

این فایل ویراستاری نشده و جهت مشاهده متن کامل مقاله است. جهت  
استناد استفاده نشود، فایل ویراستاری شده در نوبت انتشار مقاله در دسترس  
قرار خواهد گرفت

نشده، غیر قابل انتشار

# تأثیر هوش تجاری بر مدیریت ارتباط با مشتری

## مورد مطالعه: گروه شرکت‌های شاتل

### چکیده

این تحقیق به تأثیر هوش تجاری بر مدیریت ارتباط با مشتری که یکی از مهمترین دارایی اغلب سازمان‌ها است و بقا و کسب موفقیت بیشتر در زمینه تجاری را برای هر سازمانی به همراه دارد می‌پردازد. هدف از استفاده هوش تجاری در سازمان این است که با پردازش و تحلیل حجم بالای داده‌ها بتوانیم اطلاعات سودمند در جهت بهبود تصمیم‌گیری‌ها و صرفه‌جویی در هزینه‌ها و کشف فرصت‌های تجاری جدید، بدست آوریم. با توجه به اهمیت بالای مدیریت ارتباط با مشتری و رشد روز افزون فناوری اطلاعات و گرایش سازمان‌ها به سمت هوشمند سازی برای رسیدن به اهداف تجاری، این تحقیق با هدف یافتن راهکارهایی برای حفظ و نگهداری مشتریان سود آور برای سازمان انجام می‌شود و در پی پاسخ به این پرسش هستیم که آیا استفاده از هوش تجاری و بهره‌مندی از کاربردهای آن می‌تواند به حفظ و رضایت مشتریان کمک کند. این تحقیق از نظر هدف تحقیقی کاربردی محسوب می‌شود. جامعه آماری پژوهش شامل مدیران و کارشناسان بخش نرم افزار و پشتیبانی فنی CS گروه فناوری ارتباطات و اطلاعات شاتل می‌باشد که حجم نمونه به وسیله جدول مورگان ۱۴۰ نفر انتخاب شده است و نمونه‌گیری تصادفی ساده است. ابزار گردآوری اطلاعات به صورت پرسشنامه‌ای و کتابخانه‌ای می‌باشد. تحقیق پیش رو با استفاده از نرم افزار PLS به تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیه و فرض‌های آماری می‌پردازد. نتایج تحقیق نشان می‌دهد بین مدیریت ارتباط با مشتری و هوش تجاری رابطه معناداری وجود دارد.

کلید واژگان: هوش تجاری، مدیریت ارتباط با مشتری، مزیت رقابتی.



## The Impact Of Business Intelligence On CRM

### Case of study: Shuttle Companies' Group

#### Abstract

This study examine the impact of business intelligence on CRM(customer relationship management)which is one of the most important assest of most organization, and is associated with survival and further business success for any organization.

The purpose of using business intelligence in an organization is that by processing and analyzing large volume of data, we can gain useful information in order to improve decisions and cost saving and discover new business opportunities.

Due to the high importance of CRM and increasing growth of Information Technology and the tendency of organizations toward to be smart to achieve business objectives.

This study aims to find solutions to maintain and maintain profitable customers for the organization and we are looking for the answer of the question , whether the use of business intelligence and utilization of its applications can help maintain and satisfy customers?

This study is rated as an applied investigation in terms of purpose.

The study's statistical community encompasses administrators and specialists of the software and technical support section of CS Shuttle Information and Communication Technology Group.

The sample size is 140 people selected by Morgan table and this is an uncomplicated accidental sampling.

Tool data collection is in the form of questionnaires and libraries. Upcoming study using PLS software to analyze data and examines hypotheses and statistical hypotheses.

The result of study shows that there is a significant relationship between CRM and business intelligence .

**Keywords:** business intelligence, CRM(customer relationship management), comparative advantage

## ۱- مقدمه

اصطلاح هوش تجاری (BI) در اواسط دهه ۱۹۹۰ توسط هاوارد در زنر و تحلیلگر گروه گارتنر معرفی و به عنوان اصطلاح جمعی برای مفاهیم و روش‌هایی تعریف شده است که از تصمیم‌گیری از طریق تجزیه و تحلیل اطلاعات، تحویل و پردازش پشتیبانی می‌کند. BI در عمل و علم تجارت بسیار گسترده شده است و کاربرد گسترده‌ای دارد. با این حال همواره در درک اصطلاح BI اختلاف نظر وجود دارد. در سال ۱۹۹۶، هوش تجاری به شرح زیر تعریف شده است: "تجزیه و تحلیل داده‌ها و گزارش دهی و ابزارهای پرس و جو می‌توانند به کاربران تجاری کمک کنند تا از حجم وسیع داده‌ها استفاده کنند تا اطلاعات ارزشمندی از آنها جمع‌آوری کنند و امروزه این ابزارها به طور جمعی در گروهی به نام هوش تجاری قرار می‌گیرند (Theel & Azeroual, ۲۰۱۸). سامانه‌های هوش تجاری می‌توانند به عنوان سامانه‌هایی که داده‌ها را از منابع مختلف و با استفاده از داشبوردهای مناسب گردآوری و ذخیره و به روز رسانی می‌کنند و تعریف شوند. هوش تجاری از طریق تجزیه و تحلیل داده‌های بزرگ می‌تواند شرکت‌ها را در ارتقای رضایت مشتری و مدیریت ریسک، تولید هوش رقابتی و همچنین گرفتن تصمیمات مهم و بهینه سازی قیمت‌ها کمک کند (شکری & قاضی زاده، ۱۳۹۸).

مدیریت ارتباط با مشتری (CRM) یک فرایند کلی در توسعه و حفظ روابط سودآور مشتری با ارائه ارزش و رضایت مشتری است. کلمه مدیریت ارتباط با مشتری شامل تمام ایده‌های است که مشاغل در رابطه با مشتریان خود از جمله جمع‌آوری، ذخیره و ارزیابی داده‌های مشتری، ضمن در نظر گرفتن حریم خصوصی و ایمن داده‌ها، از آنها استفاده می‌کنند (et al, Yusof, ۲۰۱۹). مدیریت ارتباط با مشتری یک استراتژی کسب و کار است. هدف از آن گسترش و حتی ایجاد ارزش و ایجاد روابط مشتریان بر اساس دانش است. محققان بر این باور هستند که مشتریان در ترجیحات و عادات خرید متفاوت هستند به همین جهت مدیریت ارتباط با مشتری به وجود آمد. به همین علت شناختن محرک‌های مشتری و سودآوری آنها، شرکت‌ها را در بهتر کردن پیشنهادات خاص برای حداکثر کردن ارزش کلی مشتری کمک می‌کند (شاهرودی & صداقت، ۱۳۹۷). با نگاهی به جهان تجاری و اقتصادی می‌توان دریافت که تغییرات شگرفی همچون جهانی شدن اقتصاد و تولید و رقابت بر مبنای زمان، انبوه اطلاعات و کارایی ارتباطات و دانش ایجاد شده است. در چنین شرایطی مدیران برای حفظ بقا و کسب موفقیت‌های مستمر باید استراتژی‌های جدیدی اتخاذ کنند. سازمان‌ها برای مصون ماندن از امواج سهمگین محیطی و سازگاری با الزامات رقابتی و حفظ بقا در محیط رقابتی امروز و چاره‌ای جز کسب مزیت رقابتی پایدار ندارند (شاهرودی & صداقت، ۱۳۹۷). از نظر رقابتی برای مقابله با این تغییرات و شرکت‌ها برای جذب و حفظ مشتری و متمایز کردن خود و دستیابی به موفقیت در بازار تجاری امروز از استراتژی‌های مختلفی استفاده می‌کنند. یکی از این رویکردهای استراتژیک و مشتری محور مدیریت ارتباط با مشتری (CRM) است (Caven Partanen & Mansouri Jajae ۲۰۱۷). مدیریت ارتباط با مشتری (CRM) امروزه به یک منبع مهم مزیت رقابتی برای مشاغل تبدیل شده است (Wilde & Zaby, ۲۰۱۷). مدیریت ارتباط با مشتری بر ایجاد و مدیریت و گسترش روابط بین یک شرکت و مشتریان شمرکز دارد. یکی از مفروضات اصلی

