



۲۸ بهمن ۱۳۹۵  
16 February 2017

1st National Conference on  
Management and Global Economy

اولین کنفرانس ملی جهان اقتصاد مدیریت  
ME 2017

تهران - ایران  
Iran - Tehran



## شناسایی ویژگی های برتر هتل های چهار و پنج ستاره منتخب گردشگر پذیر اروپا با استفاده از متن کاوی بر روی نظریات مشتریان

ایمان رئیسی وانانی

استادیار دانشکده مدیریت و حسابداری ، دانشگاه علامه طباطبائی

[imanraeesi@atu.ac.ir](mailto:imanraeesi@atu.ac.ir)

محمد تقی تقوی فرد

دانشیار دانشکده مدیریت و حسابداری ، دانشگاه علامه طباطبائی

[taghavifard@atu.ac.ir](mailto:taghavifard@atu.ac.ir)

فرهاد صفیری

دانشجوی کارشناسی ارشد دانشکده مدیریت و حسابداری ، دانشگاه علامه طباطبائی

[Safiri931@atu.ac.ir](mailto:Safiri931@atu.ac.ir)

# dataacademy.ir

### چکیده

صنعت توریسم طی سال های اخیر تبدیل به یکی از پایه های اساسی اقتصاد داخلی هر کشور شده و در تولید ناخالص داخلی نقش جدی و موثری بازی می کند و یک از ارکان این صنعت هتل داری و مهمان پذیری است که باعث جذب بیشتر گردشگر به کشوری های گردشگر پذیر می شود و اقامت راحت و انتخاب هتل مورد نظر و خوب یکی از دغدغه های گردشگرانی است که به کشور های مختلف سفر می کنند از این رو استفاده از نظرات گردشگران درباره هتل های از اهمیت زیادی برخوردار است به صورتی که شبکه های اجتماعی در این حوزه برای اشتراک گذاری اطلاعات درباره هتل های و میزان رضایت آنها مثل Booking و TripAdvisor به شدت فعال هستند . در این تحقیق سعی شده که با استفاده از یکی از به روز ترین تکنیک های دنیا ( متن کاوی ) در رابطه با پیدا کردن الگوهای پنهان در نظرات مشتریان به تحلیل احساساتی نظرات مشتریان بپردازیم و کشف کنیم برای انتخاب یک هتل چه عواملی برای مشتریان حائز اهمیت است و این اهمیت برای ویژگی های حمایت کننده به چه شکل می باشد و سپس یک جمع بندی کلی درباره ویژگی هایی که دارای اهمیت بالایی در انتخاب هتل ها توسط مشتریان در بین هتل های شهر های منتخب گردشگر اروپا ارائه دهیم .

واژگان کلیدی: متن کاوی ، توریسم ، نظرات مشتریان ، ویژگی ها

## مقدمه

شبکه های اجتماعی و محتوای تولید شده توسط کاربران بر روی بستر اینترنت در حال افزایش است و این مورد بر روی صنعت مهمان پذیری و جذب گردشگر اثر بالقوه دارد (Xiang, Z., And Gretzel, U., 2013 ؛ Browning et.al, 2013). رشد فزاینده اطلاعات تولید شده باعث توسعه روش های جدید برای درک بهتر پدیده های اجتماعی / اقتصادی در جنبه های مختلف رفتار شده است (George, G et.al 2014 ؛ Wood et.al, 2013). از این رو با بهره گیری و کشف روابط بین رفتارها و بررسی آن ها می توان به اطلاعات به روزتری رسید و پیش بینی های متعددی در نحوه تاثیر این رفتارها بر کسب و کار انجام داد. تجربیات مهمانان و نظرات آن ها یکی از موضوعات جالب برای پژوهش در سال اخیر بوده است به دلیل اینکه یک دامنه وسیع از مشارکت ، وفاداری ، خرید دوباره ، و کلمات محبوب را شامل می شود (Oh, H., Parks, S.C., 1997) که میتوان برای تحلیل احساسات و کسب و کار استفاده کرد. همان طور که میر و شواگر (۲۰۰۷) اشاره کرده اند ، تجربه مشتریان به شدت وابسته به جامعه کنونی است به طوری که به هر میزان که مصرف کننده حق انتخاب داشته باشد از آن استفاده می کند . برای مشتری انتخاب هتل بستگی به تجربیات خودشان و دیگران دارد .

