الگوی تهیه مقالات برای مجله علمی-پژوهشی مهندسی برق دانشگاه تبریز

نام و نام خانوادگی نویسنده اول1، رتبه علمی، نام و نام خانوادگی نویسنده دوم2، رتبه علمی، نام و نام‌خانوادگی نویسنده سوم1، رتبه علمی

1- دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر - دانشگاه تبریز - تبریز - ایران - آدرس پست الکترونیکی

2- دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر - دانشگاه تبریز - تبریز - ایران - آدرس پست الکترونیکی

**چکیده:** در این مقاله، شیوه تهیه یک مقاله برای مجله علمی-پژوهشی مهندسی برق دانشگاه تبریز تشریح می‌شود. روش قالب‌بندی مقاله، بخش‌های مختلف آن، انواع قلم‌ها و اندازه آن‌ها، به‌طور کامل مشخص شده است. نویسندگان محترم مقالات باید توجه داشته باشند، هیئت تحریریه مجله از پذیرش مقالاتی که خارج از این چارچوب تهیه شده باشند، معذور است. چکیده مقاله باید در یک یا دو پاراگراف تهیه شده و حداکثر شامل 200 کلمه باشد. چکیده باید به‌طور صریح و شفاف موضوع پژوهش و نتایج آن را مطرح کند. در چکیده از ذکر جزئیات کار، شکل‌ها، جدول‌ها، فرمول‌ها و مراجع پرهیز شود.

واژه‌های کلیدی: حداکثر ده کلمه به‌عنوان کلمات کلیدی انتخاب شود. این کلمات باید بیانگر موضوعات اصلی و فرعی مقاله باشند.

Template for Preparing a Full Paper for the TJEE of University of Tabriz

Full name of first author, Academic position1, Full name of second author, Academic position2, Full name of third author, Academic position1

1- Faculty of Electrical and Computer Engineering, University of Tabriz, Tabriz, Iran, Email: …

2- Faculty of Electrical and Computer Engineering, University of Tabriz, Tabriz, Iran, Email: …

**Abstract:** In this paper, the instructions and basic guidelines for preparing a full paper for the JOEE of university of Tabriz is described. General form of the paper, its different sections, type and the size of the characters are completely illustrated. Authors must strictly follow the guide; otherwise, their manuscripts may be rejected without review. A concise and factual abstract is required. The abstract should state briefly the purpose of the research, the principle results and major conclusions. This section must be prepared in one or two paragraphs with less than 200 word and figures, tables, equations, and references should be avoided.

**Keywords:** At most ten words should be chosen as keywords. Only the first character of the word should be capitalized. Key word phrases should be separated by “,” and a “.” is needed at the end.

تاریخ ارسال مقاله:

تاریخ اصلاح مقاله:

تاریخ پذیرش مقاله:

نام نویسنده مسئول:

نشانی نویسنده مسئول: ایران - تبریز - بلوار 29 بهمن - دانشگاه تبریز - دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **جدول 1: اندازه و نوع قلم‌های فارسی** | | |
| اندازه قلم | نام قلم | موقعیت استفاده |
| 18 | نازنین پررنگ | عنوان مقاله |
| 11 | نازنین | نام نویسندگان |
| 12 | نازنین پررنگ | عناوین بخش‌های سطح 1 |
| 11 | نازنین پررنگ | عناوین بخش‌های سطح 2 و 3 |
| 11 | نازنین | متن چکیده و کلمات کلیدی |
| 10 | نازنین | زیرنویس و آخرنویس |
| 10 | نازنین پررنگ | زیرنویس شکل‌ها و بالانویس جدول‌ها |
| 9 | نازنین | متن جدول‌ها |
| 11 | نازنین | فرمول‌ها |
| 11 | نازنین | مراجع |
| 11 | نازنین | متن مقاله |

# مقدمه

این نوشتار روش آماده کردن مقالات مجله علمی-پژوهشی مهندسی برق دانشگاه تبریز را نشان می‌دهد. برای نگارش مقاله از نرم‌افزار Microsoft Office Word 2007 یا نگارش‌های بعدی آن استفاده کنید. فایل فرستاده‌شده بایستی به‌صورت فایل Word با پسوند .docx (و نه doc.) باشد. نکته مهمی که باید مورد توجه قرار گیرد این است که تمام سبک (Style)­های مورد نیاز برای کلیه قسمت‌های مقاله در این سند تعریف شده‌اند و تنها لازم است سبک مناسب را برای هر بخش انتخاب کنید. برای تهیه مقاله به موارد زیر توجه کنید:

* اندازه صفحات A4 و حاشیه‌های بالا، پایین، چپ و راست هر صفحه به‌ترتیب برابر با 5/2، 5/2، 2 و 2 سانتی‌متر انتخاب شود.
* تعداد صفحات مقاله می‌تواند حداکثر 12 صفحه باشد. در صورتی که تعداد صفحات مقاله بیشتر از 12 صفحه باشد، مبلغی علاوه بر هزینه معمول چاپ مقاله از نویسندگان دریافت خواهد شد.
* مقاله باید به‌صورت دو ستونی تهیه شود. عرض هر ستون برابر با 2/8 سانتی‌متر و فاصله بین دو ستون 6/0 سانتی‌متر است.
* اندازه و نوع قلم‌های فارسی مورد استفاده برای هر یک از بخش‌های مقاله در جدول 1 آورده شده است. برای قلم‌های انگلیسی همواره از Times New Roman استفاده کنید. اندازه قلم انگلیسی دو واحد کمتر از اندازه قلم فارسی در هر موقعیت است.
* پیشنهاد می‌شود اسامی متغیرهای عددی با حروف کوچک و قلم کج (Italic)،‌ اسامی متغیرهای برداری با حروف بزرگ و قلم کج (Italic) و اسامی متغیرهای ماتریسی با حروف بزرگ و قلم پررنگ (Bold) نوشته شود.
* تهیه و درج عنوان، اسامی مؤلفین، محل کار، چکیده و کلمات کلیدی ضروری است.
* صفحه اول مقاله باید کاملاً مشابه صفحه اول این مقاله شامل چکیده فارسی و انگلیسی باشد. ضمناً عناوین و خلاصه‌های فارسی و انگلیسی مقاله باید یکسان باشند. در صفحه اول از نوشتن سایر موارد خودداری کنید. همچنین تمام موارد صفحه اول باید در همان صفحه آماده و نوشته شوند.
* از شماره‌گذاری صفحات و به‌کاربردن سرصفحه[[1]](#endnote-1) و پاصفحه[[2]](#endnote-2) خودداری کنید.
* فراموش نکنید که اطلاعات فرم شماره 1 را که به‌همراه این الگو در اختیار شما قرار گرفته است، تکمیل نموده و به‌همراه مقاله به آدرس ایمیل ذکرشده در وب‌گاه مجله ارسال نمایید.

# تقسیمات مقاله

هر مقاله باید شامل این بخش‌های اصلی باشد: چکیده، کلمات کلیدی، مقدمه، مطالب اصلی، نتیجه و مراجع. سایر بخش‌ها مانند سپاسگزاری، ضمایم و زیرنویس‌ها اختیاری است. این بخش‌ها باید در آخر مقاله و قبل از مراجع قرار گیرند، به‌جز بخش زیرنویس‌ها که پس از مراجع آورده می‌شود. دقت نمایید که تعداد کلمات و یا عبارت‌هایی که به عنوان زیرنویس نوشته می‌شود، نباید از 20 کلمه و یا عبارت تجاوز نماید.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **جدول 2: اندازه و نوع قلم‌های انگلیسی** | | |
| اندازه قلم | نام قلم | موقعیت استفاده |
| 16 | Bold Times | عنوان مقاله |
| 9 | Bold Times | نام نویسندگان |
| 10 | Bold Times | عناوین بخش‌های سطح 1 |
| 9 | Bold Times | عناوین بخش‌های سطح 2 و 3 |
| 9 | Times | متن چکیده و کلمات کلیدی |
| 8 | Times | زیرنویس و آخرنویس |
| 8 | Bold Times | عناوین شکل‌ها و جدول‌ها |
| 7 | Times | متن جدول‌ها |
| 9 | Times | فرمول‌ها |
| 9 | Times | مراجع |
| 9 | Times | متن مقاله |