مدیریت ارتباط با مشتری و رضایت بخش بودن و ایجاد روابط بلند مدت با مشتریان سودآور است که موفقیت کسب و کار شرکت‌ها را افزایش می‌دهد (عرب، شیرخدایی، علیگلی فیروزجانی، ۱۳۹۸). بنابراین همانطور که اشاره شد یکی از مزایای رقابتی که شرکت‌ها می‌توانند برای جلوگیری از دست دادن مشتریان شان و انتقال آنها به شرکت‌های رقیب از آن‌ها بهره‌مند شوند، مدیریت موفق ارتباط با مشتریان است. می‌توان گفت مدیریت ارتباط با مشتری (CRM) ابزاری برای دستیابی شرکت‌ها به اهداف شان می‌باشد (عاقلی & طاهرخانی، ۱۳۹۸). یکی از عوامل سودمند برای سازمان‌های که متمرکز بر مشتری هستند هوش تجاری (BI) است زیرا مزیت رقابتی از محوریت مشتری قوی را فراهم می‌کند. BI به همراه CRM می‌تواند سودمند باشد زیرا باعث بهبود استراتژی تجاری و عملکرد سازمانی می‌شود (Shinde & Sunjita, ۲۰۱۸). هوش تجاری BI در سال‌های اخیر بزرگترین حوزه سرمایه‌گذاری فناوری اطلاعات در سازمان‌ها بوده و به عنوان بالاترین اولویت فناوری شناخته شده است (Song & Arnott, Lizama, ۲۰۱۷). هوش تجاری و وظیفه تبدیل داده‌ها به اطلاعات و دانش مورد نیاز سازمان برای تصمیم‌گیری‌ها و اقدامات را بر عهده دارد. این دانش ممکن است در مورد مشتریان و رقبا و سایر عوامل بیرون از سازمان و محیط داخل سازمان باشد (مرتضایی، سنگری، نظری شیر کوهی، & رزمی، ۱۳۹۷). هوش تجاری (BI) به عنوان فناوری و روشی برای مدیریت داده به منظور تقویت تصمیم‌گیری تلقی می‌شود. فناوری BI مشاغل را برای جمع‌آوری و ذخیره و دسترسی و تجزیه و تحلیل حجم عظیمی از اطلاعات به منظور انتخاب بهتر مشتری و تامین‌کننده، کارمند، تدارکات و انتخاب زیرساخت‌ها فراهم می‌کند. محققان تاکید کردند که استفاده مکمل از سیستم‌های CRM و هوش تجاری مزیت کلی را شامل می‌شود که شامل افزایش پروفایل مشتری و ساده‌سازی تشخیص مشتری و ارزیابی موفقیت شرکت در رضایت مشتری می‌شود. BI می‌تواند انگیزه‌های از قبیل تبدیل سریعتر پتانسیل به مشتریان واقعی، کاهش میزان مشتریان خروجی و افزایش فروش در بین مشتریان فعلی را تقویت کند. در تجارت مدرن CRM را نمی‌توان جدا از هوش تجاری در نظر گرفت. این دو الگوی مشخصی را ایجاد می‌کنند که به شرکت‌ها امکان می‌دهد رفتارهای مشتری را پیش‌بینی کنند و بر اساس این پیش‌بینی‌ها تصمیم بگیرند و در نهایت روابط طولانی مدت و سودآور با مشتری برقرار کنند (Yusof, et al, ۲۰۱۹). CRM تحلیلی از ابزارهای هوش تجاری BI برای تجزیه و تحلیل داده‌های عملیاتی استفاده می‌کند و دانش به دست آمده برای بهینه‌سازی مستمر عملیات استفاده می‌شود (Wilde & Zaby, ۲۰۱۷). مدیران به تکیه بر هوش تجاری، نبض امور کسب و کار سازمان را به همراه اوضاع و احوال رقابت در دست می‌گیرند و با استفاده از گزارشات به روز می‌توانند برای واکنش در برابر شرایط حاصل از تغییرات سریع بازار فرصت‌های بیشتری را داشته باشند و سازمان را در شرایط بحرانی جاری به درستی رهبری کنند و سازمان را به اهدافش برسانند (ربانی & خالصی اردکانی، ۱۳۹۸). در سازمان‌ها اغلب اطلاعات با حجم بالا و به صورت پراکنده در اختیار است که در این شرایط تصمیم‌گیری به آسانی مقدور نمی‌باشد. در چند سال اخیر و یکی از چالش‌های اساسی در بین سازمان‌ها کاهش زمان تصمیم‌گیری مدیران است. فشارهای رقابتی که پیش از این بیان شدند کسب و کارها را ملزم به هوشمندسازی تصمیمات کرده است. عامل اصلی موفقیت مدیران در تصمیمات راهبردی دسترسی به اطلاعات مطمئن و تحلیلی می‌باشد ولی متأسفانه این نوع اطلاعات در انبوهی داده خام قرار دارد. امروزه فناوری اطلاعات برای دلایل استراتژیک به کار برده می‌شود و باعث افزایش بهره‌وری و بهبود فرایندهای داخلی سازمان می‌شود. سازمان‌ها برای حفظ موقعیت رقابتی و توسعه رو به سوی سیستمی شدن و هستند که بتوانند به مدیران در تصمیم‌گیری سریع و هوشمند و با تکیه بر اطلاعات تجزیه و تحلیل شده کمک کنند. این مورد نیاز سازمان‌ها و مدیران را هوش تجاری نسبت به قبل دو چندان می‌کند (هاشمی، الوداری، دارایی & رازینی، ۱۳۹۸). سازمان‌های تجاری برای تولید محصولات جدید و ارائه خدمات با کیفیت تحت فشار زیادی از جانب رقبا و بازار قرار می‌گیرند. این فشارها لازم است هر

چه سریع تر مهار شوند. ساختار پویا برای سازمانی که فعالیت تجاری دارد اولین الزام اساسی برای موفقیت در مهار آن فشارها است. اهمیت BI در استفاده از فناوری برای جمع آوری اطلاعات به منظور بهبود بهره وری تجاری مشهود است و به کارمندان سازمان امکان می دهد تا منبع اطلاعات مورد نیاز خود را برای انجام کار خود را به طور کارآمد بدست آورند. (Hisham Rahahleh & Omoush, ۲۰۲۰). هر سازمان اغلب جهت رقابت در این محیط پیچیده و رسیدن به هدف اصلی اش که وفا داری و رضایت مشتریان است ناگزیر به پیاده سازی و پرورش جدیدترین قابلیت های هوشمندی از جمله هوش تجاری (BI) می باشد تا بتواند از این طریق موجبات افزایش کارایی و اثر بخشی را در ابعاد مختلف و هزینه ها و رشد و یادگیری کارکنان و مشتریان و.. را فراهم کند. مفاهیم هوش تجاری از جمله پیچیده ترین مفاهیم است ابزاری را فراهم می کنند که بر اساس آن و نیازهای کسب و کار و سازمان به شکل مناسبی پاسخ داده می شود (آقایی & آقائی، ۱۳۹۷). BI به محصولات نرم افزاری اطلاق می شود که برای کمک به فرآیندهای تحلیلی طراحی شدند به عنوان مثال: نرم افزار انبار داده، نرم افزار داشبورد دیجیتال و نرم افزار داده کاوی (HishamRahahleh & Omoush, ۲۰۲۰). گروه شرکت های شاتل (گروه فناوری ارتباطات و اطلاعات شاتل) مجموعه ای فعال در حوزه ارائه خدمات دسترسی به اینترنت و راهکارهای ارتباطی اینترنتی در کشور است و با توجه به ماهیت کاری این سازمان و رشد روز افزون فناوری اطلاعات و موفقیت تجاری و کسب مزیت رقابتی برای سازمان و ارتباط مستقیم با حفظ و رضایت مشتریان خواهد داشت. با رشد روز افزون رقابت میان شرکت ها در زمینه فناوری ارتباطات و اطلاعات، مدیریت ارتباط با مشتریان بیش از قبل مورد تاکید واقع شده است که با استفاده از ابزارهای هوش تجاری می توان از میان داده های حجیم، اطلاعات مفیدی در جهت شناخت نیازهای مشتریان و جلب رضایت آنان به دست آورد. با در نظر گرفتن اهمیت استراتژیک فرآیند مدیریت ارتباط با مشتری در بهبود رضایت مشتریان و در نتیجه بهبود رقابت پذیری و عملکرد سازمانی و همچنین اهمیت بالای رضایت مشتریان این تحقیق به تاثیر هوش تجاری بر مدیریت ارتباط با مشتری می پردازد. هدف از انجام این تحقیق یافتن راه کارهای مفید و هوشمند برای حفظ و نگهداری مشتریان سود آور سازمان انجام می شود.

