



Investigating the effect of information technology on business intelligence of managers in Saderat Bank

Amin Hashemi ^{1*} Majid Fattahi ²

1. PhD Student, Department of Business Management, Faculty of Humanities, Sari Branch, Islamic Azad University, Sari, Iran.

2. Assistant Professor, Department of Business Management, Faculty of Humanities, Sari Branch, Islamic Azad University, Sari, Iran.

ARTICLE INFORMATION

Type of Article:

Original Research

Pages: 14-22

Corresponding Author's Info

Email:

aminhashemimoghaddam@gmail.com

Article history:

Received: 22 May 2020

Revised: 08 July 2020

Accepted: 01 August 2020

Published online: 23 September 2020

Keywords:

Information Technology, Business Intelligence, Information Content Quality, Information Access Quality, Data Integration

ABSTRACT

The purpose of this study was to identify the impact of information technology on business intelligence of managers in Bank Saderat of Mazandaran province. This research is applied in terms of purpose and descriptive-survey in terms of nature and method. The statistical population of the study consists of all heads and deputies of Bank Saderat of Mazandaran province, whose number is about 210 people. The sample size was obtained using Morgan table and the sampling method was simple random. A questionnaire was used to collect data. The result indicates that the claim that the distribution is normal is accepted. The regression equation has been used to test the hypotheses. The results indicate that, according to the results of regression, the effect of information technology variable on the dependent variable of business intelligence is confirmed. Also, the influence of the variables of information technology infrastructures, quality of information content, quality of access to information and the variable of analytical decision-making culture on the dependent variable of business intelligence are confirmed. However, the effect of data integrity and analytical capabilities on the dependent variable of business intelligence is not confirmed.



This is an open access article under the CC BY license.

© 2020 The Authors.

How to Cite This Article: Hashemi, A., Fattahi, M (2020). "Investigating the effect of information technology on business intelligence of managers in Saderat Bank" . *Journal of Management, economics and Entrepreneurship* , 1(2): 14-22.



دوره اول، شماره دوم، تابستان ۱۳۹۹

بررسی تاثیر فناوری اطلاعات بر هوش تجاری مدیران در بانک صادرات

امین هاشمی مقدم^{۱*} دکتر مجید فتاحی^۲

۱ دانشجوی دکتری مدیریت بازرگانی - مدیریت بازاریابی، واحد ساری، دانشگاه آزاد اسلامی، ساری، ایران. aminhashemimoghaddam@gmail.com

۲ استادیار گروه مدیریت بازرگانی، واحد ساری، دانشگاه آزاد اسلامی، ساری، ایران. Majid.fattahi59@gmail.com

چکیده

هدف از این مطالعه شناسایی تاثیر فناوری اطلاعات بر هوش تجاری مدیران در بانک صادرات استان مازندران بود. این پژوهش از لحاظ هدف کاربردی و از لحاظ ماهیت و روش توصیفی-پیمایشی است. جامعه آماری تحقیق، متشکل از کلیه روسا و معاونین بانک صادرات استان مازندران می باشند که تعداد آنها در حدود ۲۱۰ نفر می باشند. که حجم نمونه با استفاده از جدول مورگان بدست آمده است و روش نمونه گیری به صورت تصادفی ساده صورت گرفته است. برای جمع آوری داده ها از پرسشنامه استفاده شده است. نتیجه حاکی از این مطلب است که ادعای نرمال بودن توزیع پذیرفته می شود. جهت آزمون فرضیه ها از معادله رگرسیون استفاده شده است. نتایج بیانگر آنست که، با توجه به نتایج حاصل از رگرسیون، تاثیر گذاری متغیر فناوری اطلاعات بر متغیر وابسته هوش تجاری، مورد تأیید می باشد. همچنین تأثیر گذاری متغیرهای زیر ساختهای فن آوری اطلاعات، کیفیت محتوای اطلاعاتی، کیفیت دسترسی به اطلاعات و متغیر فرهنگ تصمیم گیری تحلیلی بر متغیر وابسته هوش تجاری، مورد تأیید می باشند. اما تأثیر گذاری متغیر یکپارچگی داده ها و قابلیت های تحلیلی بر متغیر وابسته هوش تجاری، مورد تأیید نمی باشد.

