررسی قرار گرفت. سپس به کمک آزمون تحلیل رگرسیون چندمتغیره و با استفاده از نرم افزار SPSS، تجزیه و تحلیل داده‌های حاصل از پرسشنامه‌ها صورت پذیرفت. که بر اساس این آزمون مشخص گردید مهارتهای انسانی کاربران کلیدی سیستم ERP در موفقیت پیاده‌سازی سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع سازمان تاثیر گذار هستند. در آخر نیز محقق به ارائه راهکارها و پیشنهادات کاربردی می‌پردازد.

امضاء استاد راهنما

تقديم به

مادر م

فهرست مطالب

1- فصل اول - کلیات تحقیق

| | |
|-------------------------------------------------------------|---|
| 1-1- مقدمه | 2 |
| 1-2- بیان مسئله، اهمیت و ضرورت تحقیق | 3 |
| 1-3- اهداف تحقیق | 5 |
| 1-4- فرضیات تحقیق | 5 |
| 1-5- متغیرهای تحقیق | 6 |
| 1-6- استفاده‌کنندگان از تحقیق | 6 |
| 1-7- روش تحقیق | 6 |
| 1-8- روش جمع‌آوری داده‌ها | 7 |
| 1-9- قلمرو زمانی | 7 |
| 1-10- قلمرو مکانی | 7 |
| 1-11- محدودیتهای تحقیق | 7 |
| 1-12- واژگان کلیدی | 8 |
| 1-12-1- سیستمهای برنامه‌ریزی منابع سازمان | 8 |
| 1-12-2- مهارت | 8 |
| 1-12-3- کاربران کلیدی سیستم برنامه‌ریزی منابع سازمان | 9 |
| 1-12-4- موفقیت پیاده‌سازی سیستمهای برنامه‌ریزی منابع سازمان | 9 |

2- فصل دوم- مبانی نظری

| | |
|-----------------------------------------------------------------------|----|
| 1-2- مقدمه | 11 |
| 2-2- سیستمهای برنامه‌ریزی منابع سازمان | 12 |
| 2-2-1- تعریف | 12 |
| 2-2-2- مدل‌های سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع سازمان و پیشینه توسعه آنها | 15 |
| 2-2-3- مزایا و معایب سیستمهای برنامه‌ریزی منابع سازمان | 17 |
| 2-2-4- معماری سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع سازمان | 21 |
| 2-2-5- چرخه عمر سیستمهای برنامه‌ریزی منابع سازمان | 24 |