## ۲- ادبیات و چارچوب نظری

### ۲-۱- مروری بر تحقیقات داخلی

عاقلی و همکاران (۱۳۹۸) در مقاله ای با عنوان "بررسی هوش تجاری و مدیریت ارتباط با مشتری بر عملکرد شرکت های PSP" با جامعه آماری کلیه مدیران ارشد ۱۲ شرکت PSP دارای مجوز به تعداد ۵۳ نفر از طریق جمع آوری اطلاعات پرسشنامه ای به این نتیجه رسیدند که مدیریت ارتباط با مشتری و هم هوش تجاری بر عملکرد شرکت های PSP تأثیر به سزایی دارد. ربانی و همکاران (۱۳۹۸) در مقاله ای با عنوان "بررسی تأثیر هوش تجاری (کسب و کار و سیستم های مدیریت ارتباط با مشتری بر موفقیت سازمانی (مورد مطالعه: شعب بانک های اردکان)" با جامعه آماری کلیه کارکنان شعب بانک های اردکان با تعداد ۱۶۰ نفر و جمع آوری اطلاعات از طریق سه پرسشنامه و توصیف داده ها با استفاده از انواع آماره های توصیفی و استنباطی با نرم افزار SPSS، به این نتیجه رسیدند ارائه کیفیت خدمات به مشتری موجب رضایتمندی و موفقیت سازمان می شود همچنین وفاداری مشتری بر موفقیت سازمان تأثیر معنی داری دارد و رابطه قوی با مشتری نقش مهمی در وفاداری آنها دارد به همین جهت تمرکز بر مشتری و مدیریت ارتباط با مشتری برای بسیاری از سازمان ها که در پی مزیت رقابتی می باشند اساس فلسفه بازاریابی و کسب و کار گردیده است. یکی دیگر

از نتایج حاصل از این تحقیق این است که علاوه بر موارد ذکر شده تکنولوژی و فناوری و ساختار سازمانی و هوش تجاری بر موفقیت سازمان تأثیر به سزایی دارد. شکری و همکاران (۱۳۹۸) در مقاله‌ای با عنوان "اثر هوش تجاری به عنوان ابزار مدیریت دانش در بهبود شاخص‌های کلیدی عملکرد هولدینگ‌های سرمایه‌گذاری با رویکرد پویایی سیستم" با جامعه آماری ۴۰ نفر از مدیران و کارشناسان و خبرگان و صاحب نظران علوم مدیریت اقتصادی و فناوری اطلاعات در هلدینگ‌های سرمایه‌گذاری و گردآوری داده‌ها و استخراج شاخص‌ها از طریق روش‌های کیفی و کمی و همچنین با استفاده از روش پویایی سیستم به نتایجی دست یافتند. نتایج حاصل از شبیه‌سازی با نرم افزار Vensim، نشان دهنده اثر قابل توجه هوش تجاری و مدیریت دانش بر شاخص‌های کلیدی عملکرد سازمان از جمله سود خاص و بازگشت سرمایه و رشد اقتصادی می‌باشد. هاشمی و همکاران (۱۳۹۸) در مقاله‌ای با عنوان "طراحی مدلی برای ارزیابی توسعه داشبورد سازمانی با منطق هوش تجاری در سازمان‌ها، مورد مطالعه: شرکت طراحی مهندسی و تامین قطعات ایران خودرو (سایکو)" تعداد ۳۵۷ کد مربوط به توسعه داشبورد سازمانی با منطق هوش تجاری را شناسایی کرد با استفاده از مدل طراحی شده و همچنین با استفاده از روش تجزیه و تحلیل اهمیت - عملکرد و به ارزیابی توسعه داشبورد سازمانی با منطق هوش تجاری در شرکت سایکو پرداخته شده است. نتایج حاصل از این پژوهش نشان می‌دهد با توجه به وجود فرآیند برنامه ریزی استراتژیک، ارزیابی عملکرد سازمانی و رویه‌های مبتنی بر سیستم مدیریت کیفیت و همچنین وجود نرم افزار اوراکل، بسترهای سیستمی و نرم افزاری در این شرکت فراهم است، اما به دلیل اولویت پایین تر مباحث هوش تجاری در شرکت سایکو، فرآیند توسعه داشبورد با منطق هوش تجاری به صورت یک پروژه سازمانی با اولویت بالا مطرح نیست و در این حوزه نیاز به کار بیشتری است. رنگریز و همکاران (۱۳۹۸) در مقاله‌ای با عنوان "تأثیر مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی بر وفاداری مشتریان با استفاده از تکنیک‌های داده کاوی" با جامعه آماری مشتریان بانک ملت از طریق روش‌های خوشه بندی با الگوریتم K - means و شبکه‌های عصبی و مدل LRFM از طریق برنامه نویسی در نرم افزارهای متلب و اکسل به این نتیجه رسیدند که با افزایش میزان استفاده مشتریان از خدمات E - CRM و وفاداری آنها افزایش میابد. عرب و همکاران (۱۳۹۸) در مقاله‌ای با عنوان "عوامل مؤثر بر وفاداری مشتری نقش میانجی کیفیت مدیریت ارتباط با مشتری" با جامعه آماری مشتریان مجتمع تفریحی توریستی میزبان بابلسر با استفاده از ابزار پرسشنامه و روش نمونه گیری تصادفی و تجزیه و تحلیل داده‌ها با روش معادلات ساختاری به این نتیجه رسیدند که رابطه بین کیفیت مدیریت مشتری بر وفاداری مشتری و همچنین رابطه بین کیفیت خدمات و رضایت مشتری و ارزش مشتری با توجه به نقش میانجی کیفیت مدیریت ارتباط با مشتری مثبت و معنی دار است. شاهرودی و همکاران (۱۳۹۷) در مقاله‌ای با عنوان "تأثیر ابعاد مدیریت ارتباط با مشتری بر مزیت رقابتی با میانجی گری وفاداری مشتری (مورد مطالعه شعب بانک کشاورزی رشت)" با جامعه آماری مشتریان شعب بانک کشاورزی رشت با حجم نمونه ۴۸۳ نفر با جمع آوری داده‌های از طریق پرسشنامه با استفاده از روش‌های میدانی و کتابخانه‌ای با تجزیه و تحلیل داده‌های به روش توصیفی و آمار استنباطی به این نتیجه رسیدند که کلیه ابعاد مدیریت ارتباط با مشتری شامل پاسخگویی به شکایات، جهت گیری مشتری و توانمندسازی مشتری و دانش مشتری بر وفاداری مشتری تأثیر مثبت معناداری دارد و تأثیر مثبت وفاداری مشتری بر مزیت رقابتی مورد تایید است. زارعی و همکاران (۱۳۹۷) در مقاله‌ای با عنوان "اثر هوش تجاری بر عملکرد مالی بانک‌های ایران (با تأکید بر شاخص‌های سلامت مالی بانک‌ها" با جامعه آماری ۳۰ بانک ایران اعم از دولتی و خصوصی به این نتیجه رسیدند که هوش تجاری در دوره زمانی ۱۳۹۳ - ۱۳۸۵ با تواتر سالیانه بر

بازده دارایی و نسبت وام به دارایی اثر مثبت و معنی دار داشته و با یک سال وقفه زمینه افزایش بازده سرمایه را فراهم می‌آورد همچنین این فناوری می‌تواند نسبت هزینه به درآمد را کاهش دهند. آقایی و همکاران (۱۳۹۷) در مقاله‌ای با عنوان "بررسی تأثیرات متقابل میان هوش تجاری و رضایت و وفا داری مشتریان و ارزش ویژه برند در صنعت بهداشتی و سلولزی ایران با استفاده از نظرات ۱۰ نفر از خبرگان صنعت و روش Dematel روابط میان متغیرهای تحقیق را بررسی کردند و نتیجه حاصل از پژوهش این است که رابطه بین هوش تجاری و متغیرهای رضایت و ارزش ویژه برند رابطه‌ای دو سویه است و وفا داری، هوش تجاری و ارزش ویژه برند متأثر از رضایت مشتریان خواهد بود. شفیع و همکاران (۱۳۹۶) در مقاله‌ای با عنوان "تأثیر هوش تجاری بر عملکرد مالی از طریق نوآوری و موفقیت برند (مورد مطالعه باشگاه‌های خصوصی ورزشی شهر رشت)" با جامعه آماری کلیه باشگاه‌های خصوصی ورزشی شهر رشت که ۴۹ باشگاه است با استفاده از روش توصیفی - پیمایشی به این نتیجه دست یافتند که هوش تجاری اثر معناداری بر نوآوری و عملکرد مالی باشگاه‌های ورزشی خصوصی دارد ولی اثر آن بر موفقیت برند معنادار نمی‌باشد. بر موفقیت برند و عملکرد مالی نوآوری تأثیر به سزایی خواهد داشت و موفقیت برند بر عملکرد مالی تأثیر گذار خواهد بود. همچنین این پژوهش نشان داده است که هوش تجاری اگر چه به طور قابل توجهی توانایی پیش بینی عملکرد مالی را دارد اما درک مکانیزم و دست یابی به موفقیت مالی و نیازمند توجه به کارآمدی سیستم نوآوری و اثر بخشی مدیریت برند است.