مطالعات اخیر نشان داده است که نظرات مشتریان قبلی در رفتار درونی بقیه مشتریان و رضایت مندی آنها در انتخاب هتل تاثیر بسزایی دارد (Cronin, J et.al, 2000 ؛ Clemen, M.D et.al, 2011) و همان طور برای رضایت خودشان از هتل هم تاثیر گذار می باشد (Zins, A.H., 2002 ؛ Chen, C.-F And Chen, F.-S., 2010). توجه به کیفیت سرویس در مهمان نوازی یکی از پایه های ساختن رابطه های بلند مدت بین مشتریان و هتل های می باشد یکی از چالش های اصلی برای مدیریت هتل در صنعت پیشرفته مهمان نوازی ایجاد سرویس با کیفیت برای گردشگران و راضی نگه داشتن آنها در طول زمان می باشد (Qu And Lee , 2011). یکی از نقش های اساسی در صنعت مهمان نوازی رضایت مندی مشتریان بازی می کند و میتوان طبق نظرات محققان تاثیر ویژگی های هتل ها را بر رضایت مندی مشتریان سنجید و درک کرد کدام ویژگی هتل برای مشتری دارای ارزش بیشتری و کدام ویژگی دارای ارزش کمتری بوده است (Mattila, A.S., Enz, C.A., 2002).

سایت های مسافرتی شبیه Booking و TripAdvisor این روزها به یک ابزار مهم برای مسافران تبدیل شده است به طوری که وقتی قصد اقامت در هتلی را دارند در ابتدا به آن مراجعه می کنند و نظرات مشتریان هتل ها را بررسی کرده و سپس با یک جمع بندی کلی از نظرات درباره انتخاب هتل تصمیم می گیرند ، این نظرات دامنه گسترده ای از ویژگی ها را در بر می گیرد که شامل تمیزی ، موقعیت و .. می باشد و همچنین اطلاعات جامع تری هم درباره نقاط ضعف و قوت هتل ها به صورت متن موجود می باشد . به دلیل آنکه انتخاب هتل ها برای مهمانان ( مشتریان ) توسط این نظرات یکی از مهمترین جنبه ها مسافرتی است و گسترده بودن این نظرات و مطالعات آن ها نیازمند زمان بسیاری زیادی است در این پژوهش سعی داریم با جمع آوری نظرات مشتریان هتل ها و تحلیل های متن کاوی ، این نظرات را در راستای ارزیابی و رتبه بندی هتل های چهار و پنج ستاره به کار ببریم و بتوانیم مهمانان هتل ها را در زمینه انتخاب هتل با ویژگی های مورد نظر در راستای انتخاب بهتر کمک کنیم . همچنین یک بازار رقابتی برای هتل هایی که خدمات با کیفیت پایین تری ارائه می کنند ایجاد کنیم تا آن هم به روز رسانی لازم را در راستای هم ارزی با بقیه هتل ها انجام دهند .

با توجه به مقالات و پژوهش های انجام شده در سال های اخیر در زمینه شناسایی هتل ها بسیاری از مقالات به صورت کلی در یک زمینه خاص به ارزشیابی هتل ها پرداخته اند بدین صورت که از یک روش اجمالی بهره گرفته اند یا محدوده تمرکز خود را بر روی یک شهر یا یک کشور خاص قرار داده اند یا با استفاده از پرسشنامه با جامعه آماری پایین اطلاعات خود را آماده کردند و متغیر های خود را هم محدود در نظر گرفته اند . در این پژوهش سعی شده است تمامی خلا های موجود در تحقیقات قبلی