شماره‌گذاری بخش‌ها از مقدمه شروع می‌شود. مقدمه دارای شماره 1 است. آخرین شماره نیز مربوط به بخش نتیجه است. سایر بخش‌های قبل از مقدمه و پس از نتیجه، دارای شماره نیستند. هر بخش می‌تواند شامل چند زیربخش باشد. زیربخش‌ها نیز دارای شماره هستند که از 1 شروع می‌شود. هنگام شماره‌گذاری زیربخش‌ها دقت کنید که شماره بخش در سمت راست قرار گیرد. مثلاً برای شماره‌گذاری زیربخش 3 از بخش 2 بنویسید: 2-3. برای نوشتن عنوانِ یک بخش از سبک Heading 1 و اگر بخش دارای شماره نیست از سبک Heading 0 استفاده کنید. عنوان زیربخش‌ها (سطح 2) با سبک Heading 2 نوشته شوند. برای سطح 3 نیز از سبک Heading 3 استفاده کنید. معمولاً نیازی به زیربخش‌های سطوح بعدی وجود ندارد، با این حال اگر وجود داشت، آن زیربخش‌ها را بدون شماره و تنها به‌صورت متن پررنگ بنویسید.

در هر بخش یا زیربخش یک یا چند پاراگراف وجود دارد. دقت شود که جملات هر پاراگرف زنجیروار به‌هم مربوط باشند و یک موضوع را دنبال کنند. اولین پاراگراف هر بخش یا زیربخش بدون تورفتگی (Intend) است. برای نوشتن اولین پاراگرف، از سبک Text1 استفاده کنید. سایر پاراگرف‌ها دارای تورفتگی به اندازه 5/0 سانتی‌متر است که برای نوشتن آن‌ها باید سبک Text را انتخاب کنید. سعی کنید از نوشتن جملات و پاراگرف‌های طولانی پرهیز کنید. به هر پاراگرف، حداکثر 10 تا 15 سطر از یک ستون، اختصاص داده می‌شود. قابل توجه این‌که جهت کمک به ویرایش صحیح مقاله, می‌توانید فایل word مقاله را توسط نرم‌افزار ویراستیار (قابل دریافت از وب‌گاه [www.virastyar.ir](http://www.virastyar.ir)) کنترل نمایید.

## ویژگی‌های عنوان و نویسندگان مقاله

عنوان مقاله در عین کوتاهی باید تمام ویژگی‌های کار پژوهشی را نشان دهد. عنوان مقاله را در یک یا دو سطر و با سبک Title بنویسید. در صورتی که عنوان مقاله شما دو سطری است، دقت کنید که طول سطر دوم نباید بیشتر از طول سطر اول باشد. عنوان مقاله، اسامی مؤلفین، چکیده و کلمات کلیدی به زبان انگلیسی نیز باید نوشته شوند. مشابه عنوان فارسی مقاله، برای نوشتن عنوان انگلیسی مقاله از سبک Title استفاده کنید. عنوان مقاله، اسامی مؤلفین، چکیده و کلمات کلیدی به زبان انگلیسی مقاله، در صفحه اول و پس از بخش کلمات کلیدی نوشته شوند. دقت نمایید که عنوان, خلاصه و کلمات کلیدی انگلیسی بایستی عیناً ترجمه عنوان, خلاصه و کلمات کلیدی فارسی باشند.

پس از عنوان مقاله باید نام نویسندگان مقاله نوشته شوند. در هنگام نوشتن نام نویسندگان از ذکر عناوینی مثل استاد، دکتر، مهندس، خودداری کنید. برای نوشتن نام نویسندگان از سبک Author استفاده کنید. در صورت تمایل می‌توانید سِمت یا مرتبه علمی هر نویسنده را به‌شکل زیرنویس تهیه کنید. همچنین نام دانشگاه یا محل کار نویسنده به‌همراه نشانی، تلفن تماس و آدرس پست الکترونیکی می‌توانند ذکر شوند. نام نویسندگان به زبان انگلیسی نیز باید نوشته شود. مشابه اسامی فارسی نویسندگان، این کار را با سبک Author انجام دهید.

## ویژگی‌های چکیده و کلمات کلیدی

چکیده مقاله باید به‌طور صریح موضوع و نتایج کار پژوهشی انجام شده را بیان کند. در چکیده تنها باید به اصل موضوع مقاله توجه شود و در آن از ذکر جزئیات کار، شکل‌ها، جدول‌ها، فرمول‌ها و مراجع خودداری شود. چکیده را حداکثر در 200 کلمه و در یک یا دوپاراگراف تهیه کنید. عنوان چکیده باید با سبک Heading 0 نوشته شود. برای نوشتن متن چکیده از سبک Abstract استفاده کنید. در صورتی که چکیده دارای پاراگراف دوم است، آن را با سبک Abstract2 بنویسید. چکیده مقاله به زبان انگلیسی نیز باید تهیه شود. برای نوشتن عنوان، پاراگراف اول و پاراگراف دوم چکیده به زبان انگلیسی، مشابه زبان فارسی،‌ به‌ترتیب از سبک Heading 0، Abstract و Abstract2 استفاده کنید.