## ۲ - ۲ - مروری بر تحقیقات خارجی

ظهوری و همکاران (۲۰۲۰) در مقاله‌ای با عنوان "از هوش تجاری تا هوش مصنوعی به اینکه هوش تجاری برای رسیدگی به عملیات تجاری روزانه شرکت کافی نیست پرداخته است و نتیجه گرفتند که هوش مصنوعی به ما امکان این مورد را می‌دهد که داده‌های خود را در یک دیدگاه قرار دهیم که به جای اینکه ما را به حجم گسترده خود درگیر کنیم برای ما کارساز باشد و با تجزیه و تحلیل تمامی داده‌های جمع آوری شده به ما این امکان را می‌دهد که در واقع از داده‌های خود برای مزیت رقابتی استفاده کنیم.

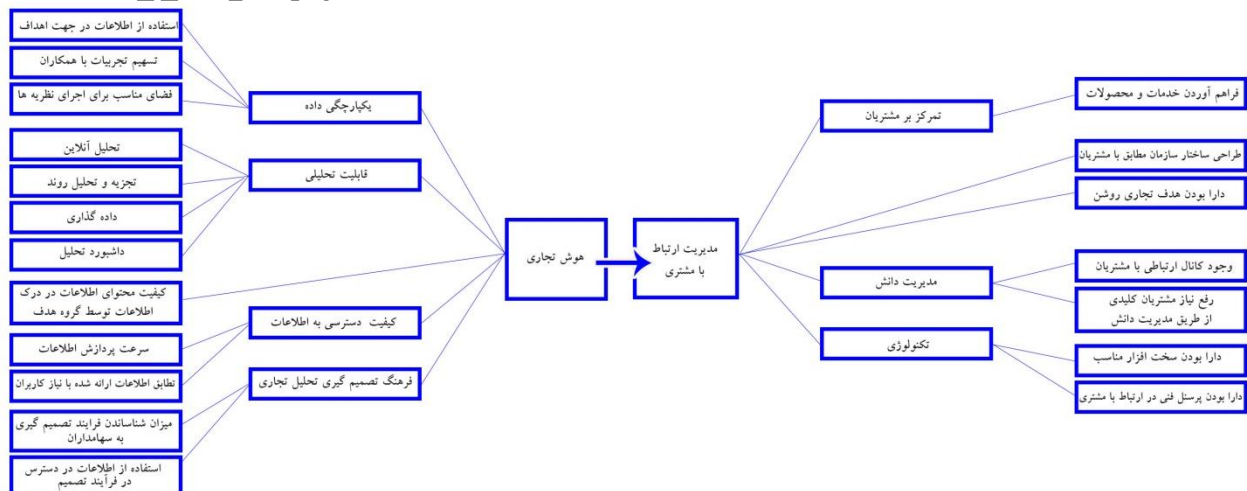
رهاهله و همکاران (۲۰۲۰) در مقاله‌ای با عنوان "نقش هوش تجاری در مدیریت بحران: یک مطالعه میدانی در مورد شرکت‌های مخابراتی اردن" تحقیقی توصیفی تحلیلی و با جامعه آماری کارمندان شرکت‌های ارتباطی از راه دور اردن و با نمونه آماری تصادفی ساده که برای آنها ۱۳۰ پرسشنامه توزیع شده است به این نتیجه دست یافتند که تأثیر معناداری مثبت بین مشاغل در شرایط دشواری و بحران مدیریت در سازمان‌های تجاری اردن وجود دارد. این نشانگر علاقه این سازمان‌ها به ابزار هوش تجاری خصوصاً با توجه به پردازش تحلیلی داده‌های مبتنی بر یک سیستم ایمن تمام عیار در محیط کار برای مدیریت بحران‌های سازمان است.

بلگوم و همکاران (۲۰۱۹) در مقاله‌ای با عنوان "تأثیر هوش تجاری از طریق مدیریت دانش" با جامعه آماری شرکت پردازش مواد غذایی چند ملیتی به این نتیجه دست یافتند که تحقیق، کاربرد، درمان و امنیت همبستگی مثبتی با BI دارند و قدرت رابطه بین BI و هر متغیر مهم است همچنین نشان داد که مولفه‌های BI می‌توانند بیش از ۳۸ درصد تنوع در رقابت شرکت را توضیح دهند. یوسف و همکاران (۲۰۱۹) در مقاله‌ای با عنوان "راهنمایی برای تصمیم‌گیری در مورد هوش تجاری و مدیریت ارتباط با مشتری در کلینیک‌ها" با جامعه آماری کلینیک‌ها با استفاده از دستورالعمل اینفوگرافی بر اساس شش فرآیند داده کاوی توسعه یافته به این نتیجه رسیدند که این رهنمود یک ابزار مفید برای افراد حرفه‌ای برای اجرای هوش تجاری و مدیریت ارتباط با مشتری در کلینیک‌های



خود است و فرآیند دخیل در توسعه این رهنمود می‌تواند از زمان به زمان تدوین شود. نام و همکاران (۲۰۱۹) در مقاله‌ای با عنوان "استفاده از تجزیه و تحلیل تجاری در: CRM یک شبکه nomological از صلاحیت IT تا عملکرد مدیریت ارتباط با مشتری" با استفاده از مدل تجربی و با استفاده از ۱۷۰ نمونه نظرسنجی در سطح شرکت به این نتیجه دست یافتند که قابلیت مدیریت داده‌ها به طور کامل میانجی‌گری بین شایستگی فن‌آوری و کاربرد لیسانس است در حالی که توانایی پاسخ مشتری تا حدی واسطه بین کاربرد BA و عملکرد مدیریت ارتباط با مشتری است. فاستر و همکاران (۲۰۱۹) در مقاله‌ای با عنوان "اجرای موفقیت‌آمیز هوش تجاری: بررسی منظم ادبیات" با بررسی اولیه ۳۸ مطالعه تجربی در مورد اجرای BI منجر به تدوین ده عامل شد مشکلات موجود در رابطه با کارایی تعداد زیادی از عوامل در سازمان وجود دارد. عوامل اجرای آنالیز و بر اساس فراوانی وقوع آنها نزولی طبقه بندی شدند. پژوهش محدود به فاکتورهای اجرای BI است علاوه بر این ادبیات از پایگاه داده‌ها و ژورنال‌های منتخب از سال ۱۹۹۸ تا ۲۰۱۸ جمع‌آوری شده است. در این پژوهش نتیجه اصلی این تحقیق این است که می‌تواند به محققان در آینده در تقویت هویت مطالعاتی که برای بررسی ادبیات برای تحقیقات بنیان مرتبط هستند و کمک کند. آذروال و همکاران (۲۰۱۸) در مقاله‌ای با عنوان "اثرات استفاده از سیستم‌های هوش تجاری بر روی یک مدیریت عالی و فرآیند تصمیم‌گیری توسط شرکت‌های نوپا: یک مطالعه موردی" با جامعه آماری شرکت‌های نوپا استارت‌آپ‌ها به این نتیجه دست می‌یابد که BI در شروع کار بسیار غالب است و مشخص می‌شود که در چه زمینه‌هایی از روش‌های BI در استارت‌آپ‌ها استفاده می‌شود و هدف BI در شروع کار مشخص می‌شود. و همچنین به این نتایج رسیدند که این امر می‌تواند فرآیندهای کاری را ساده‌تر و روابط مشتری و شریک بهبود یابد و هزینه‌ها کاهش یابد و خطرات را به حداقل برساند و روندها را کوتاه کند و مزیت رقابتی کسب کند. آرنوت و همکاران (۲۰۱۷) در مقاله‌ای با عنوان "الگوهای از سیستم‌های هوش تجاری مورد استفاده در سازمان‌ها با ارائه تحقیقات موردی ثانویه که ۸ سیستم BI و ۸۶ تصمیم‌گیری را پشتیبانی می‌کند بر اساس نتایج مطالعات موردی چهار چوب بنیادی نظری و تجربی را برای توسعه تئوری BI با کیفیت بالا فراهم می‌کند. نتایج حاصل از این پژوهش این است که سیستم‌های BI کارکرد کوچک و کوچکتر در سازمان برای حمایت از تصمیمات مختلف و تصمیم‌گیرندگان مختلف در یک سازمان دارد و همچنین نظریه DSS شخصی بدون پشتیبانی از تجربه‌ای خاص نمی‌تواند در سیستم‌های BI اعمال شود.

