الگوی مشتری یابی و دسته بندی تجاری مشتریان

براي مقاله درس روش پژوهش

مهدی آذری 1  ، امیرحسین ادواری 2، سروش یوسفی 3

1 دانشجوی کارشناسی مهندسی کامپیوتر دانشگاه شهید بهشتی تهران، ورودی ۹۸

mehdiAzari@gmail.com

2 دانشجوی کارشناسی مهندسی کامپیوتر دانشگاه شهید بهشتی تهران، ورودی ۹۸

amiradvari@gmail.com

3 دانشجوی کارشناسی مهندسی کامپیوتر دانشگاه شهید بهشتی تهران، ورودی ۹۸

souyousefi79@gmail.com

چكيده

در اين مقاله، شيوه نگارش يك مقاله براي بیست و پنجمین كنفرانس بین‌المللی انجمن کامپیوتر ايران تشريح مي‌شود. روش قالب‌بندي مقاله، بخش‌هاي مختلف آن، انواع قلم‌ها و اندازه آن‌ها، به طور كامل مشخص شده است. كلية سبك (Style) هاي مورد نياز براي بخش‌هاي مختلف مقاله، از جمله عنوان‌ها، نويسندگان، چكيده، متن، و ... از پيش تعريف شده‌اند و تنها كافي است سبك مورد نظر را براي بخشي از مقاله انتخاب كنيد. نويسندگان محترم مقاله‌ها بايد توجه داشته باشند، كنفرانس از پذيرش مقاله‌هایی كه خارج از اين چارچوب تهيه شده باشند، معذور است.

20 mm

20 mm

چكيده مقاله بايد در يك يا دو بند (پاراگراف) تهيه شود و حداكثر شامل 200 كلمه باشد. چكيده بايد بطور صريح و شفاف موضوع پژوهش و نتايج آن را مطرح كند؛ يعني بيان كند چه كاري، چگونه، و براي چه هدفي انجام و چه نتايجي حاصل شده است. در چكيده از ذكر جزييات كار، شكل‌ها، جدول­ها، فرمول‌ها، و مراجع‌ پرهيز كنيد.

كلمات كليدي

حداكثر 10 كلمه بعنوان كلمات كليدي انتخاب شود. اين كلمات بايد موضوعات اصلي و فرعي مقاله را نشان دهند.

# مقدمه

امروزه بحث فروش از یک امر سنتی تبدیل به یک فرآیند علمی و رقابتی شده است و تکنیک های متفاوتی برای افزایش فروش به کار گرفته می­شود. یکی از روش های متداول و کارآمد ،دسته بندی مشتریان و تهیه لیست اهداف است . این امر اهمیت خود را در جذب بلند مدت مشتریان و همچنین جلب توجه آنان نشان می دهد . بسیاری از کسب و کارهای نوپا با عدم توجه به این موضوع و در نظر نگرفتن اهمیت آن از رسیدن به سوددهی مناسب باز می­مانند. برای همین منظور بسیاری از شرکت های بزرگ دنیا بودجه و اهمیت بسیاری را به امر مشتری یابی و دسته بندی آنان اختصاص میدهند و از متخصصان بسیاری برای دسته­بندی و پیدا کردن مشتریان هدف استفاده می کنند.

بحث بازاریابی و پیدا کردن مشتریان هدف تبدیل به یک مبحث تخصصی شده است و تعاریف مختلفی را می­توان برای آن پیدا کرد. به صورت کلی می­توان آن را پیدا کردن مشتریانی که احتمال بیشتری برای خرید و علاقه به محصولات دارند ، تعریف کرد. به این منظور از روش های متفاوتی می­توان استفاده کرد.