برای هر مقاله حداکثر 10 کلمه کلیدی انتخاب کنید و آن‌ها را با ویرگول (،) از هم جدا کنید. این کلمات باید موضوعات اصلی و فرعی مقاله را دسته‌بندی کنند. کلمات کلیدی را به‌ترتیب وابستگی مقاله به آن‌ها بنویسید؛ یعنی کلماتی که مرتبط‌تر هستند، اول نوشته شوند. کلمات کلیدی به زبان انگلیسی نیز باید نوشته شوند. برای نوشتن کلمات کلیدی از همان سبک‌های بخش چکیده استفاده کنید. اگر از مختصرنویسی در چکیده یا کلمات کلیدی استفاده شده است، باید شکل کامل آن در داخل یک جفت هلالین (پرانتز) آورده شود.

## ویژگی‌های مقدمه

در بخش مقدمه ابتدا باید کلیات موضوع پژوهش عنوان شود. سپس تاریخچه‌ای از کارهای مشابه و مرتبط با موضوع پژوهش انجام شده به‌همراه ویژگی‌های هر یک بیان شود و ارتباط منطقی و تکمیلی پژوهش مقاله با پژوهش‌های قبلی بیان گردد. در ادامه مقدمه‌ای از تلاش انجام گرفته در مقاله برای حل کاستی‌های موجود در پژوهش‌های قبلی ذکر شود. از ذکر مراجع به‌صورت گروهی و بدون تحلیل محتوای آن‌ها خودداری گردد.

مقدمه دارای شماره 1 است و از ابتدای صفحه دوم شروع می‌شود. برای نوشتن عنوانِ بخش مقدمه از سبک Heading 1 استفاده کنید.

## ویژگی‌های مطالب اصلی

پس از بخش مقدمه باید مطالب اصلی مقاله طی چند بخش نوشته شود. این بخش‌ها باید شامل تعریف مفاهیم اولیه مورد نیاز، طرح مسأله و راه‌حل پیشنهادی باشند. در نوشتن مطالب اصلی مقاله دقت شود که تنها به موضوع اصلی مقاله پرداخته شود تا ذهن خواننده از انحراف به‌سمت مطالب جانبی مصون بماند. همچنین سعی شود مطالب اصلی مقاله به‌صورت سلسله مراتبی و زنجیروار به‌هم مربوط باشند.

بخش‌های مطالب اصلی مقاله از شماره 2 شروع می‌شوند. بخش‌های بعدی نیز به‌ترتیب شماره‌گذاری می‌شوند. برای نوشتن عنوان بخش‌های اصلی از سبک Heading 1 استفاده کنید.

## ویژگی‌های نتیجه

در بخش نتیجه، نکات مهم انجام شده در کار به‌صورت خلاصه مرور و نتایج به‌دست آمده توضیح داده شوند. همچنین در این بخش باید سهم علمی مقاله (Contribution) به‌صورت واضح بیان شود. هرگز عین مطالب چکیده را در این بخش تکرار نکنید. نتیجه می‌تواند به کاربردهای پژوهش انجام شده اشاره کند؛ نکات مبهم و قابل پژوهش جدید را مطرح کند؛ و یا گسترش موضوع بحث را به زمینه‌های دیگر پیشنهاد دهد. برای نوشتن عنوانِ بخش چکیده از سبک Heading 1 استفاده کنید.

