

الگوی تهیه مقالات برای مجله علمی - تخصصی تحقیقات نوین در برق دانشگاه آزاد اسلامی واحد دزفول

نام و نام خانوادگی نویسنده اول^{۱*}، نام و نام خانوادگی نویسنده دوم^۲، نام و نام خانوادگی نویسنده سوم^۳

*۱- رتبه علمی، گروه برق، دانشکده ...، دانشگاه ...، آدرس پست الکترونیکی

۲- رتبه علمی، گروه برق، دانشکده ...، دانشگاه ...، آدرس پست الکترونیکی

۳- رتبه علمی، گروه برق، دانشکده ...، دانشگاه ...، آدرس پست الکترونیکی

چکیده: در این مقاله، شیوه تهیه یک مقاله برای مجله علمی - تخصصی تحقیقات نوین در برق دانشگاه آزاد اسلامی واحد دزفول تشریح می‌شود. روش قالب‌بندی مقاله، بخش‌های مختلف آن، انواع قلم‌ها و اندازه آنها، به طور 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 شود و حداکثر شامل ۲۰۰ کلمه باشد. چکیده باید به طور 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 پنج کلمه به عنوان کلمات کلیدی انتخاب شود که مرتبط با موضوعات مقاله باشد.

۱- مقدمه

این نوشتار روش آماده کردن مقالات مجله علمی - تخصصی تحقیقات نوین در برق دانشگاه آزاد اسلامی واحد دزفول را نشان می‌دهد. برای نگارش مقاله از نرم‌افزار Microsoft Office Word 2003 یا نگارش‌های بعدی آن استفاده کنید. 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:

- مقالات باید به صورت دو ستونی تهیه شود. عرض هر ستون برابر ۸/۲ سانتی‌متر و فاصله بین دو ستون ۰/۶ سانتی‌متر است.
- اندازه و نوع قلم‌های فارسی مورد استفاده برای هر یک از بخش‌های مقاله در جدول (۱) آورده شده است. برای قلم لاتین همواره از Times New Roman استفاده کنید. اندازه قلم لاتین یک واحد کمتر از اندازه قلم فارسی در هر موقعیت است.
- از شماره‌گذاری صفحات و به کار بردن سرصفحه^۱ و پاصفحه^۲ خودداری کنید.
- در یک صفحه جداگانه چکیده انگلیسی تهیه و به همراه متن کامل مقاله فارسی ارسال شود. این صفحه شامل عنوان مقاله، اسامی نویسندگان، محل کار و آدرس پست الکترونیکی، چکیده و واژه‌های کلیدی به صورت تک ستونه تنظیم شود.
- رزومه نویسندگان مقاله در انتهای مقاله بعد از مراجع آورده شود.

- اندازه صفحات A4 و حاشیه‌های بالا، پایین، چپ، و راست هر صفحه به ترتیب برابر با ۲/۵، ۲/۵، ۲ و ۲ سانتی‌متر انتخاب شود. فقط حاشیه صفحه اول از بالا ۵ سانتی‌متر انتخاب شود.
- تعداد صفحات مقاله می‌تواند حداکثر ۱۰ صفحه باشد.

جدول (۱): اندازه و نوع قلم‌ها

اندازه قلم	نام قلم	موقعیت استفاده
۱۸	بی نازنین پرنگ	عنوان مقاله
۱۲	بی نازنین	نام نویسندگان
۱۴	بی نازنین پرنگ	عناوین بخش‌های سطح ۱
۱۳	بی نازنین پرنگ	عناوین بخش‌های سطح ۲
۱۲	بی نازنین پرنگ	عناوین بخش‌های سطح ۳
۱۱	بی نازنین پرنگ	متن چکیده و کلمات کلیدی
۱۰	بی نازنین	زیرنویس و آخرویس
۱۰	بی نازنین	عناوین شکل‌ها و جدول‌ها
۹	بی نازنین	متن شکل‌ها و جدول‌ها
۱۰	بی نازنین	مراجع
۱۱	بی نازنین	متن مقاله

۲- شرح مقاله

هر مقاله باید شامل این بخش‌های اصلی باشد: چکیده، کلمات کلیدی، مقدمه، مطالب اصلی، نتیجه، مراجع و رزومه. سایر بخش‌هایی مثل سپاسگزاری، ضمایم و زیرنویس‌ها اختیاری است. این بخش‌ها باید در آخر مقاله و قبل از مراجع قرار گیرند، بجز بخش زیرنویس‌ها که پس از مراجع آورده می‌شود.