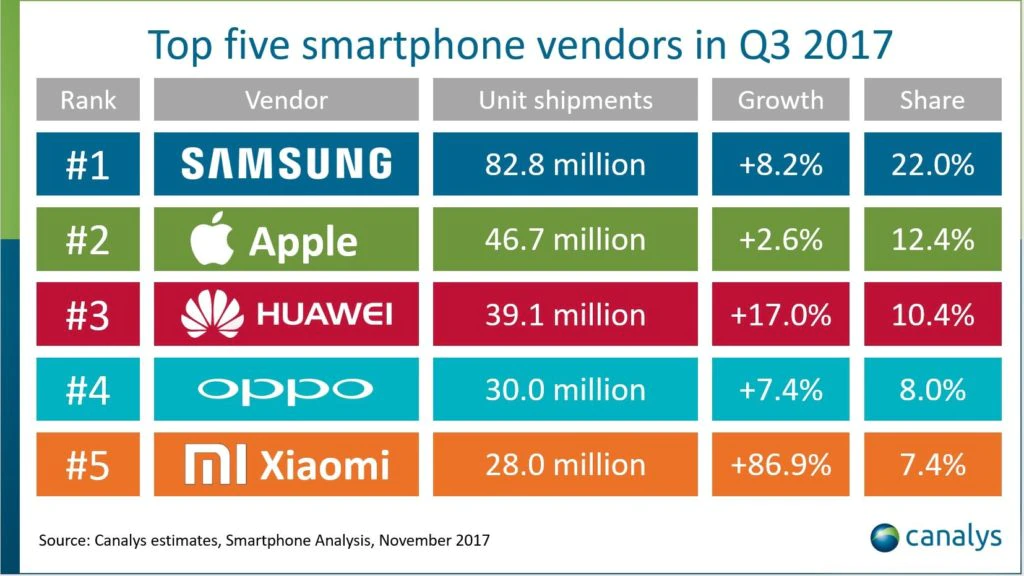
در این مقاله ابتدا بحث دسته­بندی مشتریان مطرح می­گردد و درباره اهمیت و ضرورت آن و همچنین تعریف کلی آن بحث می­گردد. سپس روش های کارآمد در پیدا کردن مشتریان مستعد خرید محصول مطرح می­گردد. در ادامه درباره اهمیت به روز بودن این روش­ها و همچنین معایب و کمبود­های روش سنتی مشتری­یابی صحبت می­شود.

# کشف مشتری

بطور کلی کشف مشتری به فرایند شناسایی و پیداکردن مشتریان بالقوه و نیز تبدیل آنها به خریداران بالفعل از طریق ایجاد انگیزه و ارتباطات موثر اطلاق می­شود.

میتوان کشف مشتری را یک جستجو برای یافتن مشتریان مستعد خرید در نظر گرفت؛ مشخصا چنین فرایند برای هر کسب و کار اقدامی ضروری و با اهمیت است زیرا به اقدامات آن ها جهت می­دهد. برای این عمل باید به دنبال احقاق اهداف مشترک بین مشتری­ها گشت.

امروزه و در فضای رقابتی ایجاد شده، کشف مشتری به یک عمل بسیار تخصصی و مهم بدل شده است و بسیاری از شرکت های بزرگ دنیا بودجه کلانی را صرف کشف مشتری­ می­کنند. همین تفاوت در نگاه به این موضوع باعث رشد بسیاری از شرکت­های کوچک و همچنین سقوط بسیاری از غول­های تکنولوژی شده است. برای مثال، شرکت سامسونگ سرمایه­گذاری عظیمی را در بخش بازاریابی و تبلیغات گوشی­های خود انجام داد و با این کار توانست از شرکت­های بزرگی مانند سونی و نوکیا که سابقه­ای دیرینه در تولید تلفن­های همراه داشتند، پیشی بگیرد. بر خلاف سامسونگ، شرکت­هایی مانند بخش تلفن همراه سونی و همچنین نوکیا با استراتژی اشتباه و عدم توجه به بحث بازاریابی و کشف مشتری، سقوط کردند و به مرور از بازار تلفن­های همراه کنار رفتند.



جدول فروش تلفن­های همراه در سال 2017

انجام فرآیند کشف مشتری دارای مراحل مختلفی است که در 2-1 به آن ها اشاره شده است. همچنین اهمیت و ضرورت این فرآیند به صورت کلی در بخش 2-2 بحث شده است. در نهایت در بخش 2-3 نیز راه­های دستیابی به مشتری یابی به صورت کلی آورد­ه شده است.

## مراحل کشف مشتری

کشف مشتری به صورت کلی دارای روش­هایی به مانند استخراج داده، نظرسنجی، پرسش از مشتری های باسابقه و ... است. اما همه این روش­ها دارای قالب کلی و یکسانی هستند.

