

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



پایان نامه کارشناسی ارشد در رشته مدیریت گرایش فناوری اطلاعات

عنوان:

بررسی امکانسنجی معماری سازمانی بر پایه فناوری اطلاعات و ارتباطات بانک ملی ایران

استاد راهنما:

دکتر نور محمد یعقوبی

استاد مشاور:

دکتر مهدی فسنگری

تحقیق و نگارش:

سید حسام الدین محمدی

(این پایان نامه از حمایت مالی معاونت پژوهشی دانشگاه سیستان و بلوچستان بهره مند شده است)

شهریور 92

بسمه تعالی

این پایان نامه با عنوان بررسی امکانسنجی معماری سازمانی بر پایه فناوری اطلاعات و ارتباطات بانک ملی ایران قسمتی از برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد مدیریت فناوری اطلاعات توسط دانشجو سید حسام الدین محمدی با راهنمایی استاد پایان نامه آقای دکتر نور محمد یعقوبی تهیه شده است. استفاده از مطالب آن به منظور اهداف آموزشی باذکر مرجع و اطلاع کتبی به حوزه تحصیلات تکمیلی دانشگاه سیستان و بلوچستان مجاز می باشد.

سید حسام الدین محمدی

این پایان نامه چهار واحد درسی شناخته می شود و در تاریخ توسط هیئت داوران بررسی و درجه به آن تعلق گرفت.

تاریخ

امضاء

نام و نام خانوادگی

استاد رهنما:

استاد مشاور:

داور ۱:

داور ۲:

نماینده تحصیلات تکمیلی:



تعهد نامه اصالت اثر

اینجانب سید حسام الدین محمدی تعهد می کنم 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 می باشد.

نام و نام خانوادگی دانشجو: سید حسام الدین محمدی

امضاء

تقدیم به :

روح پرفتوح معمار کبیر انقلاب امام راحل (قدس سره)

سپاسگذاری

باسپاس از جناب آقای دکتر یعقوبی استاد راهنما پروژه و جناب آقای دکتر فسنقری استاد مشاور پروژه و پدر ، مادر و همسر عزیزم که همواره یار و یاور من بودند.

چکیده

با توجه به گستردگی شعب و پیچیدگی فرآیندها و گسترش روز افزون خدمات الکترونیک در بانک ملی ایران نیاز به پیاده سازی معماری سازمان و برخورداری از مزایای آن در این بانک بیش از پیش احساس می گردد. نظر به اینکه پیاده سازی معماری سازمان مستلزم صرف هزینه های سنگین بوده لازم است پیش از پیاده سازی امکانسنجی صورت پذیرد و الزامات اجرای آن بطور کامل شناسایی گردد. به همین دلیل هدف اصلی این تحقیق شناسایی الزامات استقرار معماری سازمان در بانک ملی ایران است. پژوهش حاضر با توجه به هدف آن، عمدتاً پژوهشی کاربردی است. از لحاظ ماهیت و روش تحقیق، توصیفی و از نوع پیمایشی می باشد. از پرسشنامه برای جمع آوری داده ها و برای تجزیه و تحلیل داده ها از نرم افزار **spss18** استفاده شده است. برای تایید الزامات از آزمون دو جمله ای و برای رتبه بندی آن از روش فریدمن استفاده شده است. با عنایت به نتایج آزمون، استقرار معماری سازمان در بانک ملی نیازمند اجرای الزامات لایه های معماری و همچنین الزامات همراستایی کسب و کار و فناوری اطلاعات می باشد.

کلمات کلیدی:

معماری سازمان، لایه های معماری، همراستایی کسب و کار و فناوری اطلاعات

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۱	فصل اول: کلیات یا طرح تحقیق
۲	۱-۱- مقدمه
۲	۲-۱- بیان مساله
۳	۳-۱- سوالات تحقیق
۳	۱-۳-۱- سوال اصلی
۳	۲-۳-۱- سوال فرعی
۴	۴-۱- ضرورت تحقیق
۴	۱-۴-۱- اهمیت معماری سازمان
۵	۲-۴-۱- مزایا و نتایج معماری سازمانی
۶	۳-۴-۱- اهمیت همراستایی فناوری اطلاعات و کسب و کار
۸	۵-۱- اهداف کلی پروژه
۹	۶-۱- چهارچوب نظری
۱۰	۷-۱- فرضیات تحقیق
۱۰	۱-۷-۱- فرضیه اصلی
۱۰	۲-۷-۱- فرضیات فرعی