## ویژگی‌های مراجع

بخش مراجع در انتهای مقاله قرار می‌گیرد و عنوان آن دارای شماره نیست. مراجع باید شامل حرف اختصاری نام، نام‌خانوادگی مؤلفین، عنوان مقاله یا کتاب، نام مجله یا ناشر، دوره (vol.)، شماره (no.)، ماه و سال نشر باشد. تمام مراجع حتماً باید در متن مقاله (و با رعایت ترتیب شماره‌گذاری آن‌ها) مورد ارجاع واقع شده باشند. عنوان کتاب, طرح پژوهشی و پایان‌نامه یا رساله با قلم کج (italic), بدون استفاده از گیومه (« » برای مراجع فارسی و “ ” برای مراجع انگلیسی), و با حروف اول بزرگ (capital) برای مراجع انگلیسی نوشته شود. عنوان مقاله داخل گیومه و با حرف اول بزرگ (تنها برای کلمه اول عنوان) برای مراجع انگلیسی نوشته شود. برای مراجع انگلیسی, حرف اول تمامی کلمات مربوط به نام مجله یا عنوان کنفرانس با حرف بزرگ نوشته شود.

عنوان بخشِ مراجع را با سبک Heading 0 بنویسید. برای نوشتن مراجع به زبان فارسی از سبک REF و برای مراجع به زبان انگلیسی از سبک EN\_REF استفاده کنید. عنوان کتاب، پایان‌نامه و طرح پژوهشی به زمان فارسی را به‌صورت پررنگ و عنوان مقاله‌ها به زبان فارسی را داخل « » بنویسید. برای عنوان‌های کتاب و پایان‌نامه مراجع انگلیسی از قلم کج (Italic) و ابتدای تمامی کلمات با حروف بزرگ (به غیر از کلمات رابطه‌ای) استفاده کنید. عنوان مقاله‌های انگلیسی را داخل “ ” نوشته و تنها حرف اول کلمه اول را با حرف بزرگ بنویسید. برای مراجع فارسی، تنها نام‌خانوادگی نویسندگان بایستی ذکر شود. در مراجع انگلیسی لازم است که حرف اول نام نویسندگان با حرف بزرگ نوشته شده و پس از علامت نقطه (.) و فاصله، نام‌خانوادگی نویسندگان ذکر شــود. اگر نام نویســنده‌ای دارای دو بــخش (first name و name middle) باشد، در این صورت حرف اول هر دو بخش نوشته شود. نام دو نویسنده آخر با عبارت «و» (برای مراجع انگلیسی با عبارت «and») از یکدیگر جدا شده و نام سایر نویسندگان با ویرگول (،) برای مراجع فارسی و کاما (,) برای مراجع انگلیسی از هم جدا شوند. نحوه نوشتن مراجع در بخش مراجع این مقاله عنوان شده است. برای اطلاعات بیشتر راجع به ویژگی‌های مراجع می‌توانید به بخش مراجع این قالب مراجعه نمایید.

برای ارجاع به یک مرجع تنها از شماره آن در داخل یک جفت قلاب استفاده کنید (برای مثال [1]). دقت نمایید قلاب استفاده شده، قلاب با صفحه کلید فارسی است، نه انگلیسی (به تفاوت قلاب فارسیِ [ ] و قلاب انگلیسیِ [ ] توجه نمایید). تمام مراجع (فارسی و انگلیسی) را با شماره فارسی ارجاع دهید ولی شماره مراجع انگلیسی در بخش مراجع، بایستی انگلیسی باشد. نیازی به‌ذکر کلمه «مرجع» نیست، مگر آن که جمله با این عبارت شروع شود: «مرجع [1] ...». برای ارجاع به چند مرجع از ویرگول استفاده کنید [1، 2]. اگر تعداد مراجع زیاد است از خط تیره استفاده کنید [5-1]. از ذکر مراجع به‌صورت گروهی و بدون تحلیل محتوای آن‌ها خودداری گردد. مراجعی که در انتهای جمله می‌آیند قبل از نقطه قرار می‌گیرند.

# قواعد نوشتاری

شیوایی و رسایی نوشتار در گرو ساده‌نویسی است. تلاش شود در متن مقاله از جملات رسا، گویا و کوتاه استفاده شود و از نوشتن جملات تودرتو پرهیز شود. جداسازی اجزای مختلف یک جمله نیز نقش زیادی در فهم آسان آن دارد. ویرگول می‌تواند اجزای یک جمله را در جایی که نیاز به مکث هست، ازهم جدا کند؛ حال آن که نقطه ویرگول برای جداسازی دوجمله که با هم ارتباط معنایی دارند، به‌کار می‌رود. نقطه نیز برای جدا کردن جملات مورد استفاده قرار می‌گیرد. درکاربرد هلالین باید توجه شود که عبارت داخل آن برای توضیحی است که از اجزای جمله محسوب نشده و در صورت حذف خللی به آن وارد نمی‌شود. درمقابل، گیومه برای برجسته کردن جزیی از جمله به‌کار می‌رود.