اطلاعات مقاله

نوع مقاله: علمی - پژوهشی

صفحات: ۱۴-۲۲

اطلاعات نویسنده مسئول

ایمیل:

aminhashemimoghaddam@gmail.com

سابقه مقاله:

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۲/۰۱

تاریخ ویرایش: ۱۳۹۹/۰۲/۱۷

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۳/۱۰

تاریخ انتشار: ۱۳۹۹/۰۴/۰۱

واژگان کلیدی: فناوری اطلاعات، هوش

تجاری، کیفیت محتوای اطلاعاتی، کیفیت دسترسی

به اطلاعات، یکپارچگی داده ها



مقدمه

مفهوم فن آوری اطلاعات (IT)

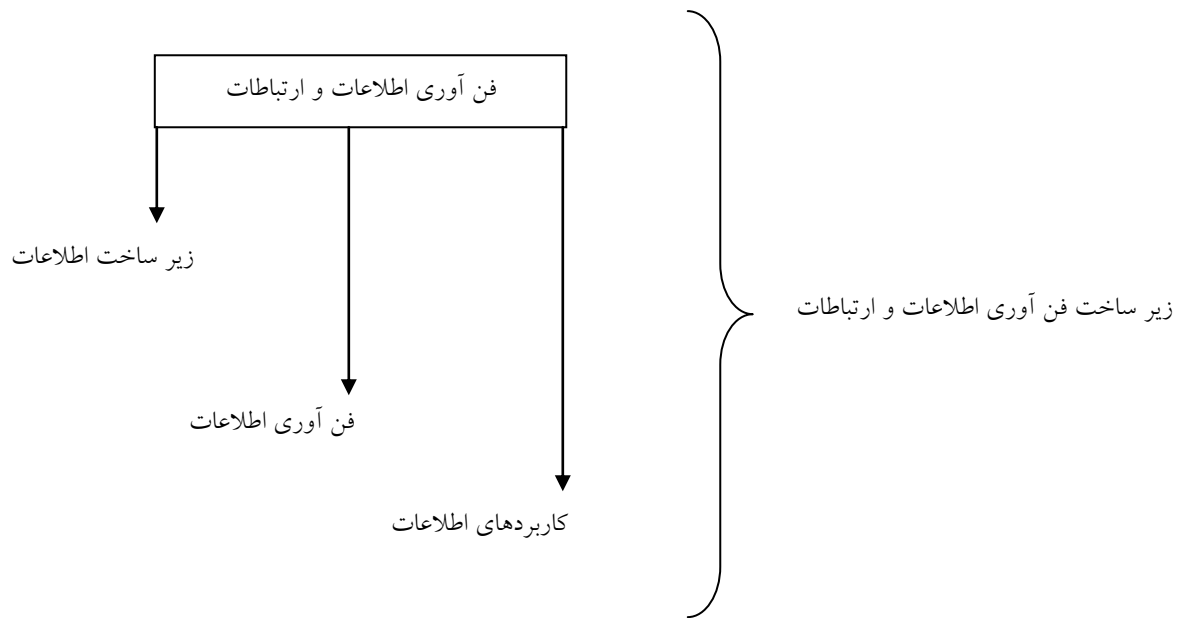
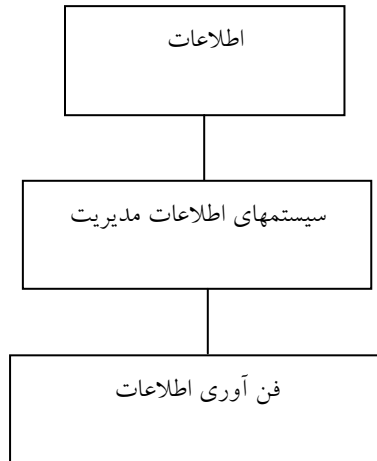
IT یا فناوری اطلاعات، مخفف Information Technology است. در لغت نامه ها ، تحقیق ، تخصص ، آموزش ، تعلیم، استعلام، استخبار، اطلاع، خبر و آگاهی معنی شده است.