شماره‌گذاری بخش‌ها از مقدمه شروع می‌شود. مقدمه دارای شماره ۱ 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 ۱ شروع می‌شود. هنگام شماره‌گذاری زیربخش‌ها دقت کنید که شماره بخش در سمت راست قرار گیرد. مثلاً برای شماره‌گذاری زیربخش ۳ از بخش ۲ بنویسید: ۲-۳. برای نوشتن عنوان یک بخش از سبک 1 Heading، و اگر بخش دارای شماره نیست از سبک 0 Heading استفاده کنید. عنوان زیربخش‌ها (سطح ۲) با سبک 2 Heading نوشته شوند. برای سطح ۳ نیز از سبک 3 Heading استفاده کنید. معمولاً نیازی به زیربخش‌های سطوح بعدی وجود ندارد، با این حال اگر وجود داشت، آن زیربخش‌ها را بدون شماره و تنها به صورت متن پرنگ بنویسید.

در هر بخش یا زیربخش یک یا چند پاراگراف وجود دارد. دقت شود که جملات هر پاراگراف زنجیروار به هم مربوط باشند و یک موضوع را دنبال کنند. اولین پاراگراف هر بخش یا زیربخش بدون تورفتگی (Intend) است. برای نوشتن اولین پاراگراف، از سبک Text1 استفاده کنید. سایر پاراگراف‌ها دارای تورفتگی به اندازه ۰/۵ سانتی‌متر است که برای نوشتن آنها باید سبک Text را انتخاب کنید.

۲-۱- 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 مولفین، چکیده و کلمات کلیدی به زبان انگلیسی نیز باید نوشته شوند. برای نوشتن عنوان انگلیسی مقاله از سبک ENtitle استفاده کنید. عنوان مقاله، اسامی مولفین، چکیده و کلمات کلیدی به زبان انگلیسی در یک صفحه جداگانه بصورت تک ستونه تهیه و ارسال شود.

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 سمت یا مرتبه علمی هر نویسنده را به شکل زیرنویس تهیه کنید. همچنین نام دانشگاه یا محل کار نویسنده و آدرس پست الکترونیکی می‌توانند ذکر شوند. نام نویسندگان به زبان انگلیسی نیز باید نوشته شود. این کار را با سبک ENauthor انجام دهید.

۲-۲- چکیده و کلمات کلیدی

چکیده مقاله باید به طور 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 ۲۰۰ کلمه و در یک پاراگراف تهیه کنید. عنوان چکیده باید با سبک 0 Heading نوشته شود. برای نوشتن متن چکیده از سبک Abstract استفاده کنید. چکیده مقاله به زبان انگلیسی نیز باید در یک پاراگراف تهیه شود. برای نوشتن عنوان و پاراگراف چکیده به زبان انگلیسی به ترتیب از سبک 0 ENheading و Enabstrac استفاده کنید.

برای هر مقاله حداکثر ۵ 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 به ترتیب 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 مختصر نویسی در چکیده یا کلمات کلیدی استفاده شده است، باید شکل کامل آن در داخل یک جفت پرانتز آورده شود.

۲-۳- مقدمه

در بخش مقدمه ابتدا باید کلیات موضوع پژوهش عنوان شود. سپس تاریخچه‌ای از کارهای مشابه و مرتبط با موضوع پژوهش انجام شده به همراه 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 به صورت گروهی و بدون تحلیل محتوای آنها خودداری گردد.

مقدمه دارای شماره ۱ است و برای نوشتن عنوان بخش مقدمه از

سبک 1 Heading استفاده کنید.

انگلیسی نیز از قلم کج (Italic) استفاده کنید. نحوه نوشتن مراجع در بخش مراجع این الگو آورده شده است.

۴-۲- متن و 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 راه حل پیشنهادی باشند. در نوشتن مطالب اصلی مقاله دقت شود که تنها به موضوع اصلی مقاله پرداخته شود تا ذهن خواننده از انحراف به سمت مطالب جانبی مصون بماند. همچنین سعی شود مطالب اصلی مقاله به صورت سلسله مراتبی و زنجیروار به هم مربوط باشند.