رفع شود و تمامی معیار های لازم برای انتخاب هتل ها با استفاده از نظرات مشتریان در نظر گرفته شود که مشتریان ( مهمانان ) هتل ها بتوانند به راحتی به انتخاب هتل های مورد نظر خود بپردازند و درگیر مشکلات مهمانان سابق هتل نشوند و از نظر اقتصادی و مالی و معنوی رضایت مشتری را به صورت کامل تامین کند همچنین هتل ها توسط صفت هایی که از طرف مهمانان هتل های معرفی شده شناسایی و ارزیابی شود تا به یک رتبه بندی جامع و کاملی در بین هتل های چهار و پنج ستاره برسیم

### پیشینه تحقیق

توریسم از سال ۱۹۵۰ به عنوان یک بخش مهم اقتصادی و منبع محیط اجتماعی کشف شده است همچنین به عنوان فیلد مهم برای پژوهش و اعطای هزینه های تحصیلی در خیلی از دانشگاه های خارجی از سال ۱۹۷۰ شناخته شده است.

شکل و شمایل توریسم در قسمت های مختلف جهان تاریخ و فرهنگ اثر گذاشت و پیشرفت کرد و این مورد به عنوان یک عنوان مهم و بالا مرتبه در بین خیلی از مردم پدیدار گشت (Berson et.al, 2012). برای درک بهتر این مورد، باید موضوع توریسم به حالت یک سرویس به مشتری ببینیم نه یک محصول و نتایج نباید قابل لمس باشد. بلکه باید تجربه ای باشد به خاطر این که هر مشتری می تواند تجربه متفاوتی از سرویس در حالت های مختلف داشته باشد (L.Benna, 2014).

ذات توریسم درگیر مصرف غذا، نوشیدنی و اقامت در محیطی نرمال خارج از خانه می باشد طبیعت مهمان پذیری درگیر مهمان بودن و مهمان پذیری است که توسط یک شخص به عنوان مهمان و یک فرد به عنوان میزبان انجام می گیرد (Page, 2006). در قدیم به صنعت توریسم پذیری و مهمان پذیری به عنوان یک صنعت اقتصادی نگاه نمی کردند. فقط بدین صورت یک فرد میزبان فرد دیگری باشد ولی طبق پیچ (۲۰۰۶) می توان گفت که مهمان پذیری به عنوان یک تجربه اقتصادی درآمده است. جایی که مهمان پول برای سرویس و همه موارد پرداخت می کند که توسط صورت حساب پرداخت می شود.

مهمان پذیری به عنوان یک زیر قسمت توریسم شناخته می شود که یک پایه اساسی از بازار می باشد همچنین به توریسم کمک می کند که یک پیش بینی از فرصت های پیش رو ارائه دهد و یک موج ثانویه از تأثیرات مالی ایجاد کند (Berson et.al, 2012). صنعت توریسم ۲ بخش دارد:

- ✓ اقامت
- ✓ پذیرایی (غذا و نوشیدنی)

توریست ها دارای انتظارات متفاوتی بستگی به مقصد و هدف و نحوه مسافرت هستند و با توجه به اقامت های قبلی تصمیم می گیرند. یک درک مقایسه ای از نیازمندی های مشتری می تواند به مدیریت هتل برای دستیابی به اهداف استراتژی و برنامه ریزی شده برای بازاریابی و توسعه محصولات کمک کند. در همین راستا مهم ترین ویژگی هایی که برای توریست مهم است که تأثیر سیستمی هم بر انتخاب دارد شامل منطقه، هزینه، امکانات و تمیزی می باشد.

بقیه ویژگی ها شامل اندازه و نوع ساختمان، کیفیت سرویس و آرام بودن محیط همچنین برای بعضی دیگر مهم است. سهرابی و همکاران چندین ویژگی مهم را ارائه دادند که شامل راحتی، امنیت، شبکه، اخبار، امکانات و محل پارک می باشد. انتخاب یک مکان مناسب یکی از مهم ترین اولویت گردشگران است و همچنین یک مثال پیچیده از تصمیم گیری و پروسس آن است (B. Sohrabi, 2012).

