

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



پایان نامه کارشناسی ارشد

رشته مدیریت فن آوری اطلاعات گرایش مدیریت کیفیت فراگیر

عنوان :

# عوامل کلیدی موفقیت و شکست پروژه های فناوری اطلاعات در دانشگاه آزاد زاهدان

استاد راهنما :

آقای دکتر باقر کرد

استاد مشاور :

آقای دکتر حبیب الله سالارزهی


تحقیق و نگارش :

مهدی مودی


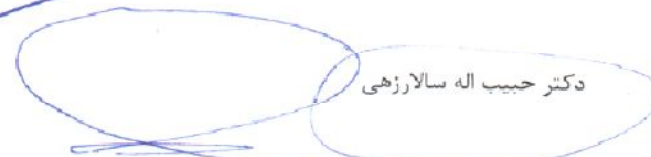




پاییز 1390

## بسمه تعالی

این پایان نامه با عنوان عوامل کلیدی موفقیت و شکست پروژه های فناوری اطلاعات در دانشگاه آزاد اسلامی زاهدان قسمتی از برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد مدیریت فناوری اطلاعات توسط دانشجو مهدی مودی با راهنمایی استاد پایان نامه دکتر باقر کرد تهیه شده است. استفاده از مطالب آن به منظور اهداف آموزشی یا ذکر مرجع و اطلاع کتبی به حوزه تحصیلات تکمیلی دانشگاه سیستان و بلوچستان مجاز می باشد.

  
مهدی مودی

این پایان نامه ..... واحد درسی شناخته می شود و در تاریخ ۱۳۹۷/۰۷/۰۹ توسط هیئت داوران بررسی و درجه عالی به آن تعلق گرفت.

نام و نام خانوادگی	امضاء	تاریخ
استاد راهنما: دکتر باقر کرد		
استاد راهنما:		
استاد مشاور: دکتر حبیب اله سالارزهی		
داور ۱: دکتر بدر العبدین یزدانی		
داور ۲: دکتر شهرام مهنا		
نماینده تحصیلات تکمیلی: دکتر سعید لوسف		
		



## تعهدنامه اصالت اثر

اینجانب مهدی مودی تعهد می‌کنم که مطالب مندرج در این پایان نامه حاصل کار پژوهشی اینجانب است و به دستاوردهای پژوهشی دیگران که در این نوشته از آن استفاده شده است مطابق مقررات ارجاع گردیده است. این پایان نامه پیش از این برای احراز هیچ مدرک هم سطح یا بالاتر ارائه نشده است. کلیه حقوق مادی و معنوی این اثر متعلق به دانشگاه سیستان و بلوچستان می‌باشد.

نام و نام خانوادگی دانشجو: مهدی مودی

امضاء

تقدیم به:

پدر و مادر عزیز و گرانقدر، که در همه مقاطع تحصیل یار و همدم همیشگی ام بوده اند و نیز همه عزیزانی که مرا در این راه کمک و یاری نموده اند.

سپاس :

خداوند منان را شاکرم که در مرحله دیگری از تحصیل یاریم نمود و نیز از استاد ارجمند و گرانمایه جناب آقای دکتر باقر کرد که با وجود مشغله بسیار از هر گونه کمک و راهنمایی دریغ نکردند سپاسگزارم و از خداوند برای ایشان آرزوی موفقیت دارم.

همچنین با تشکر فراوان از راهنمایی های آقای مهندس محمدرضا میری که در گردآوری این پژوهش مرا یاری نموده اند.

هر چند تشکر از همه عزیزانی که اینجانب را در این امر یاری نموده اند در این فضای اندک آسان نیست ولی شایسته است از همکاریها و مساعدتهای همه کسانی که از تجربیات و اندوخته های ایشان بهره مند گشتم سپاسگزاری نمایم.

از خداوند متعال برای همه عزیزان آرزوی موفقیت دارم .