در ابتدا باید مشتری هدف را پیدا کنیم. تولید محصول برای همه طیف از نیاز­ها و سلایق امری ناممکن و محکوم به شکست است بنابرین باید ابتدا قشر مورد­ ­نظر را بیابیم. بهترین راهکار، تجسم کردن و شبیه­­سازی مشتری مستعد خرید محصول است. بنابرین باید مشتری ایده­آل را تجسم کنیم. سپس برای پیدا کردن نقاط ضغف و قوت محصول از این مشتری ایده­آل استفاده کنیم. به این منظور می­توانیم پرسش­هایی را طرح و با پاسخ به آن­ها، به اطلاعات خوبی دست پیدا کنیم. پرسش­ها می­توانند مانند پرسش­های زیر باشند.

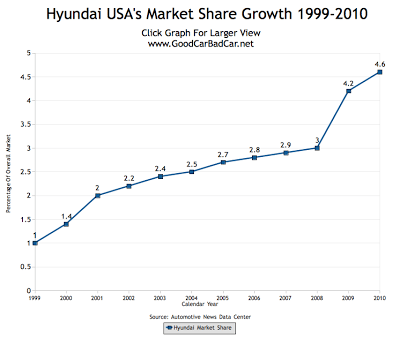
* خوش­حال ترین مشتری دارای چه ویژگی­هایی است؟
* چه قشری از جامعه بیشتر محصول را می­پسندند؟
* چه دلایلی ممکن است باعث نارضایتی مشتری شوند؟
* بیشتر مشتری ها از چه طبقه­ای جامعه هستند؟
* چگونه میتوان مشتری ایده­آل را توصیف کرد؟

## اهمیت و ضرورت فرآیند کشف مشتری

## 

کشف مشتری اهمیت بسیاری در برنامه­ریزی و تخصیص منابع در شرکت ها دارد. بسیاری از کسب و کار­های نوپا با این امید که بتوانند سود بیشتری کسب کنند و بیشتر گسترش پیدا کنند، طیف گسترده­ای از مشتریان را هدف قرار می­دهند و تلاش می­کنند که بتوانند افراد زیادی را به محصول خود جذب کنند. با این اشتباه استراتژیک، کسب و کار­ها منابع خود را صرف کارهای گسترده­ای می­کنند و از تمرکز بر روی اهداف مشخص باز می­مانند. این دسته از کسب و کار ها در اغلب موارد با شکست روبرو می­شوند و نمی­توانند به فروش خوبی دست پیدا کنند زیرا نتوانسته اند هیچ قشری را به طور نسبی راضی کنند. برای مثال در این دسته می­توان به شرکت موتورولا اشاره کرد که تلفن­های هوشمندی را ارائه کرد که هیچگاه معلوم نشد در رده پرچمدار و یا میان رده قرار می­گیرند. با ادامه این رویکرد، بخش موبایل شرکت موتورولا هیچگاه نتوانست به سوددهی خوبی برسد.

در مقابل این رویکرد، بسیاری از شرکت­ها و کسب و کار­ها نیز با تمرکز بر روی قشر مشتری هدف توانسته اند به سوددهی خوبی برسند. برای مثال شرکت خودروسازی هاندای با تمرکز بر روی خودروهایی با ویژگی­هایی نسبتا متعادل و سطح ساخت بسیار بالا و کیفیت مناسب، در بسیاری از بازار­ها مانند بازار آمریکا که دارای کارخانه های خودروسازی باکیفیت و قدیمی مانند فورد و جنرال موتورز هستند، جای پای خود را باز کند و به سوددهی مناسبی برسد.



## نمودار فروش محصولات هاندای در آمریکا

## راه های رسیدن به مشتری یابی

پس از انجام مرحله اول و تلاش برای به دست آوردن اطلاعات مناسب در زمینه مشتری های مستعد خرید و همچنین فهمیدن ضرورت و اهمیت این کار، گام آخر دست یابی و نزدیک شدن به مشتری­های موردنظر است. از نظر اهمیت گام آخر نیز ضرورت ویژه­ای دارد زیرا در صورت بد عمل کردن، میتواند تمام تلاش­­ها و هزینه­هایی که برای کشف مشتری هدف انجام شده است را به باد دهد. برای نزدیک شدن به مشتری نیز گام­های متفاوتی وجود دراد که دیر ذیل به آن­ها اشاره شده است.