با توجه به تعریف گفته شده و ارتباط بین فناوری اطلاعات سیستمهای اطلاعاتی و اطلاعات می توان به صورت زیر طراحی ارائه داد:

سازمانها از طلوع عصر سرمایه داری، اطلاعات مربوط به رقبایشان را گرد آوری می کردند. امروزه نیز از نظر بسیاری از صاحبانظران ، انقلاب واقعی در عرصه کسب و کار در تلاشهایی نهفته است که فعالیتهای اطلاعاتی را موقعیت یابی می کند (گیلارد، ۱۹۸۶). برای اینکه سازمانها قادر ر به واکنش سریع در برابر تغییرات بازار باشند نیاز به سیستمهای اطلاعات مدیریتی دارند که بتواند از سازمان و محیط آن تحلیلهای علت و معلولی مختلف را انجام دهند . سیستمهای هوش تجاری که جزء پیچیده ترین سیستمهای اطلاعاتی موجود می باشند ابزاری را فراهم می کنند که بر اساس آن نیازهای اطلاعاتی سازمان به شکل مناسبی پاسخ داده شود.

هوش تجاری یک اصطلاح عظیم و چترگونه است که اولین بار ، هوارد درسر از گروه گارتنر در سال ۱۹۹۸ به منظور توصیف مجموعه ای از مفاهیم و روشها برای بهبود تصمیمگیری کسب و کار با استفاده از سیستمهای پشتیبانی رایانه‌ای، مطرح کرد (نیلوند، ۱۹۹۹). هوش تجاری مجموعه‌ای از مهارت ها، فناوری ها و سیستم‌های کاربردی است که برای جمع‌آوری، ذخیره‌سازی، تحلیل و ایجاد دسترسی کارآمد به انبارهای داده جهت کمک به سازمانها برای تصمیم‌گیری صحیح مورد استفاده قرار می‌گیرد. امروزه سازمان‌های پیشتاز صحبت از ERP و CRM و ... نمی‌کنند، رویکرد سازمان‌ها به سمت BI است. آنها به دنبال بهینه‌سازی فرآیندها از طریق ارزیابی و بهبود عملکرد خود و زیرمجموعه‌های وابسته به خود می‌باشند. امروزه افزایش کارایی عملکرد آنچه که سرمایه‌گذاری شده، اهمیت بیشتری پیدا کرده است.

مبانی نظری تحقیق



فناوری های مختلف است که برای تبدیل داده به اطلاعات و اطلاعات به دانش مورد نیاز هستند، که با استفاده از همین دانش مدیران قادر به تصمیم گیری بهتر می شوند و در نتیجه عملکرد سازمان خود را بهبود می بخشند.

روش تحقیق

تعاریف زیادی برای هوش تجاری وجود دارد، اما به طور کلی هوش تجاری به عنوان یک رویکرد جدید در معماری سازمانی مطرح شده است که این معماری بر اساس سرعت در تحلیل اطلاعات به مدیران جهت اتخاذ تصمیمات دقیق و هوشمند کسب و کار در حداقل زمان ممکن کمک می کند. هوش تجاری یک چارچوب کاری شامل فرایندها، ابزار و