مهدی مودی

## چکیده

عوامل کلیدی موفقیت و شکست پروژه های فناوری اطلاعات در دانشگاه آزاد زاهدان

در این پژوهش ابتدا عوامل حیاتی موفقیت و عوامل بازدارنده در اجراء پروژه ها و همچنین عواملی که در ذیل آن باعث پارادوکس بهره وری فناوری اطلاعات در دانشگاه آزاد اسلامی واحد زاهدان می گردند مورد کنکاش قرار گرفته اند. روش تحقیق پژوهش حاضر توصیفی و از نوع پیمایشی است. در واقع محقق با انجام نظرسنجی به ارائه راهکارهای سازنده می پردازد. در پرسشنامه مورد استفاده در این تحقیق پاسخ دهندگان، گزینه ها را بر مبنای طیف پنج امتیازی لیکرت انتخاب کرده اند. در این پرسشنامه، عوامل اقتصادی، عوامل فنی، عوامل سازمانی و عوامل فرهنگی در آن دانشگاه مورد سنجش قرار گرفته است و برای روایی آن به منظور کسب اعتبار لازم، از نظرات اساتید و همچنین کارشناسان بخش فناوری اطلاعات دانشگاه استفاده گردیده است. همچنین برای پایایی پرسشنامه از آزمون آلفای کرونباخ استفاده شده است که قابلیت اعتماد و اعتبار آن به کمک نرم افزار SPSS بدست آمده است. سپس با توجه به ماهیت سؤالات و اهداف تحقیق از آزمون تی.استیودنت تک گروهی برای آزمون فرضیات و آزمون فریدمن جهت رتبه بندی عوامل بازدارنده استفاده شده است. در پایان با تحلیل یافته ها و نتیجه گیری، به ارائه پیشنهادات می پردازیم.

کلید واژگان: پروژه های فناوری اطلاعات، دانشگاه آزاد زاهدان، عوامل موفقیت، عوامل بازدارنده

## فهرست مطالب

عنوان

صفحه

فصل اول: کلیات تحقیق .....	1
1-1- عنوان .....	2
2-1- پرسش آغازین .....	2
3-1- موضوع تحقیق .....	2
4-1- اهمیت تحقیق .....	3
5-1- بیان مسئله .....	5
6-1- موانع توسعه و کاربری فناوری اطلاعات .....	7
7-1- اهداف تحقیق .....	7
8-1- مدل مفهومی تحقیق .....	8
9-1- فرضیه های تحقیق .....	9
10-1- واژگان کلیدی .....	10
1-10-1- موانع فنی .....	10
2-10-1- موانع فرهنگی .....	10
3-10-1- موانع سازمانی .....	11
4-10-1- موانع اقتصادی .....	11
5-10-1- عوامل حیاتی موفقیت .....	11
11-1- روش تحقیق .....	12
12-1- جامعه آماری و نمونه تحقیق .....	12
13-1- دامنه و قلمرو تحقیق .....	12
1-13-1- دامنه موضوعی تحقیق .....	13
2-13-1- دامنه مکانی .....	13



13.....	14-1- سابقه تحقیق .....
صفحه	عنوان
14.....	15-1- مرجع فهرست نویسی .....
15.....	فصل دوم: ادبیات تحقیق .....
16.....	1-2- مقدمه .....
16.....	2-2- مفهوم و تعریف فناوری اطلاعات .....
19.....	3-2- نگاهی به تاریخچه فناوری اطلاعات .....
21.....	4-2- سیر تاریخی کاربرد فناوری اطلاعات در سازمانها .....
24.....	5-2- ماهیت فناوری اطلاعات .....
26.....	6-2- ابعاد مختلف فناوری اطلاعات .....
26.....	2-6-1- بعد استراتژیکی فناوری اطلاعات .....
27.....	2-6-2- بعدفکری واندیشه ای فناوری اطلاعات .....
27.....	2-6-3- بعد ابزاری فناوری اطلاعات .....
28.....	2-6-4- بعد نوآوری فن آوری اطلاعات .....
28.....	2-7- کاربرد فناوری اطلاعات در سازمانها .....
29.....	2-8- جهت گیری راهبردهای توسعه فناوری اطلاعات .....
29.....	2-8-1- راهبردها .....
30.....	2-8-2- راهکارها .....
31.....	2-9- مراحل رشد تکنولوژی اطلاعات در سازمان .....
32.....	2-10- برنامه ریزی استراتژیک توسعه فناوری اطلاعات .....
32.....	2-10-1- برنامه ریزی استراتژیک .....
33.....	2-10-2- برنامه ریزی استراتژیک فناوری اطلاعات .....
33.....	2-10-3- برنامه استراتژیک در حوزه IT .....
35.....	2-10-4- همسویی استراتژیک سیستم اطلاعاتی و فناوری اطلاعات در سازمان .....
36.....	2-10-5- چارچوب کلی برنامه ریزی استراتژیک IT .....