مدیرهای هتل مدت مدیری دنبال فاکتورهایی بودند که بر انتخاب توریست تأثیری گذاشته بودند (A. Matilla And J. ONeill, 2003; Looker, 2005). بیشتر تحقیقات بر روی انتخاب نقاط مهم و حساس می‌باشد که بیشترین تأثیر را بر روی توجه مشتریان دارد، لوکیر فاکتورهایی را مشخص می‌کند که شامل محل نسبت امکانات و تمیزی است که بیشترین تأثیر بر انتخاب هتل توسط توریست را دارد. بقیه نقاط حساس و مورد توجه شامل منطقه، اندازه اتاق‌ها و کارکنان و امکانات و صبحانه می‌باشد (Chen et.al, 2000)

مولو و سوزاجائو ۳ عامل از هتل‌های در بخش ارزان پیدا کردند که بیشترین ارزش را در رضایت‌مندی مشتری دارد: تمیزی، سکوت و تصویه هوا. وقتی نقاط حساس شناسایی و ارزیابی می‌شود مدیریت می‌تواند برای توسعه رضایت‌مندی مشتری تلاش کند و تمرکز خود را بر روی قسمت‌هایی بگذارد که برای مشتری مهم‌تر است مانند کیفیت سرویس (A. A. Israeli, 2000). برای مثال چوی و چو نشان دادند کیفیت سرویس، کیفیت اتاق و ارزش یکی از مهم‌ترین فاکتورهایی بودند که دارای تأثیرگذاری بالایی هستند و بر روی تصمیم‌نهایی توریست برای انتخاب هتل تأثیر می‌گذارد (Cox et.al, 2009).

در انتخاب محل توریستی دانش در مورد محل به توریست خیلی کمک می‌کند که درک بهتری از منطقه داشته باشد بدین صورت انتخاب بهتری خواهد داشت و برای بازاریابی آن نیز بهتر خواهد بود (Lo, I.S et.al, 2011).

#### شبکه‌های اجتماعی

شبکه‌های اجتماعی امروزه به عنوان یک ابزار مفید برای دستیابی به اطلاعات معرفی شدند به صورتی که به وسیله آن‌ها می‌توان به حجم بسیار زیادی از اطلاعات به صورت یکجا دست یافت و با استفاده از آن در انتخابات خود ضریب خطای کاری و تصمیم‌گیری را کاهش داد.

[dataacademy.ir](http://dataacademy.ir)

کاپلان و هانلین (۲۰۱۰) یک سیستم بر اساس این فناوری (شبکه‌های اجتماعی) پیشنهاد می‌دهند بدین صورت که رسانه اجتماعی یک گروه از برنامه‌های تحت اینترنت است که تحت وب ۲ پایه‌گذاری شده است و امکان این را می‌دهد که تبادل اطلاعات در آن به راحتی انجام پذیرد و اطلاعات تولید شود.

تأثیر شبکه‌های اجتماعی بر روی صنعت مهمان‌پذیری قابل اندازه‌گیری نیست ولی می‌توان اثرات آن را به وضوح مشاهده کرد. همان‌طور که رافائل (۲۰۱۶) تأکید کرده است، اندازه‌گیری شبکه‌های اجتماعی نباید با مقدار بازدیدکننده یا خواننده اشتباه گرفته شود بلکه باید تأثیر مفهومی آن را بر روی محتوای یک برند تماشا کرد و نظر داد ولی خیلی از بازاریان معتقد هستند که اندازه‌گیری یا سرمایه‌گذاری بر روی شبکه اجتماعی یک موضوع مهم نیست و لازم نیست انجام شود ولی لوینسون و گیبسون (۲۰۱۰) معتقد هستند که اندازه‌گیری موفقیت توسط مقدار خالص سوددهی یا نتایج خالص که از مارکتینگ به دست می‌آید.

به طور کلی، مسافران از شبکه‌های اجتماعی در ۳ فاز مجزا از هم استفاده می‌کنند. قبل از سفر، در میان سفر و بعد از سفر (آمارا و همکاران، ۲۰۱۶). مسافران قبل از سفر، مصرف‌کننده اطلاعات در شبکه‌های اجتماعی هستند اما بعد از آن به سمت تولید محتوا درباره مقصدی که رفتند و نظراتی که درباره مقصد دارند می‌پردازند. در صنعت توریسم و اشتراک‌گذاری اطلاعات یک نقطه قوت است که مسافران بتوانند اطلاعات خود را به اشتراک بگذارند و بقیه مسافران از آن به عنوان یک نظر استفاده کنند.