### ۳-مدل مفهومی پژوهش



## شکل ۱- مدل مفهومی پژوهش

### ۴- فرضیه های پژوهش

فرضیه اول: شاخص های تمرکز بر مشتریان کلیدی و طراحی ساختار سازمانی مطابق با مشتریان و دارا بودن هدف تجاری روشن، مدیریت دانش و تکنولوژی، تبیین کننده سازه ی مدیریت ارتباط با مشتری هستند.

فرضیه دوم: شاخص های استفاده از اطلاعات در جهت اهداف، تسهیم تجربیات با همکاران، فضای مناسب برای اجرای نظریه ها ایده، تحلیل آنلاین، تجزیه و تحلیل روند، داده کاوی، داشبورد تحلیل، درک اطلاعات، سرعت پردازش، تطابق اطلاعات، استفاده اطلاعات و میزان شناساندن فرآیند تصمیم گیری به سهام داران، تبیین کننده سازه هوش تجاری هستند.

### ۵- روش شناسی

این پژوهش توصیفی و نظر هدف کاربردی است. در این تحقیق از روش کتابخانه ای جهت تدوین پیشینه پژوهش شامل مقالات و استفاده از تجارب محققین دیگر بهره برده ایم. جهت جمع آوری اطلاعات از یک پرسشنامه استاندارد که شامل ۸ سوال مرتبط با مدیریت ارتباط با مشتری و ۱۲ سوال مرتبط با هوش تجاری می باشد و استفاده شده است.

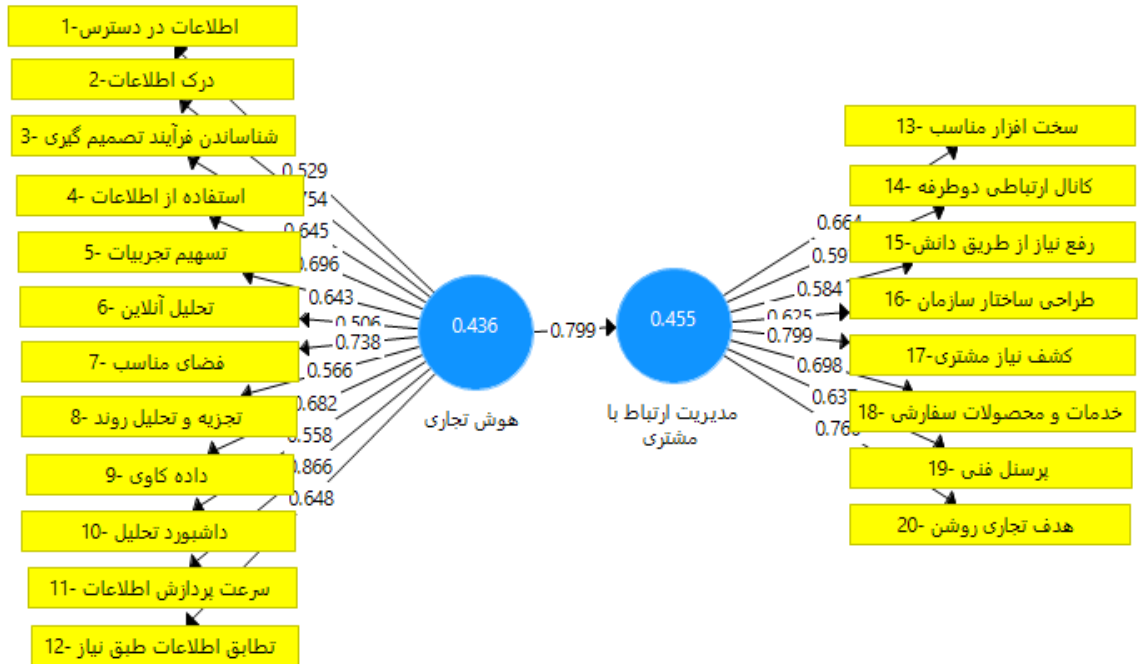
جامعه آماری این پژوهش را کارمندان واحد نرم افزار و واحد پشتیبانی فنی CS شرکت گروه فناوری شاتل تشکیل می دهند که تعداد آنها ۲۳۰ نفر می باشد. برای تعیین حجم نمونه از جدول مورگان استفاده شده است. نمونه انتخابی ۱۴۰ نفر می باشد که به صورت تصادفی ساده انتخاب خواهد شد. روایی پرسشنامه تحقیق و بر اساس مطالعه تحقیقات پیشین و متخصصین در این زمینه توسط محقق تنظیم شده اس. برای تعیین پایایی پرسشنامه یک تحقیق مقدماتی به تعداد ۴۰ نسخه خارج از محدوده تحقیق تکمیل گردیده و با استفاده از نرم افزار SPSS ضریب آلفای کرونباخ پرسشنامه طبق جدول شماره ۱ محاسبه گردیده است. سپس با استفاده از نرم افزار PLS به تحلیل داده ها برآزش مدل های اندازه گیری برآزش مدل ساختاری، آزمون فرضیه و فرض های آماری می پردازد.

### جدول ۱- ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شده برای پایایی متغیرها

نام متغیر	تعداد گویه ها	آلفای کرونباخ
هوش تجاری	۱۲	۰/۸۷
مدیریت ارتباط با مشتری	۸	۰/۸۲
کل گویه های پرسشنامه	۲۰	۰/۹۱

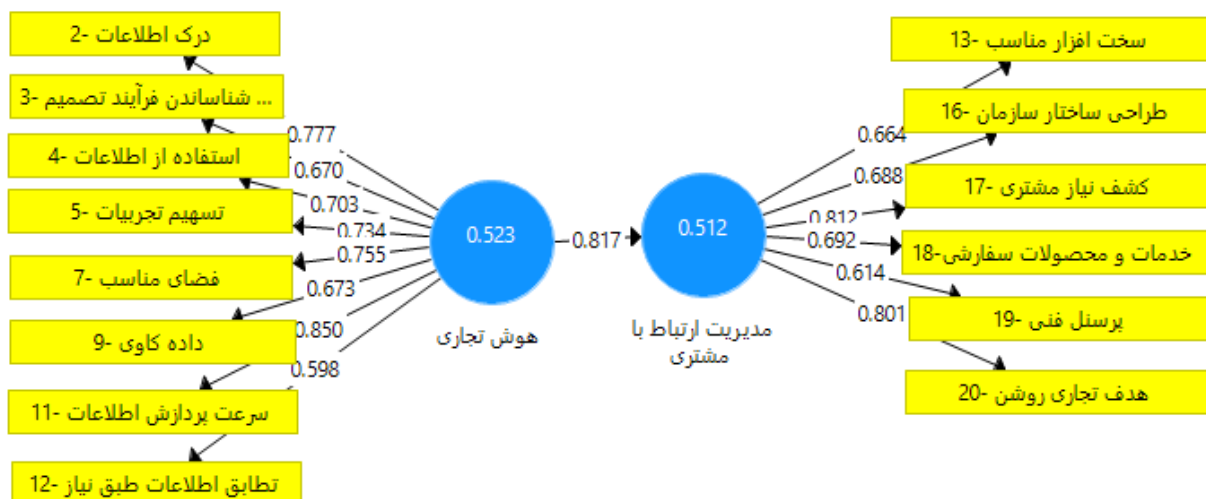
### ۶. تحلیل داده ها

جهت تحلیل داده ها و آزمون فرضیه از نرم افزار PLS استفاده می شود و خروجی نرم افزار در مورد نتایج در شکل های ۲ الی ۴ و جدول های ۲ الی ۴ و نمودارهای ۱ و ۲ نشان داده می شود.



شکل ۲- خروجی ضرایب مسیر

شکل شماره ۲- خروجی ضرایب مسیر شکل شماره ۲- عدد  $0.799$  میزان شدت رابطه بین متغیرهای مدیریت ارتباط با مشتری و هوش تجاری را نشان می دهد که فرضیه تحقیق پیشرو تایید می شود. همچنین ضریب های مسیر بیشتر از  $0.5$  بین متغیرهای مشاهده پذیر (سخت افزار مناسب، کانال ارتباطی دو طرفه، رفع نیاز از طریق دانش، طراحی ساختار سازمان، کشف نیاز مشتری، خدمات و محصولات سفارشی، پرسنل فنی و هدف تجاری روشن) و متغیر مکنون (مدیریت ارتباط با مشتری) گویای آن است که متغیرهای مشاهده پذیر ذکر شده از وزن عاملی قابل قبولی برای متغیر مدیریت ارتباط با مشتری برخوردارند. اما با توجه به اینکه میانگین واریانس استخراج شده در مدل فوق ( $AVE = 0.455$ ) می باشد برای روایی همگرا بیشتر، متغیرها بار عاملی کمتر از  $0.595$  را حذف می کنیم. بدین ترتیب شاخص ها سهم بیشتری در تبیین مدیریت ارتباط با مشتری را ایفا می کنند. از طرف دیگر ضریب های مسیر بیشتر از  $0.5$  بین متغیرهای مشاهده پذیر (اطلاعات در دسترس، درک اطلاعات، شناساندن فرآیند تصمیم گیری، استفاده از اطلاعات، تسهیم تجربیات، تحلیل آنلاین، فضای مناسب، تجزیه و تحلیل روند، داده کاوی، داشبورد تحلیل، سرعت پردازش اطلاعات و تطابق اطلاعات طبق نیاز مشتریان) و متغیر مکنون (هوش تجاری) گویای آن است که متغیرهای مشاهده پذیر ذکر شده از وزن عاملی قابل قبولی برای متغیر هوش تجاری برخوردارند اما با توجه به اینکه میانگین واریانس استخراج شده در مدل فوق ( $AVE = 0.436$ ) می باشد برای روایی همگرا بیشتر متغیرها با بار عاملی کمتر از  $0.595$  را حذف می کنیم.