عنوان	صفحه
11-2- فرایندهای مطرح در برنامه ریزی استراتژیک IT	37
1-11-2- روش مک لین و سدن برای برنامه ریزی استراتژیک IT	38
2-11-2- فرایند چهارمرحله ای برنامه ریزی IT	39
3-11-2- متولوژی یکارچه ITSP- مدل مین و همکاران	40
4-11-2- فرایند مهندسی اطلاعات	41
12-2- روند توسعه فن آوری اطلاعات در جهان	42
13-2- فن آوری اطلاعات و ارتباطات در کشورهای در حال توسعه	48
14-2- توسعه فن آوری اطلاعات در ایران	49
15-2- مروری بر برنامه تکفا	51
16-2- ضرورت تدوین تکفا	51
17-2- اسنادقانونی توسعه فناوری اطلاعات	52
18-2- عوامل بازدارنده توسعه فناوری اطلاعات در ایران	53
19-2- دسته بندی عوامل شکست در کاربرد فناوری اطلاعات	58
1-19-2- عوامل دوسویه شکست وموفقیت در روزه های فناوری اطلاعات	58
2-19-2- ناکامی در کاربرد فناوری اطلاعات	59
3-19-2- موانع کاربرد فناوری اطلاعات در سازمانها	60
20-2- دسته بندی عوامل موفقیت کاربرد فناوری اطلاعات	70
1-20-2- معیار دسته بندی	71
2-20-2- مدل وارد و الوین	72
3-20-2- موانع در مدل وارد و الوین	74
4-20-2- مدل کاتر	76
5-20-2- موانع در مدل کاتر	79
21-2- خلاصه فصل دوم	80

فصل سوم: روش شناسی تحقیق ..... 81

82.....	1-3-1- مقدمه .....
صفحه	عنوان
82.....	2-3- اهداف تحقيق .....
83.....	3-3- روش تحقيق .....
84.....	4-3- روش گردآوری داده های تحقيق .....
84.....	1-4-3- روش مستقیم در جمع آوری داده ها .....
85.....	2-4-3- روش غیر مستقیم در جمع آوری داده ها.....
85.....	5-3- متغیرهای تحقيق .....
85.....	1-5-3- متغیر وابسته .....
86.....	2-5-3- متغیر مستقل .....
87.....	6-3- مدل مفهومی تحقيق .....
96.....	7-3- ابزار اندازه گیری تحقيق (پرسشنامه).....
97.....	1-7-3- روایی پرسشنامه .....
97.....	2-7-3- پایایی پرسشنامه .....
99.....	8-3- مقیاس اندازه گیری تحقيق .....
99.....	9-3- نحوه توزیع پرسشنامه .....
100.....	10-3- جامعه آماری تحقيق .....
100.....	11-3- نمونه، حجم و روش نمونه گیری تحقيق .....
102.....	1-11-3- تعریف نمونه تصادفی .....
102.....	2-11-3- نمونه گیری تصادفی با طبقه بندی .....
103.....	12-3- تجزیه و تحلیل اطلاعات و آزمونهای آماری مورد استفاده .....
104.....	1-12-3- آزمون تی استیودنت .....
105.....	2-12-3- آزمون فریدمن .....
106.....	13-3- مراحل تفضیلی اجرای تحقيق .....