#### متن کاوی

متن کاوی یکی از هم‌خانواده‌های داده کاوی است که تلاش می‌کند الگوهای جذاب را از پایگاه‌های داده‌ی بزرگ استخراج کند. متن کاوی با عناوین تحلیل هوشمند متن، کاوش داده‌های متنی یا کشف دانش در پایگاه‌های داده‌ی متنی (KDT) نیز شناخته

می‌شود. این ترکیب به فرایند استخراج اطلاعات و دانش جذاب و غیرآشکار از داده‌های غیرساخت یافته اطلاق می‌شود (GUPTA, V. And LEHAL, G. S et.al 2009).

متن کاوی و تجزیه و تحلیل متن واژه‌هایی هستند که هم‌چون چتری بسیار بزرگ، مجموعه‌ای از فناوری‌های تحلیل و پردازش داده‌های نیمه‌ساخت یافته و غیرساخت یافته را توصیف می‌کنند. تعاریف متنوعی توسط پژوهشگران و صاحب‌نظران مختلف این حوزه ارائه شده است.

متن کاوی کشف دانش جدیدی که پیش از این ناشناخته بوده است، به‌وسیله استخراج اطلاعات از منابع مختلف نوشتاری، توسط کامپیوتر است. یکی از اجزای اساسی متن کاوی، متصل کردن اطلاعات استخراج شده به یک‌دیگر جهت ایجاد حقایق یا فرضیه‌های جدید است، تا این حقایق بعداً توسط ابزارهای آزمایش سنتی‌تر مورد بررسی قرار گیرد (Senellart, P., And Blondel, V. D et.al, 2003).

مسئله مورد بررسی کشف دانش از متن (KDT) استخراج مفاهیم صریح و ضمنی و روابط معنایی میان مفاهیم با استفاده از فنون پردازش زبان طبیعی (NLP) است. هدف این فنون کسب بینش در مورد مقادیر بسیار بزرگ داده‌های متنی است. کشف دانش از متن برای انجام فرایندهای خود، روش‌هایی را از آمار، یادگیری ماشین، استنتاج، استخراج اطلاعات، مدیریت دانش و غیره به عاریه می‌گیرد (Karanikas, H., And Theodoulidis, B, 2002).

متن کاوی مشابه داده کاوی است، با این تفاوت که ابزارهای داده کاوی برای کار با داده‌های ساخت یافته موجود در پایگاه‌های داده طراحی شده‌اند، اما متن کاوی می‌تواند با مجموعه داده‌های غیرساخت یافته یا نیمه ساخت یافته هم‌چون ایمیل، اسناد تمام متن و فایل‌های HTML کار کند. در نتیجه متن کاوی راهکار بسیار بهتری برای شرکت‌های تجاری می‌باشد. اما تا کنون بسیاری از اقدامات صورت گرفته در جهت پژوهش و توسعه بر داده کاوی داده‌های ساخت یافته تمرکز داشته است (Berry, M. W., And Castellanos, M, 2004).

## روش پژوهش

### گام های تحقیق بر مبنای CRISP-DM

همان طور که در ادبیات موضوع اشاره شد نظرات مشتریان یکی از عوامل مهم در انتخاب هتل می باشد از این رو با توجه به ماهیت نظرات مشتریان که متن می باشد از طریق متن کاوی به بررسی و تحلیل نظرات مشتریان می پردازیم برای این کار باید نظرات مشتریان به عنوان یک پایگاه داده در اختیار داشته باشیم که در این قسمت از سایت بوکینگ<sup>۱</sup> که یک سایت رزرو آنلاین هتل و نظردهی می باشد استفاده می کنیم و به صورت زیر عمل می کنیم:

۱. استخراج داده از سایت بوکینگ
۲. یکپارچه سازی داده ها
۳. پیش پردازش داده ها
۴. ایجاد تکرار کلمات برای ویژگی ها برتر هر شهر به صورت جداگانه

در ادامه به توضیح مراحل به صورت خلاصه می پردازیم :

<sup>1</sup> - booking

## گردآوری و تحلیل داده ها

استخراج داده از سایت بوکینگ :

در این مرحله با توجه به پیاده سازی برنامه اختصاصی در پلاتفرم برنامه نویسی Pycharm به زبان برنامه نویسی پایتون شروع به وب کاوی کرده و با انتخاب هتل نظرات اخیر که طبق اعتبار سایت جدید بوده و دارای اعتبار لازم بوده است برای هر هتل جداگانه استخراج می کنیم.

هتل های چهار ستاره و پنج ستاره مشخص شده پس برای هتل های چهار ستاره در یک شهر توریست پذیر مثلاً رم یا تمامی هتل ها مشخص شده سپس نظرات هر هتل در فایلی جداگانه به صورت مثبت و منفی ذخیره شده پس به سراغ هتل بعدی می رویم. همین عملیات بر روی هتل های ۵ ستاره تمامی شهرهای منتخب هم انجام گرفته سپس یک دیتابیس از نظرات مثبت و منفی مشتریان هتل های چهار و پنج ستاره تشکیل شده و کارهای بعدی بر روی آن انجام می شود. لازم به ذکر است تمامی مراحل بر روی تمامی شهرهای منتخب انجام گرفته است و دیتابیس به دست آمده از نظر حجم با داده های بزرگ برابری می کند. برای همین نیازمند شکست به قطعه های کوچک تر و قابل تحلیل است.

## یکپارچه سازی داده ها

تمامی داده ها برای تحلیل های مورد نیاز باید به حالت های استاندارد مورد نیاز تبدیل شوند. تمامی نظرات هتل ها باید در یک فایل متنی<sup>۲</sup> به صورت UTF-8 ذخیره شده باشند. همچنین نظرات باید به صورت یکپارچه برای هر شهر در یک فایل Excel به صورت کلی با نام هتل مورد نظر ذخیره شود.

## پیش پردازش داده ها

در این بخش با اجرای یک برنامه پیاده شده در زبان برنامه نویسی R شروع به پردازش داده ها می کنیم و داده ها را به صورت کاملاً تمیز شده در می آوریم به طوری که حروف بزرگ به کوچک تبدیل شده ، حروف غیر انگلیسی حذف شده ، فاصله های زاید حذف شده و علامت های " ، . - } - { - | - " حذف شده و در آخر تمامی کلمات به مصدر اصلی خودشان بازگردانده می شود .

## ایجاد تکرار کلمات برای ویژگی ها برتر هر شهر به صورت جداگانه

در این قسمت برای هر شهر با توجه به برنامه دیگری که در زبان R پیاده سازی شده است میزان تکرار کلمات را پیدا کرده و کلماتی که بالای ۵۰۰ تکرار داشته اند را برای هر شهر انتخاب کرده و سپس ویژگی ها منتخبی که توسط کاربران بیشترین استفاده را داشته است برای هر شهر به صورت مجزا انتخاب می کنیم سپس به تحلیل این نظرات می پردازیم.

<sup>2</sup> Text

## بحث و تحلیل یافته ها

با توجه به الگوریتم تکرار لغات برای پنج شهر منتخب اروپایی ویژگی های زیر برای شهر های منتخب بدست آمده است در شکل ۱ ویژگی های تکرار شده با تکرار بالای ۵۰۰ عدد می بینید که برای شهر "پراگ" بدست آمده است .



شکل ۱- ویژگی های برتر در شهر پراگ

در همین راستا تمامی ویژگی های منتخب ۵ شهر برتر اروپا به صورت زیر است .