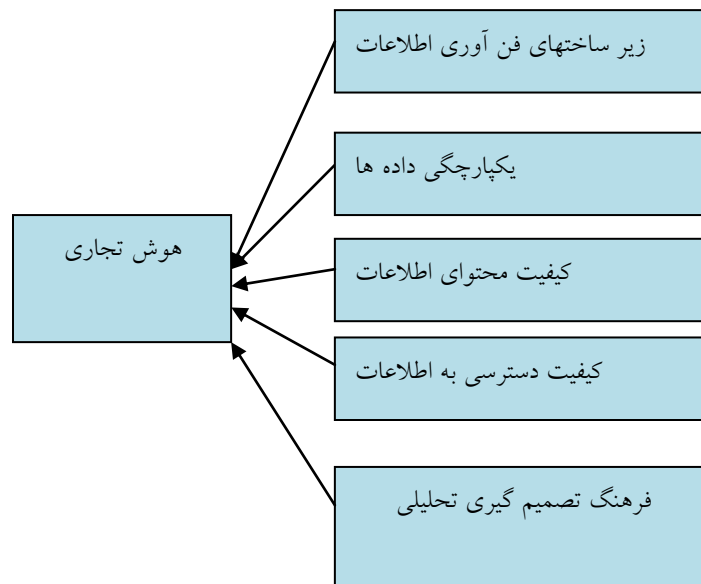
استفاده شده، تعداد نمونه تعیین شده برابر ۱۳۶ نفر می باشند که مورد بررسی قرار خواهند گرفت.

از آنجا که پرسشنامه متداولترین ابزار برای جمع آوری اطلاعات اولیه در پژوهشهای پیمایشی و میدانی است، در این پژوهش از ابزار پرسشنامه برای جمع آوری نظرات جامعه آماری استفاده شده است.

در راستای سنجش فناوری اطلاعات و هوش تجاری از پرسشنامه استاندارد طراحی شده توسط پوپوویچ و همکاران (۲۰۱۲) استفاده شده است. که شامل ۳۵ سوال می باشد. در انتهای این دو پرسشنامه چهار سوال مربوط به متغیرهای جمعیت قرار داده شده است.

متغیرهای تحقیق و مدل مفهومی

مدل مفهومی اقتباس شده به صورت زیر می باشد



متغیر مستقل به خوبی تغییر در متغیر وابسته را تبیین می کنند. به عبارتی دیگر، زیر ساختهای فن آوری اطلاعات بر هوش تجاری تاثیر مثبت معناداری دارد.

از آنجایی که نتایج تحقیق برای بخش های مالی و بانکی قابل استفاده می باشد، تحقیق از نوع کاربردی است. در تحقیق کاربردی، هدف توسعه دانش در یک زمینه خاص است. به عبارت دیگر تحقیقات کاربردی به سمت کاربرد علمی دانش هدایت می شود. براین اساس پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر شیوه گردآوری اطلاعات تحقیق توصیفی-پیمایشی می باشد.

جامعه آماری در واقع، جامعه ای است که عملاً زیر پوشش بررسی قرار گرفته و یافته های تحقیق، قابل تعمیم به آن می باشد (سرمد، بازرگان و حجازی، ۱۳۸۵). جامعه آماری تحقیق، متشکل از کلیه روسا و معاونین بانک صادرات استان مازندران می باشند که تعداد آنها در حدود ۲۱۰ نفر می باشند.

در این پژوهش رابطه همبستگی بین متغیر ها مورد مطالعه واقع می شود. برای تعیین حجم نمونه از جدول مورگان

یافته ها

فرضیه ۱ فرعی: زیر ساختهای فن آوری اطلاعات بر هوش تجاری مدیران در بانک صادرات استان مازندران تاثیر دارد.

با توجه به اینکه سطح معنی داری آماره F کوچک می باشد یعنی برابر ۰,۰۰۰ بوده و کمتر از ۰,۰۵ می باشد. بنابراین

جدول ۱

سطح معناداری	مقدار F	میانگین مربعات	درجه آزادی	مجموع مربعات	* -
۰,۰۰۰	۱۴,۳۴۵	۶,۲۶۸	۱	۶,۲۶۸	رگرسیون
		۰,۴۳۷	۱۳۴	۵۸,۵۵۵	خطاها
			۱۳۵	۶۴,۸۲۳	جمع

متغیر مستقل به خوبی تغییر در متغیر وابسته را تبیین نمی‌کند. به عبارتی دیگر، یکپارچگی داده‌ها بر هوش تجاری تاثیر مثبت معناداری ندارد.