تا جای ممکن از به‌کار بردن کلماتی مثل «می‌باشد»، «گردید» و «بوده باشد» پرهیز شود. به‌جای آن‌ها اغلب می‌توان از کلمات ساده و روان مثل «است» و «شد» استفاده کرد. به‌کارگیری کلمات دشوار و غیرمعمول تنها باعث پیچیده شدن جمله و دشوار شدن فهم آن می‌شود.

نشانه مفعول (حرف «را») باید بلافاصله پس از مفعول قرار گیرد. به این جمله دقت کنید: «این شکل تنظیمات لازم برای صفحه‌بندی را نشان می‌دهد». بهتر است این جمله را به‌صورت زیر بازنویسی کنیم: «این شکل تنظیمات لازم را برای صفحه‌بندی نشان می‌دهد».

برای کلمات فنی تا حد امکان از معادل‌های فارسی استفاده شود. بدون تردید کلمه «پردازش» زیباتر از «پروسس» است، و یا کلمه «ریزپردازنده» از «میکروپروسسور» مناسب‌تر است. در چنین مواقعی اگر احتمال می‌دهید خواننده با معادل فارسی آشنا نیست، از آخرنویس برای نوشتن معادل انگلیسی استفاده کنید. این کار را در اولین کاربرد معادل‌های فارسی انجام دهید.

تا حد امکان از کلمات انگلیسی در جملات استفاده نکنید. مثلاً به‌جای نوشتن Microsoft می‌توانید بنویسید: «میکروسافت». اگر ناچار شدید در یک جمله از کلمات انگلیسی استفاده کنید، حتماً فاصله کافی بین آن‌ها و کلمات فارسی را رعایت کنید.

## علامت‌گذاری

برای خوانایی بهتر مقاله باید سعی شود تا حد امکان علامت‌گذاری متن مقاله به‌درستی انجام شود. دقت کنید تمام علامت‌ها مثل نقطه، ویرگول، نقطه ویرگول، دونقطه و علامت سؤال باید به کلمه قبل از خود چسبیده باشند و از کلمه بعدی تنها به اندازه یک فضای خالی فاصله داشته باشند. علامت خط تیره باید به اندازه یک فضای خالی از کلمه قبل و بعد از خود فاصله داشته باشد؛ مگر این که کلمه قبلی یا بعدی یک عدد باشد که در این صورت باید به آن بچسبد. بین کلماتی که جدا هستند باید یک فضای خالی فاصله باشد. از قرار دادن فاصله در دو طرف نوشته داخل هلالین خودداری کنید.

## املا

درستی نوشتار بر پایة املای زبان فارسی ضروری است. در این بخش برخی از موارد اشتباه متداول را یادآوری می‌کنیم. می‌توانید اطلاعات دقیق‌تر را با مراجعه به کتاب‌های نوشته شده در این زمینه پیدا کنید.

در افعال حال و گذشته استمراری باید دقت شود که «می» از جزء بعدی فعل جدا نماند. برای این منظور از «فاصله متصل یا نیم‌فاصله» استفاده کنید. برای نوشتن فاصله متصل از «کلید Ctrl» به‌همراه «کلید -» استفاده کنید. همچنین دقت کنید که جزء «می» و جزء بعدی فعل را به‌صورت یک‌پارچه ننویسید؛ بنابراین «می شود» و «میشود» اشتباه، و درست آن «می‌شود» است. در مورد «ها»ی جمع نیز دقت کنید که از کلمه جمع بسته‌شده جدا نوشته شود. برای جدانویسی نیز از فاصله متصل استفاده کنید. مثلاٌ «پردازنده ‌ها» را به‌صورت «پردازنده‌ها» بنویسید.

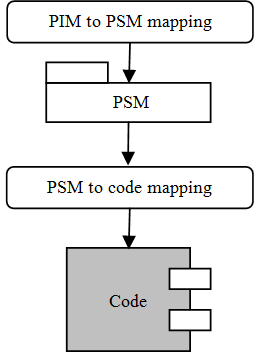
جمع بستن کلمات فارسی یا انگلیسی با قواعد زبان عربی اشتباه است (برای مثال «پیشنهادات» و «اساتید» اشتباه بوده و درست آن‌ها «پیشنهادها» و «استادان» است).