* شخصی سازی ارتباط ها میتواند تاثیر شگرفی در ارتباط با مشتری بگذارد. در این صورت مشتری خود را نزدیک به تیم سازنده احساس می­کند و انتقادات و پیشنهادات خود را به صورت واضح و شفاف بیان می­کند. با ادامه این فرآیند سود شرکت و همچنین کیفیت محصولات افزایش پیدا می­کند.
* القای این حس به مشتری که محصول ما بیشتر در راستای کمک و حل کردن مشکل و نه برای کسب سود است، می­تواند اعتماد مشتریان را به محصول بیشتر کند.
* استفاده از ابزار­های به روز مانند داده­کاوی و مهندسی داده میتواند باعث صرفه­جویی در منابع و همچنین زمان شود. به کمک این فرآیند می­توان زمان و انرژی را صرف قسمت های دیگر کرد.

## ويژگي­هاي نتيجه گیری

در بخش نتيجه گیری، نكات مهم انجام شده در كار بصورت خلاصه مرور و نتايج به دست آمده توضيح داده شوند. همچنين در اين بخش بايد سهم علمي مقاله (Contribution) بصورت واضح بيان شود. هرگز عين مطالب چكيده را در اين بخش تكرار نكنيد. نتيجه می‏‌تواند به کاربردهای پژوهش انجام شده اشاره کند؛ نکات مبهم و قابل پژوهش جديد را مطرح کند؛ ويا گسترش موضوع بحث را به زمينه‏‌های ديگر پيشنهاد دهد. براي نوشتن عنوانِ بخش چكيده از سبك Heading 1 استفاده كنيد.

## ويژگي­هاي مراجع

بخش مراجع در انتهاي مقاله قرار مي‌گيرد و عنوان آن داراي شماره نيست. در نوشتن مراجع ابتدا مراجع پارسي و بعد مراجع انگليسي را ذكر كنيد. شماره مراجع به ترتیب الفبایی است. تمام مراجع حتماً بايد در متن مقاله مورد ارجاع واقع شده باشند.

عنوان بخشِ مراجع را با سبك Heading 0 بنويسيد. براي نوشتن مراجع به زبان پارسي از سبك REF و براي مراجع به زبان انگليسي از سبك EN\_REF استفاده كنيد. عنوان كتاب، پايان‌نامه، يا مقاله به زبان پارسي را بصورت پررنگ بنويسيد. براي عناوين مراجع انگليسي نيز از قلم كج (Italic) استفاده كنيد. نحوه نوشتن مراجع در بخش مراجع اين مقاله عنوان شده است.

براي ارجاع به يك مرجع تنها از شماره آن در داخل يك جفت قلاب استفاده كنيد ]1[. مراجع انگليسي را با شماره انگليسي ارجاع دهيد [6]. نيازي به ذكر كلمه «مرجع» نيست، مگر آن كه جمله با اين عبارت شروع شود: «مرجع ]1[ ...». براي ارجاع به چند مرجع از ويرگول استفاده كنيد ]2,1[. اگر تعداد مراجع زياد است از خط تيره استفاده كنيد ]5-1[. مراجعي كه در انتهاي جمله مي‌آيند قبل از نقطه قرار مي‌گيرند.

# ایجاد تمایل در مشتریان

در فرایند کشف شيوايي و رسايي نوشتار در گرو ساده­نويسي است. تلاش شود در متن مقاله از جملات رسا، گويا، و كوتاه استفاده شود و از نوشتن جملات تودرتو پرهيز شود. به اين جمله دقت كنيد: «آهنگي كه شما از فروشگاه iTune دريافت مي‌كنيد توسط قالب DRM اپل كه يك قالب فايل AAC انحصاري و محافظت شده است كه اپل مجوز استفاده از آن را به هيچ كس نمي‌دهد، محافظت مي‌شود». اين جمله در واقع از سبك نگارش زبان انگليسي پيروي مي‌كند و به هيچ وجه براي جملات پارسي مناسب نيست. به راحتي مي‌توان اين جمله را به اين صورت بازنويسي كرد: «آهنگي كه شما از فروشگاه iTune دريافت مي‌كنيد توسط قالب DRM اپل محافظت مي‌شود. اين قالب يك قالب فايل AAC انحصاري و محافظت شده است، و اپل مجوز استفاده از آن را به هيچ كس نمي‌دهد».

جداسازي اجزاي مختلف يك جمله نيز نقش زيادي در فهم آسان آن دارد. ويرگول مي­تواند اجزای يک جمله را در جايی که نياز به مکث هست، ازهم جدا کند؛ حال آن که نقطه ويرگول برای جداسازی دوجمله که با هم ارتباط معنايی دارند، بکار مي­رود. نقطه نيز براي جدا كردن جملات مورد استفاده قرار مي­گيرد. درکاربرد هلالين (پرانتز) بايد توجه شود که عبارت داخل آن براي توضيحي است که از اجزای جمله محسوب نشده و درصورت حذف خللي به آن وارد نمي­شود. درمقابل، گيومه برای برجسته کردن جزيي از جمله بکار مي­رود.