- 26-2-2-6- تصمیم به انطباق و ارزیابی آمادگی سازمان در سیستمهای برنامه‌ریزی منابع سازمان.....
- 30-2-2-7- پیاده‌سازی سیستمهای برنامه‌ریزی منابع سازمان.....
- 36-2-2-8- مدیریت پروژه‌های پیاده‌سازی سیستم برنامه‌ریزی منابع سازمان.....
- 40-2-2-9- تیم پیاده‌سازی سیستمهای برنامه‌ریزی منابع سازمان.....
- 42-2-2-10- متدلوژیهای پیاده‌سازی سیستمهای برنامه‌ریزی منابع سازمان.....
- 42-2-10-1- متدلوژی ASAP.....
- 43-2-10-2- متدلوژی AIM.....
- 44-2-10-3- متدلوژی Fast Track.....
- 44-2-10-4- متدلوژی Grai.....
- 45-2-2-11- عوامل کلیدی موفقیت در پیاده‌سازی سیستمهای برنامه‌ریزی منابع سازمان.....
- 47-2-2-12- شکست پروژه‌های پیاده‌سازی سیستمهای برنامه‌ریزی منابع سازمان.....
- 49-2-2-13- ویژگی‌های پیاده‌سازی موفق سیستمهای برنامه‌ریزی منابع سازمان.....
- 53-2-2-14- سنجش و اندازه‌گیری موفقیت در پیاده‌سازی سیستمهای برنامه‌ریزی منابع سازمان.....
- 55-2-3- مهارت.....
- 55-2-3-1- تعریف مهارت.....
- 56-2-3-2- مدلها و طبقه‌بندی مهارتها.....
- 59-2-3-3- طبقه‌بندی کتن.....
- 60-2-4- مهارتهای مورد نیاز در حوزه سیستمهای اطلاعاتی.....
- 65-2-5- مهارتهای مورد نیاز در حوزه سیستمهای برنامه‌ریزی منابع سازمان.....
- 67-2-5-1- مهارتهای مورد نیاز فارغ‌التحصیلان سیستمهای برنامه‌ریزی منابع سازمان.....
- 72-2-5-2- مهارتهای مورد نیاز افراد کلیدی در پیاده‌سازی ERP.....
- 77-2-5-3- انواع کاربران سیستمهای اطلاعاتی و سیستمهای برنامه‌ریزی منابع سازمان.....
- 79-2-6- کاربران کلیدی.....
- 80-2-6-1- نقش کاربران کلیدی.....
- 82-2-6-2- کاربران کلیدی به عنوان عامل تغییر.....
- 84-2-6-3- متدلوژیهای پیاده‌سازی سیستم برنامه‌ریزی منابع سازمان ونقش کاربران کلیدی.....
- 85-2-6-3-1- نقش کاربران کلیدی در متدولوژی AIM.....
- 87-2-6-3-2- نقش کاربران کلیدی در متدولوژی ASAP.....
- 88-2-6-4- مهارتهای مورد نیاز کاربران کلیدی ERP.....
- 89-2-7- چارچوب تحقیق.....
- 90-2-7-1- موفقیت پیاده‌سازی سیستم برنامه‌ریزی منابع سازمان.....
- 94-2-7-2- مهارت.....

فصل سوم - روش تحقیق

| | |
|-----|--------------------------------------------|
| 105 | 1-3-1- مقدمه |
| 106 | 2-3-2- جامعه آماری |
| 108 | 3-3-3- روش نمونه‌گیری |
| 109 | 4-3-4- حجم نمونه و روش تعیین آن |
| 110 | 5-3-5- روش تحقیق |
| 110 | 6-3-6- ابزار جمع‌آوری داده |
| 112 | 7-3-7- اعتبار و روایی پرسشنامه |
| 114 | 8-3-8- روش تحلیل و فنون آماری مورد استفاده |
| 114 | 1-8-3- جمع‌آوری پرسشنامه‌ها |
| 115 | 2-8-3- جمع بندی امتیازها و تحلیل پرسشنامه |
| 118 | 3-8-3- آزمون فرضیه |
| 119 | 4-8-3- فرضیات تحقیق |
| 120 | 1-4-8-3- فرضیات تحقیق |
| 121 | 9-3-9- مصاحبه |

3- فصل چهارم - تحلیل داده‌ها

| | |
|-----|--------------------------------------------------------------------|
| 123 | 1-4-1- مقدمه |
| 123 | 2-4-2- تجزیه و تحلیل توصیفی داده‌های جمعیت شناختی |
| 124 | 1-2-4- جنسیت |
| 125 | 2-2-4- توزیع سنی پاسخ دهندگان |
| 126 | 3-2-4- سطح تحصیلات |
| 127 | 4-2-4- رشته تحصیلی |
| 128 | 5-2-4- سابقه فعالیت در پروژه‌های ERP |
| 129 | 6-2-4- صنعت مورد فعالیت |
| 130 | 7-2-4- تامین‌کننده مورد نظر |
| 130 | 8-2-4- اندازه سازمانهای پیاده‌کننده سیستم برنامه‌ریزی منابع سازمان |
| 132 | 9-2-4- تعداد ماژولهای پیاده‌سازی شده |
| 133 | 10-2-4- پست و سمت پاسخ‌دهندگان در پروژه ERP |