۸-۱- تعریف واژگان تخصصی.....	۱۱
۱-۸-۱- تعریف هرم و لایه های معماری سازمانی.....	۱۱
۲-۸-۱- تعریف همراستایی فناوری اطلاعات و کسب و کار.....	۱۲
۹-۱- مراحل انجام مطالعه.....	۱۳
۱۰-۱- روش تحقیق.....	۱۴
۱۱-۱- محدودیتهای تحقیق.....	۱۴
فصل دوم: مبانی نظری یا ادبیات تحقیق.....	۱۵
۱-۲- مفاهیم و فرآیند معماری سازمانی.....	۱۶
۲-۲- پیشینه معماری سازمان.....	۱۶
۳-۲- تعاریف مشهور معماری سازمانی.....	۱۷
۴-۲- مفاهیم پایه معماری سازمانی.....	۱۸
۱-۴-۲- معماری.....	۱۸
۲-۴-۲- سازمان.....	۱۸
۳-۴-۲- عناصر.....	۱۹
۴-۴-۲- معماری سازمانی موجود.....	۱۹
۵-۴-۲- معماری سازمانی مقصد یا وضع مطلوب.....	۲۰
۶-۴-۲- محصولات یا نتایج معماری سازمانی.....	۲۰
۵-۲- اهمیت و لزوم معماری سازمانی.....	۲۰

- ۶-۲- پیشران های معماری..... ۲۱
- ۷-۲- عمارت وینچستر، نمونه ای از یک کار بدون معماری..... ۲۱
- ۸-۲- اصول اساسی معماری سازمانی..... ۲۳
- ۹-۲- انواع معماری سازمانی..... ۲۴
- ۱۰-۲- فرآیند های معماری سازمانی..... ۲۵
- ۱۱-۲- لایه های معماری سازمانی..... ۲۶
- ۱۲-۲- تعریف مدل ارزیابی معماری و انتخاب بهترین مدل..... ۳۰
- ۱۳-۲- روش های موجود در ارزیابی معماری سازمانی..... ۳۱
- ۱-۱۳-۲- روشهای ارائه شده توسط آقای Yu و همکارانش..... ۳۲
- ۲-۱۳-۲- روش ارائه شده توسط Niemann..... ۳۳
- ۳-۱۳-۲- روش های ارائه شده توسط Jacob و Jonkers ۳۳
- ۴-۱۳-۲- روش ارائه شده توسط Boer و همکاران..... ۳۴
- ۵-۱۳-۲- روش ارائه شده توسط Frank و همکاران..... ۳۴
- ۶-۱۳-۲- روش های ارائه شده توسط گروهی از محققین دانشگاه KTH سوئد..... ۳۵
- ۷-۱۳-۲- روش ارائه شده توسط آقای خیامی..... ۳۶
- ۸-۱۳-۲- روش ارائه شده توسط خانم رضوی..... ۳۷
- ۱۴-۲- معرفی همراستایی فناوری اطلاعات و کسب و کار..... ۵۱
- ۱-۱۴-۲- عوامل حیاتی موفقیت..... ۵۲

۱۵-۲- معرفی مدل‌های همراهی فناوری اطلاعات و کسب و کار.....	۵۲
۱-۱۵-۲- مدل هندرسون و ونکاترامن.....	۵۳
۲-۱۵-۲- مدل جویر و کالیکا.....	۵۳
۳-۱۵-۲- مدل کازمن و میچن.....	۵۳
۴-۱۵-۲- مدل ویز.....	۵۳
۵-۱۵-۲- مدل لوفتمن.....	۵۴
۱-۵-۱۵-۲- عوامل حوزه ارتباطات سازمانی.....	۵۶
۲-۵-۱۵-۲- عوامل حوزه شاخص های شایستگی سازمانی.....	۵۷
۳-۵-۱۵-۲- عوامل حوزه نحوه اداره امور / مدیریت سازمان.....	۶۰
۴-۵-۱۵-۲- عوامل حوزه مشارکت.....	۶۳
۵-۵-۱۵-۲- عوامل حوزه فناوری.....	۶۵
۶-۵-۱۵-۲- عوامل حوزه منابع انسانی.....	۶۶
۱۶-۲- پیشینه پژوهش.....	۶۸
فصل سوم: روش شناسی پژوهش.....	۷۵
۱-۳- مقدمه.....	۷۶
۲-۳- روش بکارگرفته شده در تحقیق.....	۷۶
۱-۲-۳- انتخاب مدل مناسب ارزیابی.....	۷۷
۲-۲-۳- انتخاب مدل مناسب همراهی.....	۸۰