تا جاي ممكن از بكار بردن كلماتي مثل «مي­باشد»، «گرديد»، و «بوده باشد» پرهيز شود. به جاي آنها اغلب مي‌توان از كلمات ساده و روان مثل «است» و «شد» استفاده كرد. بكارگيري كلمات دشوار و غيرمعمول تنها باعث پيچيده شدن جمله و دشوار شدن فهم آن مي‌شود.

براي كلمات فني تا حد امكان از معادل‌هاي پارسي استفاده شود. بدون ترديد كلمه «پردازش» زيباتر از «پروسس» است، و يا كلمه «ريزپردازنده» از «ميكروپروسسور» مناسب‌تر است. در چنين مواقعي اگر احتمال مي‌دهيد خواننده با معادل پارسي آشنا نيست، از آخرنويس براي نوشتن معادل انگليسي استفاده كنيد. اين كار را در اولين كاربرد معادل‌هاي پارسي انجام دهيد.

تا حد امكان از كلمات انگليسي در جملات استفاده نكنيد. مثلاٌ بجاي نوشتن Microsoft مي­توانيد بنويسيد: «ميكروسافت». اگر ناچار شديد در يك جمله از كلمات انگليسي استفاده كنيد، حتماً فاصله كافي بين آنها و كلمات پارسي را رعايت كنيد.

## علامت‌گذاري

براي خوانايي بهتر مقاله بايد سعي شود تا حد امكان علامت­گذاري متن مقاله بدرستي انجام شود. دقت كنيد تمام علامت‌هايي مثل نقطه، ويرگول، نقطه ويرگول، دونقطه، و علامت سوال بايد به كلمه قبل از خود چسبيده باشند، و از كلمه بعدي تنها به اندازه يك فضاي خالي فاصله داشته باشند. علامت خط تيره بايد به اندازه يك فضاي خالي از كلمه قبل و بعد از خود فاصله داشته باشد؛ مگر اين كه كلمه قبلي يا بعدي يك عدد باشد، كه در اين صورت بايد به آن بچسبد. بين كلماتي كه جدا هستند بايد يك فضاي خالي فاصله باشد.

## املا

درستي نوشتار بر پاية املاي زبان پارسي ضروري است. در اين بخش برخي از موارد اشتباه متداول را يادآوري مي‌كنيم. مي‌توانيد اطلاعات دقيق‌تر را با مراجعه به كتاب­هاي نوشته شده در اين زمينه پيدا كنيد.

در افعال حال و گذشته استمراري بايد دقت شود كه «مي» از جزء بعدي فعل جدا نماند. براي اين منظور از «فاصله متصل» استفاده كنيد. براي نوشتن فاصله متصل از «كليد Ctrl» به همراه «كليد -» استفاده كنيد. همچنين دقت كنيد كه جزء «مي» و جزء بعدي فعل را بصورت يكپارچه ننويسيد. بنابراين «مي شود» و «ميشود» اشتباه، و درست آن «مي­شود» است.

در مورد «ها»ي جمع نيز دقت كنيد كه از كلمه جمع بسته شده جدا نوشته شود؛ مگر در كلمات تك هجايي مثل «آنها». براي جدانويسي نيز از فاصله متصل استفاده كنيد. مثلاٌ «پردازنده ها» را بصورت «پردازنده‌­ها» بنويسيد.

جمع بستن كلمات پارسي يا لاتين با قواعد زبان عربي اشتباه است. بنابراين «پيشنهادات» و «اساتيد» اشتباه و درست آنها «پيشنهادها» و «استادان» است.

بهتر است همواره حرف اضافه «به» از کلمه بعدی خود جدا نوشته شود، مگر آن که اين حرف جزء يک فعل يا صفت يا قيد باشد؛ مانند: «بکار بستن»، «بجا» و «بندرت».

در مورد کلمات حاوی همزه قواعدی وجود دارد که پرداختن به آنها دراين مقاله نمي­گنجد، اما برای نمونه به املای کلمات «مسأله»، «منشأ» و «رئيس» دقت كنيد. همچنين، همزه در انتهای کلماتی که به الف ختم مي­شوند، نوشته نمي­شود و درصورت اضافه شدن به کلمه بعدی، از «ی» استفاده مي­شود: «اجرا شده»، و «اجراي برنامه».