فصل چهارم: تجزیه و تحلیل داده ها ..... 108

109.....	1-4- مقدمه .....
صفحه	عنوان
109.....	2-4- تجزیه و تحلیل توصیفی متغیرها .....
110.....	1-2-4- شاخصهای اختصاصی ارزیابی فناوری اطلاعات در دانشگاه آزادزاهدان .....
112.....	2-2-4- مدارک تحصیلی نمونه موردآزمون .....
113.....	3-2-4- سابقه فعالیت افراد مورد آزمون .....
114.....	3-4- آزمونهای آماری .....
114.....	1-3-4- فرضیه اول .....
116.....	2-3-4- فرضیه دوم .....
118.....	3-3-4- فرضیه سوم .....
120.....	4-3-4- فرضیه چهارم .....
122.....	4-4- آزمون رتبه ای فریدمن .....
126.....	5-4- خلاصه فصل چهارم .....
<b>127.....</b>	<b>فصل پنجم: نتیجه گیری و پیشنهادات .....</b>
128.....	1-5- مقدمه .....
128.....	2-5- نتایج دستاوردهای حاصل از تحقیق.....
128.....	1-2-5- یافته های مرتبط با آزمون فرضیه اول .....
129.....	2-2-5- یافته های مرتبط با آزمون فرضیه دوم .....
131.....	3-2-5- یافته های مرتبط با آزمون فرضیه سوم .....
132.....	4-2-5- یافته های مرتبط با آزمون فرضیه چهارم .....
133.....	3-5- مقایسه نتایج پژوهشهای مرتبط .....
135.....	4-5- رهنمودی برای محققان آینده .....
136.....	5-5- خلاصه فصل پنجم .....
<b>137.....</b>	<b>فهرست منابع و مآخذ .....</b>

## فهرست جدول ها

صفحه	عنوان
62.....	جدول 1-2. خلاصه پژوهشهای انجام شده در زمینه موانع کاربرد فناوری اطلاعات.....
67.....	جدول 2-2. مجموعه مهمترین موانع کاربرد فناوری اطلاعات.....
81.....	جدول 1-3. عوامل اقتصادی شاخص های در نظر گرفته شده.....
89.....	جدول 2-3. سؤالات مربوط به عوامل اقتصادی-مالی پرسشنامه.....
90.....	جدول 3-3. عوامل فنی شاخص های در نظر گرفته شده.....
91.....	جدول 4-3. سؤالات مربوط به عوامل فنی پرسشنامه.....
92.....	جدول 5-3. عوامل سازمانی : شاخص های در نظر گرفته شده.....
93.....	جدول 6-3. سؤالات مربوط به عوامل سازمانی پرسشنامه.....
94.....	جدول 7-3. عوامل فرهنگی: شاخص های در نظر گرفته شده.....
95.....	جدول 8-3. سؤالات مربوط به عوامل فرهنگی پرسشنامه.....
98.....	جدول 9-3. میزان آلفای کرونباخ.....
99.....	جدول 10-3. نمونه مقیاس مورد استفاده در پرسشنامه.....
110.....	جدول 1-4. شاخصهای اختصاصی ارزیابی فناوری اطلاعات در دانشگاه آزاد زاهدان.....
112.....	جدول 2-4. توزیع نمونه مورد آزمون برحسب فراوانی آخرین مدرک تحصیلی.....
113.....	جدول 3-4. توزیع فراوانی سابقه کار افراد نمونه.....
115.....	جدول 4-4. نتایج آزمون فرضیه اول.....
117.....	جدول 5-4. نتایج آزمون فرضیه دوم.....
119.....	جدول 6-4. نتایج آزمون فرضیه سوم.....
121.....	جدول 7-4. نتایج آزمون فرضیه چهارم.....
122.....	جدول 8-4. رتبه بندی فرضیات توسط آزمون فریدمن.....
123.....	جدول 9-4. نتیجه آزمون فریدمن.....
124.....	جدول 10-4. میانگین سؤالات فرضیه اول (عوامل فنی).....