| | |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 134 | 3-4- تجزیه و تحلیل توصیفی داده‌های اختصاصی |
| 135 | 1-3-4- مهارت‌های کاربران کلیدی سیستم برنامه‌ریزی منابع سازمان |
| 136 | 1-3-4-1- میزان مطلوب مهارت‌های کاربران کلیدی سیستم برنامه‌ریزی منابع سازمان |
| 140 | 1-3-4-2- میزان مهارت‌های کاربران کلیدی سیستم برنامه‌ریزی منابع سازمان (میزان موجود) |
| 142 | 2-3-4- موفقیت پیاده‌سازی سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع سازمان |
| 142 | 1-2-3-4- کارکردها و قابلیت‌های ملموس و غیر ملموس سیستم برنامه‌ریزی منابع سازمان |
| 146 | 2-2-3-4- تاثیر سیستم ERP بر روی فعالیتهای سازمانی و روزانه |
| 148 | 3-2-3-4- اهداف پیاده‌سازی |
| 151 | 4-4- تجزیه و تحلیل استنباطی (آزمون فرضیه‌ها) |
| 152 | 1-4-4-1- آزمون فرضیه اول |
| 152 | 2-4-4-2- آزمون فرضیه دوم |
| 153 | 2-4-4-2- آزمون فرضیه سوم |

4- فصل پنجم - نتیجه‌گیری

| | |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 156 | 1-5- مقدمه |
| 157 | 2-5- خلاصه تحقیق |
| 159 | 3-5- نتایج واره‌ها و راهکارها و پیشنهادها |
| 159 | 1-3-5- نتایج و ارائه راهکارهای مربوط به مهارت‌های مورد نیاز کاربران کلیدی سیستم برنامه‌ریزی منابع سازمان .. |
| 161 | 2-3-5- نتایج و ارائه راهکارهای مربوط به موفقیت پیاده‌سازی سیستم ERP |
| 165 | 3-3-5- نتایج و ارائه راهکارهای مربوط به تاثیر مهارت‌های کاربران کلیدی سیستم برنامه‌ریزی منابع سازمان بر موفقیت پیاده‌سازی سیستم برنامه‌ریزی منابع سازمان |
| 170 | 4-5- مدل پیشنهادی تحقیق |
| 171 | 6-5- پیشنهادهای محقق برای پژوهشهای آتی |
| 173 | فهرست مراجع |

فهرست جداول

- نگاره 2-1- سیر تکامل سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع سازمان (مانت، 2001) 17
- نگاره 2-2- مزایای سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع سازمان (داونپورت، 1998) 18
- نگاره 2-3- معایب سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع سازمان (داونپورت، 1998) 19
- نگاره 2-4- تعدادی از مدول‌های SAP R\3 23
- نگاره 2-5- روش‌های پیاده‌سازی سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع سازمان (السون، 2004) 31
- نگاره 2-6- گزینه‌ها و حوزه‌های پیاده‌سازی سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع سازمان با پراکنندگی جغرافیایی 32
- نگاره 2-7- راهبردهای پیاده‌سازی سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع سازمان 35
- نگاره 2-8- عوامل موثر بر شکست پروژه‌های سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع سازمان 48
- نگاره 2-9- توانایی‌های اصلی مورد نیاز جهت پیاده‌سازی موفق سیستم برنامه‌ریزی منابع سازمان (ویل کوکس و سایکس، 2000) 50
- نگاره 2-10- مدلها و طبقه‌بندیهای مهارتها 56
- نگاره 2-11- طبقه‌بندی مهارتها / دانش / توانایی‌ها در حوزه سیستم‌های اطلاعاتی 61
- نگاره 2-12- مهارتهای مورد نیاز برای فارغ‌التحصیل ERP 68
- نگاره 2-13- نقش کاربران کلیدی در متدلوژی AIM 86
- نگاره 2-14- اهداف پیاده‌سازی سیستم برنامه‌ریزی منابع سازمان همراه با ذکر منابع علمی 92
- نگاره 2-14- شرح شاخصهای مهارتهای کاربران کلیدی سیستم برنامه‌ریزی منابع سازمان 97
- نگاره 2-16- مهارتهای استخراج شده به همراه ذکر منابع علمی 101
- نگاره 4-1- توزیع آماری جنسیت اعضای نمونه تصادفی انتخابی (پاسخ دهندگان) 124
- نگاره 4-2- اندازه‌های آماری توزیع سنی اعضای نمونه تصادفی انتخابی (پاسخ دهندگان) 125
- نگاره 4-3- اندازه‌های آماری سطح تحصیلات اعضای نمونه تصادفی انتخابی (پاسخ دهندگان) 126
- نگاره 4-4- اندازه‌های آماری رشته تحصیلی اعضای نمونه تصادفی انتخابی (پاسخ دهندگان) 127
- نگاره 4-5- اندازه‌های آماری سابقه فعالیت در پروژههای ERP اعضای نمونه تصادفی انتخابی (پاسخ دهندگان) ... 129
- نگاره 4-6- اندازه‌های آماری اندازه سازمانهای پیاده‌کننده سیستم برنامه‌ریزی منابع سازمان در نمونه شرکتهای بررسی شده 131
- نگاره 4-7- اندازه‌های آماری تعداد ماژولهای پیاده‌سازی شده در نمونه شرکتهای بررسی شده 132
- نگاره 4-8- اندازه‌های آماری پست و سمت پاسخ‌دهندگان نمونه در پروژههای ERP 133
- نگاره 4-9- میانگین و انحراف معیار میزان مطلوب مهارتهای کاربران کلیدی سیستم ERP 137
- نگاره 4-10- میانگین و انحراف معیار میزان مطلوب مهارتهای فنی، انسانی و ادراکی کاربران کلیدی سیستم ERP .. 139
- نگاره 4-11- میانگین و انحراف معیار میزان موجود مهارتهای کاربران کلیدی سیستم ERP 140