فرضیه ۲ فرعی: یکپارچگی داده‌ها بر هوش تجاری مدیران در بانک صادرات استان مازندران تاثیر دارد.

با توجه به اینکه سطح معنی‌داری آماره F بزرگ می‌باشد یعنی برابر ۰,۵۳۶ بوده و بیشتر از ۰,۰۵ می‌باشد. بنابراین

جدول ۲

سطح معناداری	مقدار F	میانگین مربعات	درجه آزادی	مجموع مربعات	
۰,۵۳۶	۰,۳۸۴	۰,۱۸۵	۱	۰,۱۸۵	رگرسیون
		۰,۴۸۲	۱۳۴	۶۴,۶۳۸	خطاها
			۱۳۵	۶۴,۸۲۳	جمع

متغیر مستقل به خوبی تغییر در متغیر وابسته را تبیین نمی‌کند. به عبارتی دیگر، قابلیت‌های تحلیلی بر هوش تجاری تاثیر مثبت معناداری ندارد.

فرضیه ۳ فرعی: قابلیت‌های تحلیلی بر هوش تجاری مدیران در بانک صادرات استان مازندران تاثیر دارد.

با توجه به اینکه سطح معنی‌داری آماره F بزرگ می‌باشد یعنی برابر ۰,۷۹۵ بوده و بیشتر از ۰,۰۵ می‌باشد. بنابراین

جدول ۳

سطح معناداری	مقدار F	میانگین مربعات	درجه آزادی	مجموع مربعات	
۰,۷۹۵	۰,۰۶۸	۰,۰۳۳	۱	۰,۰۳۳	رگرسیون
		۰,۴۸۴	۱۳۴	۰,۶۴۷۹۰	خطاها
			۱۳۵	۶۴,۸۲۳	جمع

متغیر مستقل به خوبی تغییر در متغیر وابسته را تبیین می‌کنند. به عبارتی دیگر، کیفیت محتوای اطلاعاتی بر هوش تجاری تاثیر مثبت معناداری دارد.

فرضیه ۴ فرعی: کیفیت محتوای اطلاعاتی بر هوش تجاری مدیران در بانک صادرات استان مازندران تاثیر دارد.

با توجه به اینکه سطح معنی‌داری آماره F کوچک می باشد یعنی برابر ۰,۰۰۱ بوده و کمتر از ۰,۰۵ می باشد. بنابراین

جدول ۴

سطح معناداری	مقدار F	میانگین مربعات	درجه آزادی	مجموع مربعات	
۰,۰۰۱	۱۱,۶۱۰	۵,۱۶۸	۱	۵,۱۶۸	رگرسیون
		۰,۴۴۵	۱۳۴	۵۹,۶۵۵	خطاها
			۱۳۵	۶۴,۸۲۳	جمع

متغیر مستقل به خوبی تغییر در متغیر وابسته را تبیین می‌کنند. به عبارتی دیگر، کیفیت دسترسی به اطلاعات بر هوش تجاری تاثیر مثبت معناداری دارد.

فرضیه ۵ فرعی: کیفیت دسترسی به اطلاعات بر هوش تجاری مدیران در بانک صادرات استان مازندران تاثیر دارد.