جدول ۱ - ویژگی ها برتر ۵ شهر منتخب اروپا

	Attribute1	Attribute2	Attribute3	Attribute4	Attribute5	Attribute6	Attribute7	Attribute8	Attribute9	Attribute10
Athen	breakfast	clean	friendly	good	helpful	location	nice	Room	Staff	Great

<sup>3</sup> - Prague

London	clean	comfortable	Friendly	good	great	helpful	location	Room	Staff	-
Prague	breakfast	comfortable	Clean	good	helpful	friendly	location	Room	Station	Staff
Vienna	breakfast	comfortable	Clean	good	helpful	friendly	location	Room	Staff	Station
Paris	Breakfast	good	location	nice	helpful	friendly	room	Staff	Clean	Station

همان طور که دیده می شود کاربران در انتخاب ویژگی های برتر و مهم که بیشترین تاثیر بر روی انتخاب هتلشان دارد بر روی ویژگی هایی مانند موقعیت ، صبحانه و کارکنان دقت بیشتری دارند و سعی دارند هتل هایی را انتخاب کنند که در این موارد دارای بالاترین امتیاز باشند همین طور اتاق عامل بعدی است که می توان به آن به عنوان یک ویژگی بازی کننده اهمیت داد به صورتی که در انتخاب هتل توسط کاربر اهمیت داده می شود بقیه ویژگی ها مانند helpful و friendly به عنوان ویژگی های کمکی ویژگی اصلی staff می باشد و آن را تقویت می کند و همین طور ویژگی clean و nice و good هم برای خود هتل به کار می رود هم برای اتاق و توصیف خوب و کامل بودن اتاق و ویژگی great و good هم برای صبحانه به عنوان ویژگی های تقویت کننده کاربرد دارد.

### بحث و نتیجه گیری

داده کاوی در دنیای امروز کاربرد های زیادی در آمار و کشف الگو های پنهان دارد و متن کاوی یکی از زیر مجموعه های داده کاوی می باشد که میتواند به ما در کشف الگوهای پنهان در متن ها کمک کند در این پژوهش سعی شده است که کاربرد داده کاوی را صنعت توریسم نشان دهد و بیان کند که داده کاوی چگونه می تواند به کشف الگو های پنهان نظرات مشتریان کمک کند و نشان دهد از دیدگاه مشتریان چه ویژگی هایی برای انتخاب یک هتل مهم می باشد و چه ویژگی از اهمیت کمتر برخوردار می باشد همچنین می توان ویژگی های حمایت کننده ویژگی های اصلی را شناسایی کرد که باعث می شود میزان اهمیت ویژگی اصلی به نسب بالایی افزایش یابد و انتخاب هتل به راحتی توسط مشتریان انجام شود و مشتریان دیگر درگیر خواندن نظرات زیاد درباره هتل های مختلف نمی شود و انتخاب هتل ها را سریع تر و بهتر می کند.

در تکمیل این پژوهش میتوان رتبه بندی های هتل ها براساس ویژگی های اصلی و حمایت کننده و همچنین ترکیبی ارائه نمود که یکی از کارهایی می باشد که می تواند انتخاب هتل پیش از پیش برای کاربران آسان کند و همینطور ارائه یک سیستم تصمیم یار هم میتواند مشتریان با ارائه نظر خود در باره ویژگی مورد انتظار از خود از هتل و امتیاز دهی به ویژگی ها به هتل دلخواه خود توسط سیستم تصمیم یار برسند.