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| نگاره 4-12- میانگین و انحراف معیار هر کدام از شاخصهای بخش کارکردها و قابلیت‌های ملموس و غیر ملموس سیستم در سازمانهای مورد بررسی | 143 |
| نگاره 4-13- میانگین و انحراف معیار کارکردها و قابلیت‌های ملموس و غیر ملموس سیستم ERP، به تفکیک سازمان‌های مورد بررسی..... | 145 |
| نگاره 4-14- میانگین کارکردها و قابلیت‌های سیستم و تامین‌کننده ERP به تفکیک سازمان‌های بررسی‌شده..... | 145 |
| نگاره 4-15- میانگین و انحراف معیار هر کدام از شاخص‌های بخش تاثیر سیستم ERP بر روی فعالیت‌های سازمانی و عملکرد روزانه در سازمان‌های مورد بررسی..... | 147 |
| نگاره 4-16- میانگین تاثیر سیستم ERP بر روی فعالیت‌های سازمانی و عملکرد روزانه به تفکیک سازمان‌های بررسی‌شده..... | 148 |
| نگاره 4-17- متوسط میزان تحقق اهداف پیاده‌سازی سیستم ERP در سازمان‌های بررسی‌شده..... | 149 |
| نگاره 4-18- توزیع درصد فراوانی اهداف پیاده‌سازی سیستم ERP در سازمان‌های بررسی‌شده..... | 150 |
| نگاره 4-19- اندازه‌های آماری تجزیه و تحلیل رگرسیون برای آزمون فرضیات اصلی..... | 154 |
| نگاره 5-1- مهمترین مهارت‌های فنی، انسانی، ادراکی کاربران کلیدی ERP..... | 159 |