۳-۳- ابزار تحقیق..... ۸۵

۳-۴- روایی و پایایی ابزار ۸۵

۳-۵- جامعه آماری ، نمونه و روش نمونه گیری..... ۸۶

۳-۶- تکنیک آماری مورد استفاده..... ۸۷

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

۸۸

۴-۱- مقدمه..... ۸۹

۴-۲- روش های آماری مورد استفاده..... ۸۹

۴-۳- آزمون فرضیات پژوهش..... ۸۹

۴-۳-۱- فرضیه اصلی..... ۹۰

۴-۳-۲- فرضیه های فرعی..... ۹۱

۴-۳-۱-۲- بررسی شاخصهای لایه کسب و کار..... ۹۱

۴-۳-۲-۲- بررسی شاخصهای لایه اطلاعات و داده ۹۴

۴-۳-۲-۳- بررسی لایه سیستمهای کاربردی ۹۶

۴-۳-۲-۴- بررسی لایه فناوری زیرساختها ۹۸

۴-۳-۲-۵- بررسی حوزه ارتباطات سازمانی ۹۹

۴-۳-۲-۶- بررسی حوزه مزیت رقابتی ۱۰۰

۴-۳-۲-۷- بررسی حوزه نحوه اداره امور/مدیریت سازمان ۱۰۲

۴-۳-۲-۸- بررسی حوزه مشارکت ۱۰۳

۱۰۴	..... بررسی حوزه منابع انسانی ۹-۲-۳-۴
۱۰۵	..... ارزیابی وضعیت بانک ملی ۴-۴
۱۰۵	..... بررسی وضعیت لایه های معماری بانک ملی بصورت کلی ۱-۴-۴
۱۰۶	..... بررسی وضعیت لایه کسب و کار بانک ملی ۲-۴-۴
۱۰۸	..... بررسی وضعیت لایه اطلاعات و داده بانک ملی ۳-۴-۴
۱۱۰	..... بررسی وضعیت لایه سیستمهای کاربردی بانک ملی ۴-۴-۴
۱۱۱	..... بررسی وضعیت لایه فناوری بانک ملی ۵-۴-۴
۱۱۳	..... بررسی حوزه های همراستایی کسب و کار و فناوری اطلاعات بصورت کلی ۶-۴-۴
۱۱۳	..... بررسی وضعیت حوزه ارتباطات سازمانی بانک ملی ۷-۴-۴
۱۱۴	..... بررسی وضعیت حوزه مزیت رقابتی بانک ملی ۸-۴-۴
۱۱۶	..... بررسی وضعیت حوزه نحوه اداره امور/مدیریت بانک ملی ۹-۴-۴
۱۱۷	..... بررسی وضعیت حوزه مشارکت بانک ملی ۱۰-۴-۴
۱۱۸	..... بررسی وضعیت حوزه منابع انسانی بانک ملی ۱۱-۴-۴
۱۲۰	..... فصل پنجم : بحث و تفسیر نتایج، ارایه پیشنهادات و راهکارها
۱۲۱	..... ۱-۵ مقدمه
۱۲۱	..... ۲-۵ ارایه یافته های اصلی و نتیجه گیری ها
۱۲۱	..... ۳-۵ پیشنهادات اجرایی
۱۲۱	..... ۱-۳-۵ پیشنهادات در مورد لایه های معماری

۱۲۴	..... ۲-۳-۵- پیشنهادات درمورد حوزه های همراستایی
۱۲۸	..... فهرست منابع
۱۳۹	..... پیوست ها
۱۴۰	..... پیوست (الف)-سوالات پرسشنامه توزیع شده بین خبرگان معماری سازمان
۱۵۰	..... پیوست (ب)- پرسشنامه توزیع شده بین مدیران و کارشناسان بانک ملی
۱۵۸	..... پیوست (ج)- معرفی بانک ملی