۲۸ بهمن ۱۳۹۵  
16 February 2017

1st National Conference on  
Management and Global Economy

اولین کنفرانس ملی جهان اقتصاد مدیریت  
ME 2017

تهران - ایران  
Iran - Tehran



## منابع:

- A. A. Israeli. Exploring the importance of hotel features among guests using a multi-attribute scaling approach. *An International Journal of Tourism and Hospitality Research*, 11(2):141–158, 2000.
- Alex Berson, Stephen Smith, Kurt Thearling(2012), *Building Data Mining Applications for CRM*, Tata McGrawhill Publishers.
- B. Sohrabi, I. Raeesi, K. Tahmasebipur, and S. Fazli. An exploratory analysis of hotel selection factors: A comprehensive survey of Tehran hotels. *International Journal of Hospitality Management*, 31(1):96–106, 2012.
- Berry, M. W., & Castellanos, M. (2004). Survey of text mining. *Computing Reviews*, 45(9), 548.
- Browning, V., So, K.K.F., Sparks, B., 2013. The influence of online reviews on con-sumers' attributions of service quality and control for service standards in hotels. *J. Travel Tour. Mark.* 30, 23–40.
- Chen, C.-F., Chen, F.-S., 2010. Experience quality, perceived value, satisfaction and behavioral intentions for heritage tourists. *Tourism Manage.* 32, 29–35.
- Chen, J. S., & Gursoy, D. (2000). Cross-cultural comparison of the information sources used by first-time and repeat travelers and its marketing implications. *International Journal of Hospitality Management*, 19(2), 191-203.
- Clemes, M.D., Gan, C., Ren, M., 2011. Synthesizing the effects of service quality, value, and customer satisfaction on behavioral intentions in the hotel industry: an empirical analysis. *J. Hosp. Tourism Res.* 35, 530–568.
- Cox, C., Burgess, S., Sellitto, C., & Buultjens, J. (2009). The role of user-generated content in tourists' travel planning behavior. *Journal of Hospitality Marketing & Management*, 18(8), 743–764.
- Cronin, J., Taylor, S.A., 1992. Measuring service quality: a reexamination and extension. *Journal of Marketing* 56 (3), 55–68.
- George, G., Haas, M.R., Pentland, A., 2014. Big data and management. *Acad. Manage.J.* 57 (2), 321–326.
- GUPTA, V. and LEHAL, G. S. (2009). A survey of text mining techniques and applications. *Journal of emerging technologies in web intelligence* 1(1) 60–76.
- Karanikas, H., and Theodoulidis, B. (2002), "Knowledge Discovery in Text and Text Mining Software," Technical Report, Manchester: UMIST – CRIM.
- L.Benna. Influences of Social Media on the Tourism and Hospitality Industry, Bachelor Thesis. Department of New Media Technology. Vienna. 2014
- Lo, I. S., McKercher, B., Lo, A., Cheung, C., & Law, R. (2011). Tourism and online photography. *Tourism management*, 32(4), 725-731.
- Mattila, A.S., Enz, C.A., 2002. The role of emotions in service encounters. *Journal of Service Research* 4 (4), 268–277.
- Meyer, C., Schwager, A., 2007. Understanding customer experience. *Harvard Bus.Rev.* (February), 117–126.
- Oh, H., Parks, S.C., 1997. Customer satisfaction and service quality: a critical review of the literature and research implications for the hospitality industry. *Hosp.Res. J.* 20, 35–64.



۲۸ بهمن ۱۳۹۵  
16 February 2017

1st National Conference on  
Management and Global Economy

اولین کنفرانس ملی  
جهان اقتصاد  
مدیریت

تهران - ایران  
Iran - Tehran



Page, S., & Connell, J. (2006). *Tourism: A modern synthesis*. London: Thomson.

Qu, H., & Lee, H. (2011). Travelers' social identification and membership behaviors in online travel community. *Tourism management*, 32(6), 1262-1270.

Rouhani, S., Asgari, S., & Mirhosseini, S. V. (2012). Review study: business intelligence concepts and approaches. *American Journal of Scientific Research*, 50, 62-75.

Senellart, P., & Blondel, V. D. (2003). Automatic discovery of similar words. Paper presented at the Survey of Text Mining.

Wood, S.A., Guerry, A.D., Silver, J.M., Lacayo, M., 2013. Using social media to quantify nature-based tourism and recreation. *Sci. Rep.* 3, 2976.

Wood, S.A., Guerry, A.D., Silver, J.M., Lacayo, M., 2013. Using social media to quantify nature-based tourism and recreation. *Sci. Rep.* 3, 2976.

Xiang, Z., & Gretzel, U. (2010). Role of social media in online travel information search. *Tourism management*, 31(2), 179-188.

Zins, A.H., 2002. Consumption emotions, experience quality and satisfaction. *J.Travel Tour. Mark.* 12 (2-3), 3-18.

dataacademy.ir