فهرست نمودارها

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| نمودار 2-1- مدل چرخه عمر استیوس و پاستور برای سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع سازمان (استیوس و پاستور) | 26 |
| نمودار 2-2- چارچوب بست جهت ارزیابی میزان آمادگی سازمانی برای پیاده‌سازی ERP | 29 |
| نمودار 2-3- ساختار مدیریتی و اجرایی پروژه پیاده‌سازی سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع سازمان | 41 |
| نمودار 2-4- مفهوم (context) پیاده‌سازی سیستم ERP | 42 |
| نمودار 2-5- مدل مفهومی تحقیق | 102 |
| نمودار 2-6- مدل عملیاتی..... | 103 |
| نمودار 4-1- توزیع آماری جنسیت اعضای نمونه تصادفی انتخابی (پاسخ‌دهندگان)..... | 124 |
| نمودار 4-2- توزیع سنی اعضای نمونه تصادفی انتخابی (پاسخ‌دهندگان)..... | 125 |
| نمودار 4-3- توزیع سطح تحصیلات اعضای نمونه تصادفی انتخابی (پاسخ‌دهندگان)..... | 126 |
| نمودار 4-4- توزیع رشته تحصیلی اعضای نمونه تصادفی انتخابی (پاسخ‌دهندگان)..... | 128 |
| نمودار 4-5- توزیع سابقه فعالیت در پروژه‌های ERP اعضای نمونه تصادفی انتخابی (پاسخ‌دهندگان)..... | 129 |
| نمودار 4-6- توزیع اندازه سازمان‌های بررسی شده..... | 131 |
| نمودار 4-7- توزیع تعداد ماژول‌های پیاده‌سازی شده در نمونه‌های آماری بررسی شده..... | 132 |
| نمودار 4-8- توزیع پست و سمت پاسخ‌دهندگان نمونه‌های آماری بررسی شده در پروژه‌های ERP | 134 |

- نمودار 4-9- متوسط مقدار مطلوب مهارتها برای کاربران کلیدی سیستم برنامه‌ریزی منابع سازمان 138
- نمودار 4-10- متوسط مقدار موجود مهارتها برای کاربران کلیدی سیستم برنامه‌ریزی منابع سازمان 142
- نمودار 4-11- توزیع میانگین هر کدام از شاخصهای بخش کارکردها و قابلیت‌های ملموس و غیر ملموس سیستم ERP در سازمانهای مورد بررسی 143
- نمودار 4-12- توزیع میانگین هر کدام از شاخصهای بخش تاثیر سیستم بر روی فعالیت‌های سازمانی و عملکرد روزانه در سازمانهای مورد بررسی 147

فصل اول

کلیات تحقیق

1-1- مقدمه

در سالهای اخیر استفاده از سیستمهای یکپارچه سازمانی در راس برنامه‌های سازمانهای دنیا قرار گرفته است. در این ارتباط، مهمترین ابزار پیش روی، سیستم برنامه‌ریزی منابع سازمانی، ERP، است. رقابتی شدن محیط کسب‌وکار، ضرورت ایجاد یکپارچگی درون‌سازمانی و بین‌سازمانی، تحولات گسترده در حوزه فناوری اطلاعات عوامل اصلی شکل‌گیری سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع سازمان بوده‌اند. این سیستم‌ها با ایجاد یکپارچگی مدیریتی و عملیاتی درون‌سازمانی و بین‌سازمانی و تسهیل و تسریع فرآیندهای کسب‌وکار، کارایی و اثربخشی عملیاتی سازمان‌ها را افزایش داده و آن‌ها را برای حضور در بازار رقابتی آماده می‌کنند. قابلیت‌های این سیستم‌ها باعث شده که علاوه بر بخش‌های تجاری، سازمان‌های دولتی و خدماتی نیز جهت استفاده از آن‌ها اقدام کرده‌اند. این سیستم که به گفته داوِنپورت، یکی از بزرگان مدیریت، شاهکار عصر حاضر است، توانسته بهره‌وری سازمان‌های بسیاری را ارتقاء دهد و به آنها در کسب مزیت‌های رقابتی کمک نماید. اما سازمان‌های بسیاری نیز بوده‌اند که در این میان شکست خورده‌اند و نتوانسته‌اند به درستی از این سیستم استفاده کنند. بدین ترتیب، امروزه مقالات علمی متعددی نگارش یافته تا ضرورت دست‌یابی به موفقیت در پیاده‌سازی این سیستم‌ها را تبیین نماید. پیاده‌سازی و به‌کارگیری سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع سازمان نیز همانند تکنولوژی‌های دیگر با تغییراتی در الزامات منابع انسانی سازمان همراه است. یکی از مهمترین الزامات، تامین نیروی انسانی مجهز به دانش و مهارت و توانایی‌های لازم می‌باشد. تحقیقات بسیاری شایستگی‌ها و توانایی‌های تیم پروژه پیاده‌سازی ERP را به عنوان یکی از مهمترین عوامل کلیدی در موفقیت پیاده‌سازی ERP بیان کرده‌اند. از مهمترین افراد کلیدی تشکیل‌دهنده این تیم، کاربران کلیدی هستند که نقش اساسی در پیاده‌سازی موفق این سیستم ایفا می‌کنند. کاربران کلیدی افرادی هستند که فرایندهای حوزه کاری خود را به خوبی می‌شناسند و با سیستم ERP آشنا هستند. این کاربران باید دارای دانش، مهارت و توانایی لازم جهت پیاده‌سازی و اجرای این سیستم باشند.