شکل ۳- خروجی معیارهای مدل کلی پس از اصلاح

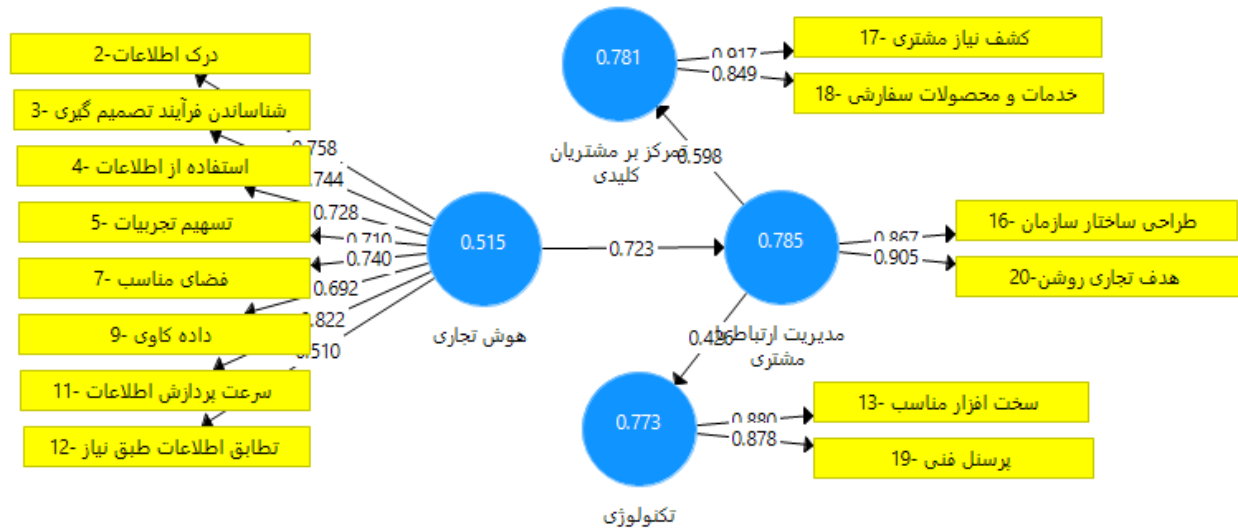
شکل شماره ۳- پس از حذف متغیرهای مشاهده پذیر ۱۴ و ۱۵ و ۱۶ و ۱۸ و ۱۰ مدل کلی فوق به دست آمد که نتایج کلی مدل طبق جدول شماره ۳ می باشد.

جدول ۲- معیارهای کلی مدل پس از اصلاح

مقدار اشتراکی	ضریب تعیین	میانگین واریانس استخراج شده	پایایی ترکیبی	آلفای کرونباخ	متغیرهای مکنون
۰/۳۲۳	۰/۶۶۸	۰/۵۱۲	۰/۸۶۲	۰/۸۰۸	مدیریت ارتباط با مشتری
۰/۳۸۶	---	۰/۵۲۳	۰/۸۹۷	۰/۸۶۸	هوش تجاری

\*\* پس از حذف متغیرهای مشاهده پذیر ۱۰ و ۸ و ۶ و ۱۵ و ۱۴

جدول شماره ۲ - نتایج آلفای کرونباخ که شاخصی جهت پایداری درونی و همبستگی یک سازه را نشان می دهد، مقدار آلفا در مدیریت ارتباط با مشتری ۰/۸۰۸ و هوش تجاری ۰/۸۶۸ که ارقام قابل قبول می باشد. نتایج مقدار پایایی ترکیبی CR مدیریت ارتباط با مشتری ۰/۸۶۲ و هوش تجاری ۰/۸۹۷ که با توجه به مقدار پایایی بالای ۰/۷ را برای هر سازه پایداری درونی مناسب است. میانگین های استخراجی بالاتر از ۰/۵ که وضعیت پایایی و روایی همگرایی مدل تحقیق قابل قبول است. ضریب تعیین (R squared) نشان می دهد ۶۷ درصد از تغییرات متغیر مدیریت ارتباط با مشتری توسط متغیر هوش تجاری تبیین می شود. مقادیر اشتراکی که قدرت پیش بین مدل را نشان می دهند در مدیریت ارتباط با مشتری ۰/۳۲۳ و هوش تجاری ۰/۳۸۶ می باشد که در حد مناسب است.



شکل ۴- مدل مفهومی پس از اصلاح

شکل شماره (۴) ضریب مسیر برای مولفه‌های کشف نیاز مشتریان و فراهم آوردن خدمات و محصولات سفارشی بالاتر از ۰/۵ است و نشان می‌دهد این متغیرهای مشاهده پذیر از وزن عاملی قابل قبولی برای متغیر مکنون تمرکز بر مشتریان کلیدی برخوردار است. ضریب مسیر برای مولفه‌های طراحی ساختار سازمان مطابق با مشتریان و دارا بودن هدف روشن، بالاتر از ۰/۵ است و نشان می‌دهد که این متغیرهای مشاهده پذیر از وزن عاملی قابل قبولی برای متغیر مکنون مدیریت ارتباط با مشتری برخوردار است.

ضریب مسیر برای مولفه‌های سخت افزار مناسب و دارا بودن پرسنل فنی در ارتباط با مشتری بالاتر از ۰/۵ است و نشان می‌دهد که این متغیرهای مشاهده پذیر از وزن عاملی قابل قبولی برای متغیر مکنون تکنولوژی برخوردار است. از طرف دیگر ضریب مسیر برای مولفه‌های درک اطلاعات توسط گروه هدف، شناساندن فرآیند تصمیم گیری به سهامداران، استفاده از اطلاعات، تسهیم تجربیات، فضای مناسب برای اجرای نظریه‌های ایده، داده کاوی، سرعت پردازش اطلاعات و تطابق اطلاعات طبق نیاز مشتریان بالاتر از ۰/۵ است و نشان می‌دهد که این متغیرهای مشاهده پذیر از وزن عاملی قابل قبولی برای متغیر مکنون هوش تجاری برخوردار است. در نهایت ضریب مسیر بین ابعاد تمرکز بر مشتریان کلیدی و تکنولوژی در ارتباط با سازه مدیریت ارتباط با مشتری از وزن عاملی قابل قبولی برخوردار است.

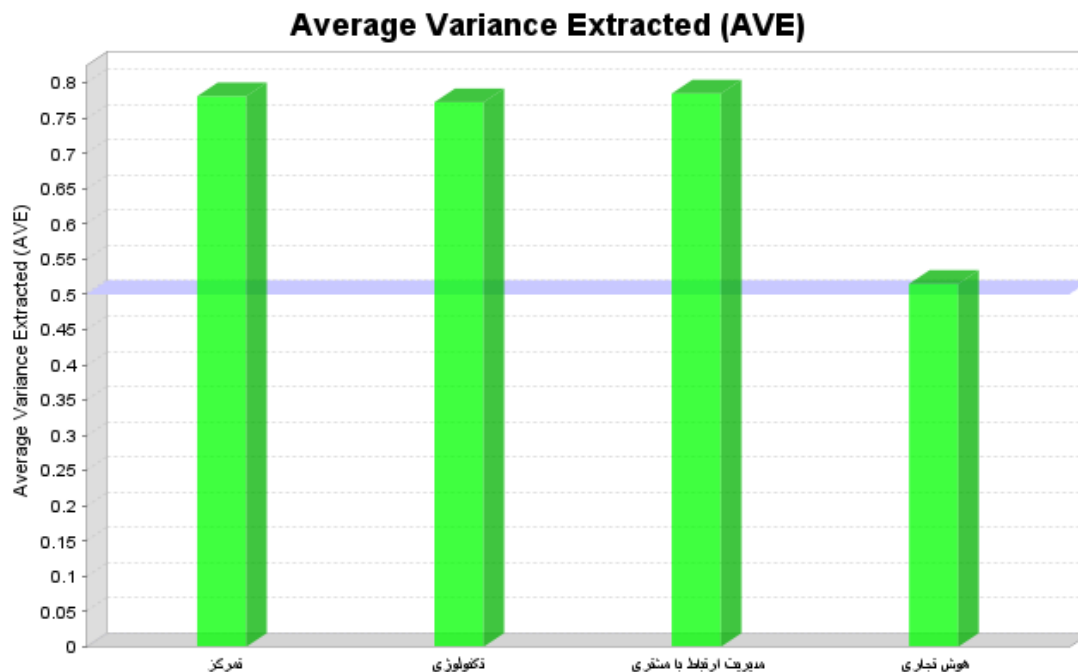
جدول ۳- معیارهای کلی کیفیت مدل مفهومی

متغیرهای مکنون	آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی	میانگین واریانس استخراجی	ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	مقادیر اشتراکی	افزونگی
تمرکز بر مشتریان کلیدی	۰/۷۲۵	۰/۸۷۷	۰/۷۸۱	۰/۳۵۷	۰/۳۵۳	۰/۳۲۳	۰/۲۶۷