در مورد کلمات حاوی همزه نیز باید قواعد مربوطه رعایت شود. برای نمونه به املای کلمات «مسأله»، «منشأ»، «رئیس»، و «مسؤول» دقت کنید. همچنین، همزه در انتهای کلماتی که به الف ختم می‌شوند، نوشته نشده و درصورت اضافه شدن به کلمه بعدی، از «ی» استفاده می‌شود؛ مانند: «اجرا شده»، و «اجرای برنامه».

# شکل‌ها و جدول‌ها

شکل‌ها و جدول‌ها باید دارای عنوان باشند. عنوان شکل‌ها در زیر شکل و عنوان جدول‌ها در بالای جدول قرار می‌گیرد. در صورتی که از شکل‌ها یا جدول‌های سایر منابع استفاده می‌کنید، باید حتماً شماره آن مرجع را در عنوان شکل یا عنوان جدول ذکر کنید. برای نوشتن عنوان شکل یا جدول از سبک Figure Caption استفاده کنید. برای نوشتن متن داخل شکل‌ها و یا جدول‌ها نیز از سبک Figure Text استفاده کنید. هر شکل یا جدول باید دارای یک شماره باشد که برای هر کدام از 1 شروع می‌شود. در هنگام ارجاع به شکل یا جدول از شماره آن استفاده کنید و از به‌کار بردن عباراتی همچون «شکل زیر» پرهیز کنید. تمام جدول‌ها و شکل‌ها باید در متن مورد ارجاع قرار گیرند. یک جدول یا شکل نباید قبل از ارجاع در متن ظاهر شود.

شکل‌ها و جدول‌ها باید در وسط ستون‌ها قرار گیرند. بهتر است شکل‌ها در یک خط جداگانه با حالت وسط‌چین درج شوند و ویژگی طرح‌بندی (Layout) آن‌ها به‌صورت In line with text انتخاب شود. شکل 1 نمونه‌ای از چنین تنظیمی است. چنانچه شکل یا جدولی در یک ستون جا نشد، می‌توان آن را به‌صورت تک‌ستونی رسم کرد، مشروط بر این که شکل یا جدول در ابتدا یا انتهای صفحه و یا در انتهای مقاله درست قبل از بخش مراجع قرار گیرد.



شکل 1: فرایند توسعه در MDA [6]

# فرمول‌ها و عبارت‌های ریاضی

برای نوشتن فرمول‌ها و عبارت‌های ریاضی الزاماً از ابزار Math Type استفاده نمایید. دقت نمایید که اندازه قلم فرمول‌هایی که در متن استفاده می‌شوند بایستی برابر با 9 (دو واحد کوچک‌تر از اندازه قلم فارسی) باشد. پیشنهاد می‌شود اسامی متغیرهای عددی با حروف کوچک و قلم کج (Italic)،‌ اسامی متغیرهای برداری با حروف بزرگ و قلم کج (Italic)، و اسامی متغیرهای ماتریسی با حروف بزرگ و قلم پررنگ (Bold) نوشته شود. برای هر فرمول باید یک شماره در نظر گرفته شود. این شماره را در داخل یک جفت هلالین و به‌صورت راست‌چین قرار دهید. تمام متغیرها، پارامترها، و نمادهای یک عبارت ریاضی باید توضیح داده شوند. اگر قبل از نوشتن فرمول این‌کار انجام نشده است، باید بلافاصله پس از فرمول این توضیحات بیان شوند؛ مانند:

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

که در آن  چگالی تخمینی و  تابع توزیع امکان است. اگر تعداد متغیرها و پارامترها برای تعریف در ادامة متن زیاد است، از فهرست علایم در بخش ضمایم استفاده و یا به‌صورت فهرست در زیر رابطه تعریف شود.