فهرست جدول ها

صفحه

عنوان جدول

جدول ۱-۲. معیارهای ویژگی کیفی قابلیت نگهداشت	۴۶
جدول ۲-۲. ویژگی کیفی تعامل پذیری	۴۹
جدول ۳-۲. پیشینه پژوهش	۶۹
جدول ۱-۳. ابعاد و شاخصهای ارزیابی معماری سازمان	۷۸
جدول ۲-۳. ارزیابی مدل های ارائه شده در حوزه همراستایی استراتژیک فناوری اطلاعات و کسب و کار	۸۲
جدول ۳-۳. ابعاد و شاخصهای منتخب مدل همراستایی لوفتمن	۸۳
جدول ۱-۴. نتایج آزمون دو جمله ای بررسی لایه های معماری و حوزه های همراستایی	۹۰
جدول ۲-۴. نتایج آزمون دو جمله ای بررسی شاخصهای لایه کسب و کار	۹۲
جدول ۳-۴. شاخصهای تایید نشده لایه کسب و کار	۹۴
جدول ۴-۴. نتایج آزمون دو جمله ای بررسی شاخصهای لایه اطلاعات و داده	۹۵
جدول ۵-۴. نتایج آزمون دو جمله ای بررسی شاخصهای لایه سیستمهای کاربردی	۹۶
جدول ۶-۴. نتایج آزمون دو جمله ای بررسی شاخصهای لایه فناوری زیر ساختها	۹۸
جدول ۷-۴. نتایج آزمون دو جمله ای بررسی شاخصهای حوزه ارتباطات سازمان	۱۰۰
جدول ۸-۴. شاخصهای تایید نشده حوزه ارتباطات سازمانی	۱۰۰
جدول ۹-۴. نتایج آزمون دو جمله ای بررسی شاخصهای حوزه مزیت رقابتی	۱۰۱
جدول ۱۰-۴. نتایج آزمون دو جمله ای بررسی شاخصهای حوزه مدیریت	۱۰۲

- جدول ۴-۱۱. نتایج آزمون دوجمله ای بررسی شاخصهای حوزه مشارکت.....۱۰۴
- جدول ۴-۱۲. نتایج آزمون دوجمله ای بررسی شاخصهای حوزه منابع انسانی..... ۱۰۵
- جدول ۴-۱۳. شاخص های آماری نتایج آزمون فریدمن لایه های مختلف معماری.....۱۰۶
- جدول ۴-۱۴. رتبه بندی لایه های معماری.....۱۰۶
- جدول ۴-۱۵. شاخص های آماری نتایج آزمون فریدمن لایه کسب و کار.....۱۰۷
- جدول ۴-۱۶. رتبه بندی شاخصهای لایه کسب و کار.....۱۰۷
- جدول ۴-۱۷. شاخص های آماری نتایج آزمون فریدمن لایه داده.....۱۰۸
- جدول ۴-۱۸. رتبه بندی شاخصهای لایه داده.....۱۰۹
- جدول ۴-۱۹. شاخصهای آماری نتایج آزمون فریدمن لایه سیستمهای کاربردی ۱۱۰
- جدول ۴-۲۰. رتبه بندی شاخصهای لایه سیستمهای کاربردی ۱۱۰
- جدول ۴-۲۱. شاخصهای آماری نتایج آزمون فریدمن لایه فناوری ۱۱۲
- جدول ۴-۲۲. رتبه بندی شاخصهای لایه فناوری ۱۱۲
- جدول ۴-۲۳. شاخصهای آماری نتایج آزمون فریدمن حوزه های همراستایی ۱۱۳
- جدول ۴-۲۴. نتایج آزمون فریدمن وضعیت همراستایی ۱۱۳
- جدول ۴-۲۵. شاخصهای آماری نتایج آزمون فریدمن حوزه ارتباطات سازمانی ۱۱۴
- جدول ۴-۲۶. رتبه بندی شاخصهای حوزه ارتباطات سازمانی ۱۱۴
- جدول ۴-۲۸. شاخصهای آماری آزمون فریدمن حوزه مزیت رقابتی ۱۱۵
- جدول ۴-۲۹. رتبه بندی شاخصهای حوزه مزیت رقابتی ۱۱۵
- جدول ۴-۳۰. نتایج شاخصهای آماری آزمون فریدمن حوزه مدیریت ۱۱۶
- جدول ۴-۳۱. رتبه بندی شاخصهای حوزه مدیریت ۱۱۶

- جدول ۴-۳۱. شاخصهای آماری نتایج آزمون فریدمن حوزه مشارکت ۱۱۷
- جدول ۴-۳۲. رتبه بندی شاخصهای حوزه مشارکت ۱۱۷
- جدول ۴-۳۳. شاخصهای آماری نتایج آزمون فریدمن حوزه منابع انسانی ۱۱۸
- جدول ۴-۳۴. رتبه بندی شاخصهای حوزه منابع انسانی ۱۱۹

فهرست شکل ها

صفحه	عنوان شکل
۹.....	شکل ۱-۱. چارچوب نظری تحقیق
۱۳.....	شکل ۱-۲. مراحل انجام تحقیق
۵۵	شکل ۱-۲. محورها و عوامل مدل لوفتمن

فصل اول :

کلیات یا طرح تحقیق