# ارزیابی

شكل‌ها و جدول­ها بايد داراي عنوان باشند. عنوان شكل‌ها در زير شكل و عنوان جدول­ها در بالاي جدول قرار مي‌گيرند. در صورتي كه از شكل‌ها يا جدول­هاي ساير منابع استفاده مي‌كنيد، بايد حتماً شماره آن مرجع را در عنوان شكل يا جدول ذكر كنيد.

براي نوشتن عنوان شكل يا جدول از سبك Figure Caption استفاده كنيد. براي نوشتن متن داخل شكل‌ها و يا جدول­ها نيز از سبك Figure Text استفاده كنيد. هر شكل يا جدول بايد داراي يك شماره باشد كه براي هر كدام از 1 شروع مي‌شود. شماره شكل يا جدول را در داخل يك جفت هلالين بنويسيد. در هنگام ارجاع به شكل يا جدول از شماره آن استفاده كنيد و از بكار بردن عباراتي همچون «شكل زير» پرهيز كنيد. تمام جدول­ها و شكل‌ها بايد در متن مورد ارجاع قرار گيرند. يك جدول يا شكل نبايد قبل از ارجاع در متن ظاهر شود.

شكل­ها و جدول­ها بايد در وسط ستون‌ها قرار گيرند. بهتر است شكل‌ها در يك خط جداگانه با حالت وسط‌چين درج شوند و ويژگي طرح‌بندي (Layout) آنها بصورت In line with text انتخاب شود. شكل (1) نمونه‌اي از چنين تنظيمي است. چنانچه شكل يا جدولي در يك ستون جا نشد، مي‌توان آن را بصورت تك ستوني رسم كرد، مشروط بر اين كه شكل يا جدول در ابتدا يا انتهاي صفحه و يا در انتهاي مقاله درست قبل از بخش مراجع قرار گيرد. مي­توان همه شكل­ها را در يك جا و قبل از مراجع نيز درج كرد.

CIM

PIM

PSM

Code

CIM to PIM mapping

PIM to PSM mapping

PSM to code mapping

شكل (1) : فرايند توسعه در MDA [6]

# نتیجه گیری

براي نوشتن فرمول‌ها و عبارات رياضي بهتر است از ابزار Equation Editor استفاده شود. براي هر فرمول بايد يك شماره در نظر گرفته شود. اين شماره را در داخل يك جفت هلالين و بصورت راست‌چين قرار دهيد. تمام متغيرها، پارامترها، و نمادهاي يك عبارت رياضي بايد توضيح داده شوند. اگر قبل از نوشتن فرمول اين كار انجام نشده است، بايد بلافاصله پس از فرمول اين توضيحات بيان شوند. مانند:

|  |  |
| --- | --- |
| (1) |  |

كه درآن چگالي تخميني و X Π تابع توزيع امکان است. اگر تعداد متغيرها و پارامترها برای تعريف در ادامة متن زياد است، از فهرست علايم در بخش ضمايم استفاده و يا بصورت فهرست در زير رابطه تعريف شود.

براي نوشتن روابط رياضی مي­توان بدون بكارگيري ابزار Equation Editor، از بالانويسی[[1]](#endnote-1)، زير نويسی[[2]](#endnote-2)، و نمادهاي يونانی بهره گرفت. اين روش بيشتر براي ارجاع به متغيرها در متن مناسب است. مثلاٌ ما تابع توزيع امكان را در متن توضيحي فرمول (1) با اين شيوه نوشتيم. اين روش موجب مي­شود که فاصله سطرها به دليل استفاده از ابزار فرمول‌نويسي زياد نشود و تنظيمات صفحه بهم نريزد.

درصورتی که يک رابطه رياضی طولانی بود و دريک سطر جا نشد، مي­توان آن را در دو يا چند سطر نوشت. در اين حالت بايد سطرهاي دوم به بعد با تورفتگي شروع شوند. همچنين مي‌توان شماره آن را نيز در يك سطر مستقل نوشت. فرمول (2) را ببينيد.

(2)



يك فرمول يا عبارت رياضي حتماٌ بايد بعد از ارجاع آن در متن ظاهر شود. الگوريتم‌هاي مقاله را نيز همانند عبارات رياضي شماره‌گذاري كنيد و به آنها ارجاع دهيد.