بخش‌های مطالب اصلی مقاله از شماره ۲ شروع می‌شوند. بخش‌های بعدی نیز به ترتیب شماره‌گذاری می‌شوند. برای نوشتن عنوان بخش‌های اصلی از سبک 1 Heading استفاده کنید.

۵-۲- نتیجه‌گیری

در بخش نتیجه‌گیری، نکات مهم انجام شده در کار به صورت خلاصه مرور و نتایج به دست آمده توضیح داده شوند. همچنین در این بخش باید سهم علمی مقاله (Contribution) به صورت 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 عنوان بخش چکیده از سبک 1 Heading استفاده کنید.

۶-۲- مراجع

بخش مراجع در انتهای مقاله قرار می‌گیرد و عنوان آن دارای شماره نیست. برای ارجاع به یک مرجع تنها از شماره آن در داخل یک جفت قلاب استفاده کنید [۱]. نیازی به ذکر کلمه «مرجع» نیست، مگر آن که جمله با این عبارت شروع شود: «مرجع [۱]...». برای ارجاع به چند مرجع از ویروگول استفاده کنید [۱،۲]. اگر تعداد مراجع زیاد است از خط تیره استفاده کنید [۱-۵]. از ذکر مراجع به صورت گروهی و بدون تحلیل محتوای آنها خودداری گردد. مراجعی که در انتهای جمله می‌آیند قبل از نقطه قرار می‌گیرند.

مراجع باید شامل نام و نام خانوادگی مولفین (در مقالات لاتین نوشتن حرف اول نام به جای نام کامل نوشته شود)، عنوان مقاله یا کتاب، نام مجله یا ناشر، دوره (Vol.)، شماره، ماه و سال نشر باشد. تمام مراجع حتماً باید در متن مقاله مورد ارجاع واقع شده باشند.

عنوان بخش مراجع را با سبک 0 Heading 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، یا مقاله به زبان فارسی را به صورت پررنگ بنویسید. برای عناوین مراجع

۳- قواعد نوشتاری

تلاش شود در متن مقاله از جملات رسا، گویا و کوتاه استفاده شود و از نوشتن جملات تو در تو پرهیز شود. جداسازی اجزای مختلف یک جمله نیز نقش زیادی در فهم آسان آن دارد. ویروگول می‌تواند اجزای یک جمله را در جایی که نیاز به مکث هست، از هم جدا کند؛ حال آن که نقطه ویروگول برای جداسازی دو جمله که با هم ارتباط معنایی دارند، به کار می‌رود. نقطه نیز برای جدا کردن جملات مورد استفاده قرار می‌گیرد. در کاربرد پرانتز 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. در مقابل، گیومه برای برجسته کردن جزیی از جمله به کار می‌رود.

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

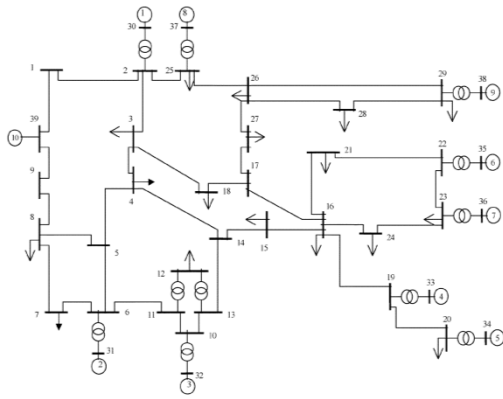
برای کلمات فنی تا حد امکان از معادل‌های فارسی استفاده شود. به عنوان مثال به جای کلمه «پروسس» از «پردازش» و به جای کلمه «میکروپروسسور» از «ریزپردازنده» استفاده شود. در چنین مواقعی اگر احتمال می‌دهید خواننده با معادل فارسی آشنا نیست، از آرنویس برای نوشتن معادل انگلیسی استفاده کنید. این کار را در اولین کاربرد معادل‌های فارسی انجام دهید.

تا حد امکان از کلمات انگلیسی در جملات استفاده نکنید. مثلاً بجای 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.

۳-۱- علامت‌گذاری

برای خوانایی بهتر مقاله باید سعی شود تا حد امکان علامت‌گذاری متن مقاله به درستی انجام شود. دقت کنید تمام علامت‌هایی مثل نقطه، ویروگول، نقطه ویروگول، دونقطه و علامت سوال 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 پرانتز خودداری کنید.