با توجه به اینکه سطح معنی‌داری آماره F کوچک می باشد یعنی برابر ۰,۰۱۲ بوده و کمتر از ۰,۰۵ می باشد. بنابراین

جدول ۵

سطح معناداری	مقدار F	میانگین مربعات	درجه آزادی	مجموع مربعات	
۰,۰۱۲	۶,۴۱۶	۲,۹۶۲	۱	۲,۹۶۲	رگرسیون
		۰,۴۶۲	۱۳۴	۶۱,۸۶۱	خطاها
			۱۳۵	۶۴,۸۲۳	جمع

متغیر مستقل به خوبی تغییر در متغیر وابسته را تبیین می‌کنند. به عبارتی دیگر، فرهنگ تصمیم‌گیری تحلیلی بر هوش تجاری تاثیر مثبت معناداری دارد.

فرضیه ۶ فرعی: فرهنگ تصمیم‌گیری تحلیلی بر هوش تجاری مدیران در بانک صادرات استان مازندران تاثیر دارد.

با توجه به اینکه سطح معنی‌داری آماره F کوچک می باشد یعنی برابر ۰,۰۰۰ بوده و کمتر از ۰,۰۵ می باشد. بنابراین

جدول ۶

سطح معناداری	مقدار F	میانگین مربعات	درجه آزادی	مجموع مربعات	
۰,۰۰۰	۳۶,۱۳۹	۱۳,۷۶۹	۱	۱۳,۷۶۹	رگرسیون
		۰,۳۸۱	۱۳۴	۵۱,۰۵۴	خطاها
			۱۳۵	۶۴,۸۲۳	جمع

فرضیه اصلی

فرضیه اصلی: فناوری اطلاعات بر هوش تجاری مدیران در بانک صادرات استان مازندران تاثیر دارد.

با توجه به اینکه سطح معنی‌داری آماره F کوچک می باشد یعنی برابر ۰,۰۰۰ بوده و کمتر از ۰,۰۵ می باشد. بنابراین متغیر مستقل به خوبی تغییر در متغیر وابسته را تبیین می‌کنند. به عبارتی دیگر، فناوری اطلاعات بر هوش تجاری تاثیر مثبت معناداری دارد.

جدول ۷

سطح معناداری	مقدار F	میانگین مربعات	درجه آزادی	مجموع مربعات	رگرسیون
۰,۰۰۰	۳۱,۵۸۰	۱۲,۳۶۳	۱	۱۲,۳۶۳	
		۰,۳۹۱	۱۳۴	۵۲,۴۶۰	خطاها
			۱۳۵	۶۴,۸۲۳	جمع

نتیجه گیری

فناوری اطلاعات بر هوش تجاری مدیران در بانک صادرات استان مازندران تاثیر دارد.

به طور کامل جمع‌آوری می‌شوند تا امکان گزارش‌گیری واقعی و تجزیه و تحلیل آن وجود داشته باشد.

در ارتباط با فرضیه سوم فرعی پیشنهاد می شود که فرآیند تحلیلی شامل تجزیه و تحلیل روند، سناریو، داده کاوی انجام شده و داشبوردها شامل معیارها، شاخص‌های عملکرد کلیدی و هشدارها فعال گردند و گزارش‌های کاغذی جای خود را به فرآیند تحلیل آنلاین دهد.

با توجه به نتایج در معادله رگرسیونی، از نظر تأثیر گذاری متغیر فناوری اطلاعات بر متغیر وابسته هوش تجاری، مورد تأیید می باشند. همچنین ضریب رگرسیون برای متغیر مستقل فناوری اطلاعات برابر ۰,۷۷۷ می باشد. که نشان دهنده میزان تاثیر فناوری اطلاعات بر هوش تجاری می باشد.

در ارتباط با فرضیه چهارم فرعی پیشنهاد می شود که دامنه اطلاعات کافی دقیق، به روز و نزدیک به واقعیت عاری از هرگونه پیچیدگی، تناقض، نامفهومی یا خطا فراهم گشته تا به آسانی توسط گروه هدف قابل فهم بوده و به دور از عناصر اضافه به هدف مورد نظر اشاره می‌کند.