1-2- بیان مسئله، اهمیت و ضرورت تحقیق

امروزه مدیران استفاده از سیستمهای برنامه‌ریزی منابع سازمان را به عنوان یک راه‌حل جهت بهبود عملکرد و افزایش کارایی مدنظر دارند. اما به علت ماهیت چندگانه و پیچیده این سیستمها، پیاده‌سازی موفق میسر نخواهد شد مگر اینکه تاثیر این سیستمها بر جنبه‌های مختلف سازمانی از جمله جنبه‌های انسانی مورد بررسی کامل قرار گیرد. بسیاری از تحقیقات عوامل انسانی را از جمله عوامل کلیدی موفقیت در پیاده‌سازی سیستمهای برنامه‌ریزی منابع سازمان در نظر گرفته‌اند. از آنجا که تکنولوژیهای جدید مستلزم دارا بودن مهارتهای جدید می‌باشد، از جمله چالشهای انسانی در پیاده‌سازی سیستمهای ERP، فقدان دانش و مهارت و توانایی لازم جهت پیاده‌سازی این سیستم می‌باشد.

گرابسکی، لیچ و لو¹ در تحقیق خود بر اساس ادبیات و مطالعات انجام شده پنج مخاطره مهم مربوط به پیاده-

سازی سیستمهای برنامه‌ریزی منابع سازمان را معرفی کردند:

- عدم هم راستایی سیستم اطلاعاتی جدید با فرایندهای کسب و کار
- از دست دادن کنترل به خاطر عدم تمرکز در تصمیم‌گیری
- پیچیدگی پروژه
- کمبود مهارتهای خانگی²
- مقاومت کاربران

بنابراین یکی از مهمترین مخاطرات در پیاده‌سازی سیستمهای برنامه‌ریزی منابع سازمان فقدان مهارتهای مورد

نیاز در سازمان می‌باشد. یکی از چارچوبهای معتبر در ارزیابی میزان آمادگی سازمان جهت پیاده‌سازی ERP

¹ Grabski, Leech, Lu

² in house skills

چارچوب بست³ است. در این چارچوب با بررسی بیش از 300 مورد پیاده‌سازی در نقاط مختلف اروپا، 260 رویداد تاثیرگذار بر موفقیت پیاده‌سازی سیستم برنامه‌ریزی منابع سازمان شناسایی و مدل شده است. یکی از ابعاد مهم شناسایی شده در این مدل، دانش و مهارت لازم جهت پیاده‌سازی ERP است.

هرکدام از افراد درگیر در پروژه پیاده‌سازی ERP باید دارای دانش، توانایی‌ها و مهارتهای لازم در این زمینه باشد. از مهم‌ترین افرادی که در پیاده‌سازی این سیستم نقش بسزایی دارند کاربران کلیدی هستند، افرادی که فرایندهای کسب و کار سازمان را به خوبی می‌شناسند و دارای دانش لازم در زمینه سیستم‌برنامه‌ریزی منابع سازمان هستند. با توجه به نقش مهم این کاربران در پیاده‌سازی سیستم ERP تعیین مهارتهای مورد نیاز این افراد حائز اهمیت است.