# نتيجه گیری

در اين مقاله، مشخصات يك مقاله قابل چاپ در بیست و پنجمین كنفرانس بین‌المللی انجمن کامپیوتر ايران بيان شد. مهمترين مشخصات عبارتند از: ابعاد و حاشيه‌هاي صفحه، نحوه آماده كردن صفحه اول، بخش‌هاي اصلي مقاله، نحوه شماره‌گذاري‌ها، شكل‌ها، جدول­ها، فرمول­ها، منابع، و بالاخره چگونگي نگارش متن مقاله.

نويسندگان محترم مقالات سعي كنند تمام موارد ذكر شده را دقيقاٌ رعايت كنند، و از همين سند بعنوان الگوي نگارش مقاله خود استفاده كنند.

سپاسگزاري

بخش سپاسگزاري در صورت نياز بصورت كوتاه و در يك بند آماده شود. بخش سپاسگزاري داراي شماره نيست بنابراين عنوان اين بخش را با سبك Heading 0 بنويسيد. در تهیه این سند از تجربیات کنفرانس‌های بین‌المللی انجمن کامپیوتر ایران و مهندسی برق و دوره‌های قبل کنفرانس انجمن رمز ایران استفاده شده است، که از زحمات آنان سپاسگزاری می‌شود.

پیوست ها

بخش پیوست ها يك بخش اختياري است و داراي شماره نيست. عنوان آن را با سبك Heading 0 بنويسيد. موضوع‌های مرتبط با مقاله كه در يكي از گروه‌هاي زير قرار گيرند، مي‌توانند در بخش ضمايم آورده شوند.

* اثبات رياضي فرمول‌ها يا الگوريتم‌ها
* داده‌ها و اطلاعات مربوط به مطالعه موردي
* نتايج كار ديگر محققان و داده‌هاي مربوط به مقايسه آنها
* ساير موضوع‌های مرتبط كه جزء بخش‌هاي اصلي مقاله نباشند.

مراجع

1. نام خانوادگي، نام نويسندگان يا نام موسسه‌اي كه نقش نويسنده را دارد، **عنوان كامل كتاب**، نام خانوادگي، نام مترجمان با قيد كلمه ترجمة، نام خانوادگي، نام ويراستار با قيد كلمه ويراستة، شماره جلد، شماره ويرايش، محل نشر، نام ناشر، تاريخ انتشار.
2. استالينگ، ويليام، **اصول طراحي و ويژگي‌هاي داخلي سيستم‌هاي عامل**، ترجمة صديقي مشكناني، محسن، پدرام، حسين، ويراستة برنجكوب، محمود، ويرايش سوم، اصفهان، نشر شيخ بهايي، بهار 1380.
3. نام خانوادگي، نام نويسندگان، **عنوان پايان‌نامه**، درجه‌اي كه پايان‌نامه براي دريافت آن نوشته شده است، نام دانشگاه، محل دانشگاه، شماره صفحه‌ها، تاريخ انتشار.
4. نام خانوادگي، نام مجري، **عنوان طرح پژوهشي**، شماره ثبت، نام كامل سفارش دهنده، محل انجام طرح، تاريخ انجام طرح.
5. نام خانوادگي، نام نويسندگان، **"عنوان مقاله"**، نام مجله يا كنفرانس، شماره دوره يا مجله، شماره صفحه‌ها، محل چاپ مجله يا برگزاري كنفرانس، تاريخ انتشار.

Frankel, David S., *Model Driven Architecture: Applying MDA to Enterprise Computing*, OMG Press, Wiley Publishing, 2003.

Sannella, M. J., *Constraint Satisfaction and Debugging for Interactive User Interfaces*, Ph.D. Thesis, University of Washington, Seattle, WA, 1994.

Zachman, John A., *"A Framework for Information Systems Architecture"*, IBM Systems Journal, Vol. 26, No. 3, 1987.

Plamondon, R., Lorette, G., *"Automatic Signature Verification and Writer Identification - The State of the Art"*, Pattern Recognition, Vol. 22, pp. 107-131, 1989.

Object Management Group. *Unified Modeling Language: Superstructure*, Version 2.0, ptc/03-07-06, July 2003, <http://www.omg.org/cgi-bin/doc?ptc/2003-08-02>.

پانویس ها

1. Superscript [↑](#endnote-ref-1)
2. Subscript [↑](#endnote-ref-2)