جدول 4-11. میانگین سؤالات فرضیه دوم (عوامل سازمانی)..... 124

جدول 4-12. میانگین سؤالات فرضیه سوم (عوامل فرهنگی)..... 125

جدول 4-13. میانگین سؤالات فرضیه چهارم (عوامل اقتصادی)..... 125

## فهرست شکل ها

عنوان

صفحه

- شکل 1-1. مدل مفهومی تحقیق ..... 9
- شکل 1-2. سیستم فناوری اطلاعات در سازمان ..... 25
- شکل 2-2. مدل ساختاری فناوری اطلاعات ..... 25
- شکل 2-3. مراحل رشدنولان ..... 32
- شکل 2-4. پروژه های IT در سازمان فاقد ITSP در برابر سازمان دارای ITSP ..... 34
- شکل 2-5. مدل همسویی استراتژیک ..... 36
- شکل 2-6. چارچوب فناوری اطلاعات در راستای تدوین برنامه ریزی راهبردی ..... 37
- شکل 2-7. برنامه ریزی توسعه و مدیریت فرایندهای سیستمهای اطلاعاتی ..... 38
- شکل 2-8. سطوح روش یکپارچه برنامه ریزی استراتژیک ..... 40
- شکل 3-1. استقرار فناوری اطلاعات در دانشگاه آزاد زاهدان ..... 86
- شکل 2-3. مدل مفهومی تحقیق ..... 87
- شکل 3-3. فرایند تحقیق ..... 107
- شکل 3-4. نواحی قبول و یا رد فرض صفر (فرضیه اول) ..... 115
- شکل 4-4. نواحی قبول و یا رد فرض صفر (فرضیه دوم) ..... 117
- شکل 4-5. نواحی قبول و یا رد فرض صفر (فرضیه سوم) ..... 119
- شکل 4-6. نواحی قبول و یا رد فرض صفر (فرضیه چهارم) ..... 121

## فهرست نمودارها

عنوان

صفحه

نمودار 1-4. توزیع فراوانی مدرک تحصیلی افراد مورد آزمون ..... 112

نمودار 2-4. توزیع فراوانی سابقه کار افراد مورد آزمون ..... 113



## فصل اول

### کلیات تحقیق

## 1-1- عنوان

عوامل کلیدی موفقیت و شکست پروژه های فن آوری اطلاعات در دانشگاه آزاد زاهدان

## 2-1- پرسش آغازین

عوامل پیش برنده و باز دارنده در اجرای پروژه های فن آوری اطلاعات در دانشگاه آزاد زاهدان کدامند و نسبت به هم از چه درجه اهمیتی برخوردارند؟

## 3-1- موضوع تحقیق

در این دوره که آنرا عصر اطلاعات<sup>1</sup> نامیده اند و سازمانها در جامعه های متحول و رقابتی به سر می برند برنامه ریزی برای کاهش عدم اطمینان نسبت به آینده برای سازمانها اجتناب ناپذیر بوده است. امروزه امور بازرگانی، تولید و ارائه خدمات با سرعت بیشتری نسبت به گذشته انجام می شود. فن آوری جدید چنان سرعتی به انجام امور داده است که حتی چند سال پیش از این تصور آن نمی رفت فن آوری اطلاعات میتواند در سطوح مختلف و به منظورهای متفاوت بکار گرفته شود. این کار از آوردن رایانه به سازمان شروع می شود و تا استقرار برنامه ریزی شرکت بر مبنای فن آوری اطلاعات ادامه پیدا می کند، بصورتی که بعنوان یک عامل حیاتی در برنامه های استراتژیک سازمان تبدیل می شود با این حال باید توجه داشت که وجود نظام فن آوری اطلاعات به تنهایی مشکل را حل نمی کند، بلکه بکارگیری بدون برنامه و هدفمند آن فقط هزینه هایی را بر سازمان تحمیل می کند بدون آنکه دستاورد مطلوبی برای سازمان به همراه داشته باشد و عوامل کلیدی موفقیت که عبارتند از تعداد محدودی از نتایج و اهداف سازمان که موجب اطمینان مدیران از موفقیت عملکرد رقابتی سازمان می شود می بایست درست انجام شوند در غیر این صورت باعث پارادوکس<sup>2</sup> بهره وری میگردند. در این پژوهش سعی بر آن است که عوامل حیاتی موفقیت و عوامل بازدارنده در اجراء پروژه ها و همچنین عواملی که در ذیل آن باعث پارادوکس بهره وری در دانشگاه آزاد اسلامی واحد زاهدان می گردند مورد کنکاش قرار گیرند.

---

<sup>1</sup> - information era

<sup>2</sup> - paradox

#### 4-1- اهمیت تحقیق

یکی از پدیده‌هایی که در طول دهه اخیر به گونه‌ای بسیار گسترده در جوامع پیشرفته مطرح گردید و سپس در سایر جوامع نیز با استقبال خوبی مواجه شده است پدیده فن آوری اطلاعات است.