در این تحقیق در ابتدا سعی می‌گردد مدلی کامل و جامع از مهارتهای مورد نیاز کاربران کلیدی سیستم ERP در پیاده‌سازی این سیستم تعیین گردد. که در تعیین این مدل، مدل کتز به عنوان مدل مبنا مورد استفاده قرار گرفته است. تعیین مدل مهارتهای مورد نیاز کاربران کلیدی سیستم ERP می‌تواند در راستای ارزیابی میزان آمادگی سازمان در پیاده‌سازی سیستم ERP و همچنین انتخاب کاربران کلیدی و نیز آموزش آنها دارای اهمیت باشد. همچنین این مدل به عنوان مدلی کاربردی در راستای توسعه منابع انسانی در سازمانها، قابل استفاده می‌باشد. پس از تعیین مدل مذکور، رابطه بین مهارتهای کاربران کلیدی سیستم برنامه‌ریزی منابع سازمان بر موفقیت پیاده‌سازی سیستم برنامه‌ریزی منابع سازمان مورد بررسی قرار می‌گیرد.

³ BEST

1-3- اهداف تحقیق

از مهمترین اهداف این تحقیق می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- بررسی رابطه بین مهارتهای کاربران کلیدی سیستم برنامه‌ریزی منابع سازمان بر موفقیت پیاده‌سازی سیستم برنامه ریزی منابع سازمان
- ارزیابی میزان آمادگی سازمان در پیاده‌سازی سیستم ERP
- افزایش موفقیت در پیاده سازی ERP
- توسعه و تعالی منابع انسانی

1-4- فرضیات تحقیق

همانطور که بیان شد در رابطه با مدل مهارتهای مورد نیاز کاربران کلیدی، مدل پایه، مدل کتز می‌باشد. کتز (1955) مهارتها را در سه طبقه اصلی مهارتهای فنی، مهارتهای انسانی و مهارتهای ادراکی قرار داد. با توجه به این مطلب، فرضیات اصلی این تحقیق شامل موارد زیر می‌باشند:

- فرضیه اول: "مهارتهای فنی کاربران کلیدی سیستم برنامه‌ریزی منابع سازمان بر پیاده‌سازی موفق سیستم برنامه‌ریزی منابع سازمان تاثیر گذار است".
- فرضیه دوم: "مهارتهای انسانی کاربران کلیدی سیستم برنامه‌ریزی منابع سازمان بر پیاده‌سازی موفق سیستم برنامه‌ریزی منابع سازمان تاثیر گذار است".
- فرضیه سوم: "مهارتهای ادراکی کاربران کلیدی سیستم برنامه‌ریزی منابع سازمان بر پیاده‌سازی موفق سیستم برنامه‌ریزی منابع سازمان تاثیر گذار است".

1-5- متغیرهای تحقیق

در این تحقیق، متغیر مستقل، مهارتهای کاربران کلیدی سیستم برنامه‌ریزی منابع سازمان می‌باشد که در قالب 3 متغیر، مهارتهای فنی، مهارتهای انسانی، مهارتهای ادراکی بیان می‌گردد.

متغیر وابسته تحقیق، موفقیت در پیاده‌سازی سیستم برنامه‌ریزی منابع سازمان می‌باشد که به کمک مدلی متشکل از کارکردها و قابلیت‌های سیستم، تاثیر سیستم بر روی فعالیتهای سازمانی و روزانه و اهداف پیاده‌سازی اندازه‌گیری می‌شود.

1-6- استفاده‌کنندگان از تحقیق

- 1- مدیران و اعضای تیم‌های پروژه‌های پیاده‌سازی سیستم برنامه‌ریزی منابع سازمان
- 2- شرکت‌های مشاور، روان‌شناسان صنعتی و تیم‌های مدیریت‌تغییر
- 3- محققان حوزه مدیریت فناوری اطلاعات و سیستم‌های اطلاعاتی
- 4- مدیران شرکت‌هایی که قصد استفاده و بهره‌گیری از سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع سازمان را در آینده نزدیک دارند.