در ارتباط با فرضیه اول فرعی پیشنهاد می شود که ابعاد فناوری اطلاعات در کل بانک (سخت افزار و نرم افزار، پایگاه داده ها) استاندارد گردد. تا سرعت ارتباطات از طریق شبکه های فناوری اطلاعات، برای کاربران داخلی بانک رضایت بخش شود. همچنین به کارکنان فناوری اطلاعات برای استفاده از کاربردهای سیستم، آموزش های لازم داده شده و همچنین سخت افزار و نرم افزار های مورد استفاده مبتنی بر فناوری های جدید، به روز شوند.

در ارتباط با فرضیه پنجم فرعی پیشنهاد می شود که در این بانک ارائه اطلاعات مطابق با نیازها و عادت‌های کاربران، به سرعت و بدون تأخیر پردازش و تحویل داده شوند. تا مصرف‌کنندگان اطلاعات بتوانند به صورت تعاملی به اطلاعات دسترسی داشته باشند.

در ارتباط با فرضیه دوم فرعی پیشنهاد می شود که داده‌ها (روی پردازنده مرکزی، در پایگاه داده، در صفحات گسترده، در فایل‌های تخت در برنامه‌های برنامه‌ریزی منابع انسانی).

در ارتباط با فرضیه ششم فرعی پیشنهاد می شود که، فرآیند تصمیم‌گیری به خوبی مستقر شده و به مدیران شناسانده شده و اطلاعات در دسترس در هر گونه فرآیند تصمیم‌گیری

- احمدی مهرداد، (۱۳۸۰)، بررسی تاثیر مکانیزه کردن سیستمهای بانکی بر بهره وری شعب بانک ملی شمال شهر تهران، پایان نامه کارشناسی ارشد مدیریت، مجتمع آموزش عالی قم.

- استالینگ ویلیام، (۱۳۸۴)، انتقال داده ها و شبکه های کامپیوتری، ترجمه قدرت الله سپید نام، تهران: علوم رایانه.

- الوانی سید مهدی، (۱۳۸۰)، تصمیم گیری و تعیین خط و مشی دولتی، تهران: انتشارات سمت.

- ایرانزاده سلیمان، (۱۳۷۳) مقاله: بهره‌وری موتور محرکه پیشرفت و توسعه، مجله تدبیر، شماره ۴۲.

ب- منابع انگلیسی

- Alter, S. (2004). A work system view of DSS in its fourth decade. *Decision Support Systems*, 38(3), 319-327.

- Azadivar, F., Truong, T., & Jiao, Y. (2009). A decision support system for fisheries management using operations research and systems science approach. *Expert Systems with Applications*, 36(2), 2971-2978.

- Bartlett, M. S. (1950). Test of significance in factor analysis. *British Journal of Psychology*, 3, 77-85.

گنجانده شود تا مدیران بانکی، اطلاعات ارائه شده را در تصمیم‌گیری با توجه به نوع تصمیم دخالت دهند.

ملاحظات اخلاقی: موارد مربوط به اخلاق در پژوهش و نیز امانت‌داری در استناد به متون و ارجاعات مقاله تماماً رعایت گردید.

تعارض منافع: تدوین این مقاله، فاقد هرگونه تعارض منافی بوده است.

سهام نویسندگان: نگارش مقاله تماماً توسط نویسندگان بصورت مشترک و برابر انجام گرفته است.

تشکر و قدردانی: از تمام کسانی که ما را در تهیه این مقاله یاری رسانده‌اند، سپاسگزاریم.

تأمین اعتبار پژوهش: این پژوهش بدون تأمین اعتبار مالی سامان یافته است.

منابع و مأخذ

الف. منابع فارسی

- آذر عادل، (۱۳۷۳)، فنون آمار استنباطی در پژوهشهای مدیریتی و رفتاری، دانش مدیریت، (۲۶)، ص ۲۸-۳۹.

- آذر عادل - مؤمنی منصور، (۱۳۷۹)، آمار و کاربرد آن در مدیریت، جلد دوم، تهران: انتشارات سمت.