امروزه اطلاعات و نحوه دستیابی آسان و ارزان آن عامل گذار کشورها از مرحله صنعتی به فراصنعتی و موجب بازآفرینی و بازآرایی مقوله‌ها و فرآیندهای زندگی فردی و جمعی است پس به واقع توسعه کاربری فناوری اطلاعات زمینه مناسب را برای رشد همه جانبه و امکان نقش آفرینی مؤثر بخش‌های مختلف نظام اجتماعی فراهم می‌کند بعلاوه فرصت‌هایی را فراهم می‌کند تا کیفیت خدمات ارائه شده به تمامی شهروندان بهبود یافته، آنها قادر باشند در هر دقیقه به خدمات یا اطلاعات دسترسی داشته باشند (بابایی، 1381).

درعین حال عدم توسعه و بکارگیری لازم در این زمینه اثرات منفی به همراه دارند که عبارتند از:

1. بیشتر شدن شکاف<sup>1</sup> بین کشورهای در حال توسعه و فقیر با کشورهای پیشرفته

2. افزایش شکاف بین انتظارات مشتری و توانایی‌های دولت و سبک کارها

3. افزایش روز افزون هزینه‌ها بعلاوه ارائه سنتی خدمات

بهرحال استفاده از پی‌آمدهایی که توسعه کاربری فناوری اطلاعات به همراه دارد می‌تواند در جهت ارائه بهتر خدمات دولتی به شهروندان، امکان استفاده و بهره‌گیری برابر کلیه شهروندان از امکانات و خدمات، بسیار مفید باشد.

در بکار بردن موارد فوق می‌توان انتظار کاهش فساد اداری، شفافیت بیشتر امور، بالا رفتن میزان مسئولیت‌های دولتی و دائمی شدن بهبود روندها و فرآیندها، نیز داشت (ریاحی، 1382).

---

<sup>1</sup> - gap

فن آوری اطلاعات که تا چندین سال قبل بعنوان یک برتری رقابتی و یک سلاح استراتژیک مورد توجه سازمانها بود امروزه بعنوان یک نیاز رقابتی مطرح میباشد استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات و دستگاه های تحقیقاتی که دارای اطلاعات به روز است (در مقایسه با سازمانی که اطلاعات قدیمی دارد) می تواند در چنین حالتی با آگاهی بیشتری تصمیمات استراتژیک اتخاذ کند.

امروز با توجه به هزینه بر بودن فن آوری اطلاعات و از طرفی اجتناب ناپذیر بودن بهره گیری از آن لازم است تا با آگاهی در آن قدم برداشته مدیران هر چه بیشتر از اثرات آن بر افراد، گروههای کاری و سازمانها آگاه شوند. یکی از گرایش های اساسی فن آوری اطلاعات هر چه پیوسته تر و وابسته تر کردن پدیده ها به یکدیگر است. فن آوری اطلاعات در فرآیند مدیریت باعث مشارکت بیشتر در تصمیم گیری، افزایش سرعت این فرآیند ها و افزایش سرعت در حل مسائل شده و همچنین توازن و تعادل بیشتری در سازمان ها ایجاد کرده است.

یکی از مشخصه های فن آوری اطلاعات تغییراتی است که با خود به همراه دارد. تأثیرات فن آوری اطلاعات چند وجهی است و چنانچه با دقت توجه کنیم، مشاهده می کنیم که چه تأثیرات قابل توجهی بر دنیای پیرامون ما داشته است.

برخی از این تغییرات را می توان به شرح زیر فهرست کرد:

#### الف) درون سازمانی

ایجاد روش ها و دستورالعملهای گردش کار، گروههای کاری، کارکنان، دانش، کالا، و خدمات ارتباطات جدید.

#### ب) ساختار سازمان

تبدیل روابط گزارش گیری، افزایش حیطه نظارت تصمیم گیری غیر متمرکز، نظارت و سرپرستی، تسهیل واحد بندی، کاهش موانع جغرافیایی و سازمان های مجازی.

#### ج) میان سازمانی

ایجاد روابط جدیدی از مشتری، تأمین کنندگان، تسهیل همکاری و مشارکت.