دقت نمایید که برای نوشتن روابط و تنظیم شماره آن‌ها به‌صورت راست‌چین، از یک جدول 2\*1 استفاده می‌شود (منظور از جدول در اینجا، یک جدول برای تنظیم شماره روابط به‌صورت راست‌چین و در مکان مناسب می‌باشد)؛ به رابطه (1) توجه نمایید. این رابطه در حقیقت در داخل جدولی با اضلاع نامرئی و بی‌رنگ نوشته شده است. به‌عبارت دیگر، ابتدا رابطه در جدولی مشابه جدول رابطه (2) نوشته شده و سپس اضلاع جدول از قسمت تنظیمات جدول به‌صورت نامرئی و بی‌رنگ تغییر داده شده‌اند. برای مشاهده مکان اضلاع جدول می‌توانید کلید «View Gridlines» را از منوی مربوط به جدول‌ها فعال کنید.

|  |  |
| --- | --- |
| (2) |  |

در صورتی که یک رابطه ریاضی طولانی بود و دریک سطر جا نشد، می‌توان آن را در دو یا چند سطر نوشت. در این حالت باید سطرهای دوم به بعد با تورفتگی شروع شوند. رابطه (3) را ببینید.

|  |  |
| --- | --- |
| (3) |  |

یک فرمول یا عبارت ریاضی حتماٌ باید بعد از ارجاع آن در متن ظاهر شود. الگوریتم‌های مقاله را نیز همانند عبارت‌های ریاضی شماره‌گذاری کنید و به آن‌ها ارجاع دهید.

# نتیجه

در این مقاله، مشخصات یک مقاله قابل چاپ در مجله علمی-پژوهشی مهندسی برق دانشگاه تبریز بیان شد. مهم‌ترین مشخصات عبارت‌اند از: ابعاد و حاشیه‌های صفحه، نحوه آماده کردن صفحه اول، بخش‌های اصلی مقاله، نحوه شماره‌گذاری‌ها، شکل‌ها، جدول‌ها، رابطه‌ها، منابع، و سرانجام چگونگی نگارش متن مقاله.

نویسندگان محترم مقالات سعی کنند تمام موارد ذکر شده را دقیقاً رعایت کرده و از همین سند به‌عنوان الگوی نگارش مقاله خود استفاده کنند.

سپاسگزاری

بخش سپاسگزاری در صورت نیاز به‌صورت کوتاه و در یک پاراگراف آماده شود. بخش سپاسگزاری دارای شماره نیست بنابراین عنوان این بخش را با سبک Heading 0 بنویسید. نویسندگان این مقاله از هم‌فکری اعضای هیئت تحریریه مجله علمی-پژوهشی مهندسی برق دانشگاه تبریز کمال سپاسگزاری را دارند.

پیوست‌ها

بخش پیوست‌ها یک بخش اختیاری است و دارای شماره نیست. عنوان آن را با سبک Heading 0 بنویسید. موضوعات مرتبط با مقاله که در یکی از گروه‌های زیر قرار گیرند، می‌توانند در بخش پیوست‌ها آورده شوند:

* اثبات ریاضی فرمول‌ها یا الگوریتم‌ها
* داده‌ها و اطلاعات مربوط به مطالعه موردی
* نتایج کار دیگر محققان و داده‌های مربوط به مقایسه آن‌ها
* سایر موضوعات مرتبط که جزء بخش‌های اصلی مقاله نباشند.

مراجع

1. نام، نام‌خانوادگی نویسندگان، مترجمان، ویراستاران یا نام موسسه‌ای که نقش نویسنده را دارد، *عنوان کامل کتاب*، شماره جلد، شماره ویرایش، محل نشر، نام ناشر، تاریخ انتشار.
2. نام و نام‌خانوادگی، *عنوان پایان‌نامه*، درجه‌ای که پایان‌نامه برای دریافت آن نوشته شده است، نام دانشگاه، محل دانشگاه، شماره صفحه‌ها، تاریخ انتشار.
3. نام و نام‌خانوادگی مجری، *عنوان طرح پژوهشی*، شماره قرارداد پژوهشی، نام کامل سفارش‌دهنده، محل انجام طرح، تاریخ انجام طرح.
4. نام و نام‌خانوادگی نویسندگان، «عنوان مقاله»، نام مجله یا کنفرانس، شماره دوره یا مجله، شماره صفحه‌ها، محل برگزاری کنفرانس، تاریخ انتشار.

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

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

J. A. Zachman, “A framework for information systems architecture,” IBM Systems Journal, vol. 26, no. 3, 1987.

R. Plamondon and G. Lorette, “Automatic signature verification and writer identification - the state of the art,” Pattern Recognition, vol. 22, no. 2, 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>.

زیرنویس‌ها

1. Header [↑](#endnote-ref-1)
2. Footer [↑](#endnote-ref-2)