تکنولوژی	۰/۷۰۶	۰/۸۷۲	۰/۷۷۳	۰/۱۸۱	۰/۱۷۵	۰/۲۹۷	۰/۱۳۲
مدیریت ارتباط با مشتری	۰/۷۲۸	۰/۸۸۰	۰/۷۸۵	۰/۵۲۳	۰/۵۱۹	۰/۳۳۰	۰/۴۰۵
هوش تجاری	۰/۸۶۸	۰/۸۹۳	۰/۵۱۵	---	---	۰/۳۷۶	---

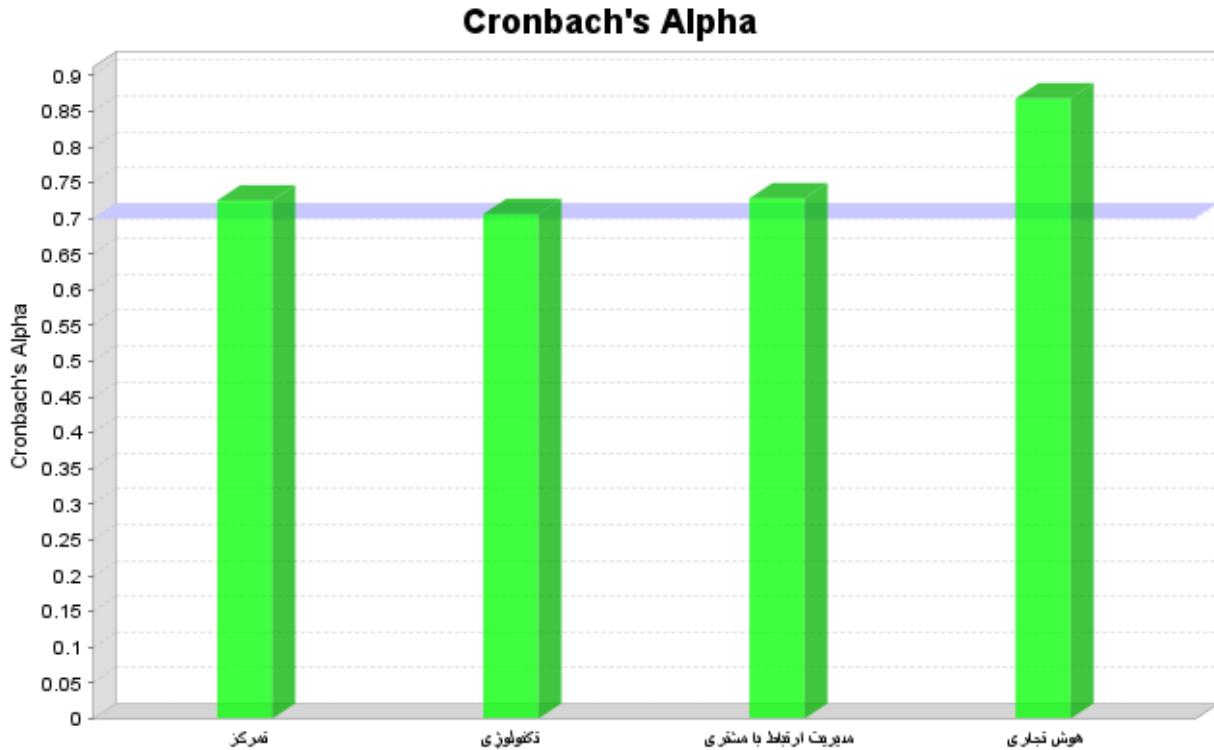
جدول شماره (۳) مقدار آلفا در هر یک از متغیرهای مکنون به ترتیب، تمرکز بر مشتریان کلیدی ۰/۷۲۵، تکنولوژی ۰/۷۰۶، مدیریت ارتباط با مشتری ۰/۷۲۸ و هوش تجاری ۰/۸۶۸ می باشد که پایایی قابل قبولی را دارد. نتایج مقدار پایایی ترکیبی (CR) برای هر یک از متغیرهای مکنون با توجه به مقدار پایایی بالای ۰/۷ را برای هر سازه پایداری درونی مناسب است. میانگین واریانس استخراجی بالاتر از ۰/۵ که وضعیت پایایی و روایی همگرایی مدل تحقیق قابل قبول است. ضریب تعیین (R-squared) نشان می دهد ۳۶ درصد از تغییرات متغیر تمرکز بر مشتریان کلیدی و ۱۸ درصد از تغییرات تکنولوژی و ۵۲ درصد از تغییرات مدیریت ارتباط با مشتری توسط متغیر هوش تجاری تبیین می شود. همچنین با توجه به اختلاف ناچیز بین ضریب تعیین (R) و ضریب تعیین تعدیل شده (Adjusted) نشان می دهد که متغیرهای تمرکز بر مشتریان کلیدی، تکنولوژی و در نهایت مدیریت ارتباط با مشتری به عنوان متغیرهای مستقل در مدل، به درستی انتخاب شده اند.

نمودار شماره ۱ - مشاهده می شود که متوسط استخراج شده برای متغیرهای مکنون تمرکز بر مشتریان و تکنولوژی، مدیریت ارتباط با مشتری و هوش تجاری بالاتر از ۰/۵ است که نشان دهنده همبستگی قابل قبولی با مولفه های مربوطه می باشد.



شکل ۵- نمودار (۱) متوسط میانگین واریانس استخراج شده متغیرهای مکنون در مدل مفهومی اصلاح شده

نمودار شماره ۲ - مشاهده می‌شود که مقدار آلفای بدست آمده برای متغیرهای مکنون تمرکز بر مشتریان و تکنولوژی، مدیریت ارتباط با مشتری و هوش تجاری بالاتر از ۰/۷ است که نشان دهنده پایایی قابل قبول متغیرهای مشاهده پذیر می‌باشد.



شکل ۶- نمودار (۲). آلفای کرونباخ استخراج شده متغیرهای مکنون در مدل مفهومی اصلاح شده

## ۷- آزمون

### ۷-۱. آزمون مدل کلی

جهت بررسی برازش مدل کلی از شاخص (GOF) استفاده می‌کنیم که از مجذور میانگین مقدار اشتراکی (Communality) و میانگین ضریب تعیین (R) بدست می‌آوریم. نتایج بدست آمده طبق جدول شماره ۴، میانگین ضریب تعیین ۰/۳۵۳۷ و میانگین مقدار اشتراکی ۰/۳۳۱۶، بنابراین طبق فرمول ذکر شده مقدار معیار GOF برابر است با ۰/۲۰ که این عدد با توجه به سه مقدار ۰/۱، ۰/۲۵ و ۰/۳۶ تحت عنوان ضعیف و متوسط و قوی برای معیار GOF، نشان از برازش متوسط مدل دارد.