1-7- روش تحقیق

تحقیق حاضر در حیطه تحقیق‌های توصیفی و میدانی قرار دارد. تحقیق توصیفی شامل مجموعه روشهایی است که هدف آنها توصیف‌کردن شرایط یا پدیده‌های مورد بررسی است. همچنین برای بررسی موضوع تحقیق، تحقیق پیمایشی مورد استفاده قرار گرفته است.

8-1- روش جمع‌آوری داده‌ها

در گردآوری اطلاعات از هر دو منبع اطلاعات اولیه و ثانویه بهره گرفته شده است. اطلاعات ثانویه از کتب، مقالات، اینترنت و منابع معتبر علمی، و اطلاعات اولیه از طریق پرسشنامه و مصاحبه جمع‌آوری گردیده است. همچنین جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از فنون آمار توصیفی و استنباطی استفاده شده است.

9-1- قلمرو زمانی

این تحقیق در فاصله زمانی مهر 1387 تا شهریور 1388 صورت گرفت.

10-1- قلمرو مکانی

این تحقیق صنایع مختلف فولاد، خودرو، شیشه، دخانیات و لوازم‌خانگی را در بر گرفت.

11-1- محدودیت‌های تحقیق

- محدودیت دسترسی به نمونه‌های بیشتر در داخل کشور
- محدودیت مالی جهت تدارک سفر به برخی از مناطق عملیاتی و مشاهده عملکرد سیستم ERP از نزدیک
- عدم همکاری برخی از مدیران صنعتی با پروژه‌های دانشگاهی
- خارج شهر بودن اکثر سازمانهای مورد بررسی
- مشکل جمع‌آوری پرسشنامه به علت پر مشغله بودن و عدم همکاری پاسخ دهنده‌گان در پرکردن پرسشنامه

- تعداد ناکافی پاسخ دهندگانی که دارای تجربه لازم در زمینه ERP باشند. پاسخ دهندگان باید دارای تجربه‌ای 2 یا 3 ساله در زمینه سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع سازمان باشند و سیستم و کارکردهای آن را به خوبی لمس کرده باشند.
- هنوز ERP در سازمانها به بهره‌وری لازم نرسیده و زمان لازم و مطلوب از زمان پیاده‌سازی آن نگذشته است.

12-1- واژگان کلیدی

سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع سازمان، مهارت، کاربران کلیدی سیستم برنامه‌ریزی منابع سازمان، موفقیت پیاده‌سازی سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع سازمان

1-12-1- سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع سازمان

سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع سازمان بسته‌های نرم‌افزاری گسترده‌ای می‌باشند که جهت پشتیبانی از توسعه یکپارچه اطلاعات در بخش‌های مختلف سازمان مانند تولید، مالی و منابع انسانی بوجود آمده‌اند. این سیستم‌ها به دنبال یکپارچگی و ایجاد تحرک در فرآیندهای سازمانی و جریان اطلاعات در سازمان می‌باشند.

1-12-2- مهارت

مهارت نوعی توانایی قابل توسعه است که در عمل نمود می‌یابد.

1-12-3- کاربران کلیدی سیستم برنامه ریزی منابع سازمان

این کاربران افرادی با مهارتهای بالا هستند که فرایندهای کسب و کار سازمان را به خوبی می‌شناسند و دارای دانش لازم در زمینه سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع سازمان و مدیریت تغییر هستند.

1-12-4- موفقیت پیاده‌سازی سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع سازمان

برخی از محققان دست‌یابی به موفقیت در پیاده‌سازی سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع سازمان را معادل دست‌یابی به اهداف پیاده‌سازی ERP نامیده‌اند. بر اساس مدل انتخابی در این تحقیق دست‌یابی به موفقیت در پیاده‌سازی سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع سازمان در گرو تحقق 4 دسته متغیر اقتناع کاربران، تاثیر شخصی، تاثیر سازمانی، بهبود عملکرد کسب و کار می‌باشد.