$$GOF = \text{Vaverage (Communality)} \times \text{average(R)}$$

$$GOF = 0,3316 \times 0,3537 = 0,20$$

جدول ۴- آزمون فرضیه‌ها

سطح معناداری P values= ۰/۰۵	آماره t	انحراف استاندارد	میانگین نمونه	نمونه اصلی	ضریب مسیر	مسیر	
۰/۰۰۰	۱۲/۶۲۷	۰/۰۴۷	۰/۶۰۱	۰/۵۹۸	۰/۵۹۸	تمرکز بر مشتریان کلیدی	مدیریت ارتباط با مشتری
۰/۰۰۰	۵/۱۲۶	۰/۰۸۳	۰/۴۳۱	۰/۴۲۶	۰/۴۲۶	تکنولوژی	مدیریت ارتباط با مشتری
۰/۰۰۰	۹/۲۸۱	۰/۰۴۷	۰/۴۳۹	۰/۴۳۲	۰/۴۳۲	تمرکز بر مشتریان کلیدی	هوش تجاری
۰/۰۰۰	۴/۸۷۸	۰/۰۶۳	۰/۳۱۵	۰/۳۰۸	۰/۳۰۸	تکنولوژی	هوش تجاری
۰/۰۰۰	۲۳/۱۷۸	۰/۰۳۱	۰/۸۳۰	۰/۷۲۳	۰/۷۲۳	مدیریت ارتباط با مشتری	هوش تجاری

### نتیجه گیری و پیشنهادها

بر اساس مدل مفهومی آزمون شده در شکل ۶، ضریب مسیر و ارتباط بین متغیرهای مکنون را نشان می‌دهد. ۱/۹۶ هر مسیر را در نظر بگیریم که با توجه به اینکه مقدار آماره t بیشتر از جهت بررسی میزان معناداری لازم است مقدار آماره می‌باشد، بنابراین در سطح اطمینان ۹۵ درصد مسیرهای پیش بینی شده مدیریت ارتباط با مشتری - تمرکز بر مشتریان کلیدی و مدیریت ارتباط با مشتری - تکنولوژی، هوش تجاری - تمرکز بر مشتریان کلیدی، هوش تجاری - تکنولوژی و در نهایت هوش تجاری - مدیریت ارتباط با مشتری معنادار هستند. همچنین با مثبت بودن ضریب مسیر بین هوش تجاری - مدیریت ارتباط با شاهد افزایش در متغیر وابسته مدیریت ارتباط با ۰/۷۲۳، می‌توان گفت که با افزایش متغیر مستقل هوش تجاری مشتری برابر مشتری خواهیم بود و طبق نتایج بدست آمده فرضیه تحقیق مبنی بر «بین مدیریت ارتباط با مشتری و هوش تجاری رابطه معناداری وجود دارد.» طبق مقدار آماره t و سطح معناداری (P Values) که کمتر از ۰/۰۵ را نشان می‌دهد، دلیلی بر تایید فرضیه می‌باشد.

### منابع

آقای. م. & آقائی. ر.، ۱۳۹۳، بررسی تأثیرات متقابل میان هوش تجاری، رضایت و وفاداری مشتریان و ارزش ویژه برند در صنعت بهداشتی و سلولزی ایران، رشد فناوری، ۱۴، ۳۳-۴۰.



ربانی. م، & خالصی اردکانی. م، ۱۳۹۸، بررسی تاثیر هوش تجاری (کسب کار) و سیستمهای مدیریت ارتباط با مشتری بر موفقیت سازمانی (مورد مطالعه: شعب بانک های اردکان)، کنفرانس بین المملی راهکار و چالش های مدیریت و مهندسی صنایع.

رنگریز. ح، & بایرامی شهریور. ز، ۱۳۹۸، تاثیر مدیریت ارتباط با مشتری الکترونیکی بر وفاداری مشتریان با استفاده از تکنی کهای دادهکاوی، فصلنامه-۲۰۵ ۱۷۵، ۷ علمی- پژوهشی مطالعات مدیریت کسب و کار هوشمند.

زارعی. ب، & زارعی. ژ، ۱۳۹۷، اثر هوش تجاری بر عملکرد مالی بانکهای ایران (با تأکید بر شاخصهای سلامت مالی بانکها)، فصلنامه علمی- پژوهشی-۱۳۰، ۱۱۱، ۷ مطالعات اقتصادی کاربردی ایران.

شاهرودی. ک، & صداقت. ش، ۱۳۹۷، تأثیر ابعاد مدیریت ارتباط با مشتری بر مزیت رقابتی با میانجی گری وفاداری مشتری (مورد مطالعه: شعب بانک کشاورزی رشت). رویکردهای پژوهشی نوین در مدیریت و حسابداری ۲، ۱۴۱.

شفیعی. ش، زارعیان. ح، & براخاص قرمیش. ح، ۱۳۹۶، تأثیر هوش تجاری بر عملکرد مالی از طریق نوآوری و موفقیت برند (مطالعه موردی: باشگاههای خصوصی ورزشی شهر رشت)، مطالعات مدیریت ورزشی (پژوهش در علوم ورزشی)، ۹، ۱۲۷-۱۴۶.

شکری. ا، & قاضی زاده. ض، ۱۳۹۸، بررسی اثر هوش تجاری به عنوان ابزار مدیریت دانش در بهبود شاخص های کلیدی عملکرد هولدینگ های سرمایه گذاری با رویکرد پویایی سیستم، نشریه علمی مدیریت راهبردی دانش سازمانی، ۲، ۴۱-۷۸.

عاقلی. م، & طاهرخانی. آ، ۱۳۹۸، بررسی تأثیر هوش تجاری و مدیریت ارتباط با مشتری بر عملکرد شرکتهای، اولین کنفرانس بین المللی پیشرفت در مدیریت کسب و کار و تجارت و اقتصاد و امور مالی.

عرب. م، شیر خدایی. م، & علیگلی فیروزجائی. ف، ۱۳۹۸، عوامل مؤثر بر وفاداری مشتری: نقش میانجی کیفیت مدیریت ارتباط با مشتری. فصلنامه مطالعات مدیریت گردشگری، ۱۴، ۱۶۷-۱۹۲.

مرتضایی. ع، سنگری. م، نظری شیر کوهی. س، & رزمی. ج، ۱۳۹۷، بررسی تأثیر شایستگی هوش تجاری بر فواید مدیریت ارتباط با مشتری، مطالعه تجربی در صنعت بانکداری، دانشکده مدیریت دانشگاه تهران، ۱۰، ۲۳۴۲۰۹.

هاشمی. س، الوداری، حدارایی. م، & رازینی. ر، ۱۳۹۸، طراحی مدلی برای ارزیابی توسعه داشبورد سازمانی با منطق هوش تجاری در سازمان ها و مورد مطالعه: شرکت طراحی مهندسی و تامین قطعات ایران خودرو (ساپکو)، اندیشه مدیریت راهبردی، ۱۳، ۲۹۵-۳۲۰.

Azeroual, O., & Theel, H. (۲۰۱۸, march). The Effects of Using Business Intelligence Systems on an Excellence Management and.

Decision-Making Process by Start-Up Companies: A Case Study. International Journal of Management Science and Business Administration, ۴(۳), ۳۰-۴۰.

Yusof, N. I., Mohd, N. M., Hassan, W. W., Hassan, N. H., Sjarif, N., & Yaacob, S. (۲۰۱۹). A Guideline for Decision-making on Business Intelligence and Customer Relationship Management among Clinics. (IJACSA) International Journal of Advanced Computer Science and Applications, ۱۰.

Mansouri Jajae, S., Cavén, O., & Partanen, J. (۲۰۱۷, July ۶). Business Intelligence Within the Customer Relationship Management Sphere. ۱۲۳-۱۴۷.

Zaby, C., & Wilde, K. D. (۲۰۱۷, June ۳۰). Intelligent Business Processes in CRM. Arnott, D., Lizama, F., & Song, Y. (۲۰۱۷). Patterns of business intelligence systems use in organizations. Decision Support Systems, ۰۸-۶۸.

Sunjita, S., & Shinde, S. R. (۲۰۱۸, June). Integration between Customer Relationship Management and Business Intelligence. Hisham Rahahleh, A., & Omoush, M. (۲۰۲۰). The Role of Business Intelligence in Crises Management: A Field Study on the Telecommunication Companies in Jordan. International Business Research, ۱۳.

Bouaoula, W., Belgoum, F., Shaikh, A., Berrouane, M., & Bazan, C. (۲۰۱۹). The impact of business intelligence. Business Information Review, ۱-۱۱. El-Adaileh, N., & Foster, S. (۲۰۱۹). Successful business intelligence implementation: a systematic literature review. Work Applied Management, ۱۱, ۱۲۱-۱۳۲.

Nam, D., Lee, J., & Lee, H. (۲۰۱۹). Business analytics use in CRM: A nomological net from IT competence to CRM performance. International Journal of Information Management, ۱-۱۳.

Rahahleh, A., & Omoush, M. (۲۰۲۰). The Role of Business Intelligence in Crises Management: A Field Study on the Telecommunication Companies in Jordan. International Business Research, ۱۳, ۲۲۱-۲۳۲. Zohuri, B., & Moghaddam, M. (۲۰۲۰, January). From Business Intelligence to Artificial Intelligence. ۲(۳).