۳-۲- املا



شکل (۱): سیستم ۳۹ شینه IEEE [۶]

۵- فرمول‌ها و عبارات ریاضی

برای نوشتن فرمول‌ها و عبارات ریاضی بهتر است از ابزار فرمول‌نویسی Word استفاده شود. برای هر فرمول باید یک شماره در نظر گرفته شود. این شماره را در داخل یک جفت پرانتز و به صورت راست‌چین قرار دهید. تمام متغیرها، پارامترها، و نمادهای یک عبارت ریاضی باید توضیح داده شوند. اگر قبل از نوشتن فرمول این کار انجام نشده است، باید بلافاصله پس از فرمول این توضیحات بیان شوند. مانند:

$\Pi_X(x) = 1 - \int_0^x \hat{f}(\xi) d\xi$	(۱)
---	-----

که در آن \hat{f} چگالی تخمینی و Π_X تابع توزیع امکان است. برای نوشتن روابط ریاضی می‌توان بدون به کارگیری ابزار فرمول‌نویسی Word، از بالانویسی^۱، زیرنویسی^۲، و نمادهای یونانی بهره گرفت. این روش بیشتر برای ارجاع به متغیرها در متن مناسب است. مثلاً تابع توزیع امکان را در متن توضیحی فرمول (۱) با این شیوه نوشته شده است. این روش موجب می‌شود که فاصله سطرها به دلیل استفاده از ابزار فرمول‌نویسی زیاد نشود و تنظیمات صفحه بهم نریزد. در صورتی که یک رابطه ریاضی طولانی بود و در یک سطر جا نشد، می‌توان آن را در دو یا چند سطر نوشت. در این حالت باید سطرهای دوم به بعد با تورفتگی شروع شوند. همچنین می‌توان شماره آن را نیز در یک سطر مستقل نوشت. فرمول (۲) را ببینید. به هر حال شماره فرمول در انتها قرار می‌گیرد.

$Q_s = \rho_1 \cdot B_{sh} \cdot V_s ^2 \cos(\alpha_{sh}) + \rho_2 \cdot B_{se} \cdot V_s ^2 \cos(\alpha) - B_{sh} \cdot V_s ^2 + \rho_1 \cdot B_{sh} \cdot V_{sh} ^2 \sin(\alpha_{sh})$	(۲)
--	-----

یک فرمول یا عبارت ریاضی حتماً باید بعد از ارجاع آن در متن ظاهر شود. برای جلوگیری از بهم ریختن فرمول‌ها، همانند روابط (۱) و (۲)، فرمول‌ها در جدول نوشته شده و سپس خطوط جدول بدون رنگ انتخاب شوند (همانند فرمول (۳)).

$P_s = \rho_1 \cdot B_{sh} \cdot V_s ^2 \sin(\alpha_{sh}) + \rho_2 \cdot B_{se} \cdot V_s ^2 \cos(\alpha)$	(۳)
--	-----

بعد از بازکردن قسمت فرمول‌نویسی لازم است تنظیمات مطابق جدول (۲) برای تنظیم فاصله در قسمت format/spacing و جدول

درستی نوشتار بر پایه املای زبان فارسی ضروری است. در این بخش به برخی از موارد اشتباه متداول اشاره می‌شود. در افعال حال و گذشته استمراری باید دقت شود که «می» از جزء بعدی فعل جدا نماند. برای این منظور از «فاصله متصل» استفاده کنید. برای نوشتن فاصله متصل از «کلید Ctrl» به همراه «کلید -» استفاده کنید. همچنین دقت کنید که جزء «می» و جزء بعدی فعل را به صورت 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 بسته شده جدا نوشته شود؛ مگر در کلمات تک هجایی مثل «آنها». برای جدانویسی نیز از فاصله متصل استفاده کنید. مثلاً «پردازنده‌ها» را بصورت «پردازنده‌ها» بنویسید.

جمع بستن کلمات فارسی یا لاتین با قواعد زبان عربی اشتباه است. بنابراین «پیشنهادهات» و «اساتید» اشتباه و درست آنها «پیشنهادها» و «استادان» است.

بهتر است همواره حرف اضافه «به» از کلمه بعدی خود جدا نوشته شود.

۴- شکل‌ها و جدول‌ها

شکل‌ها و جدول‌ها باید دارای عنوان باشند. عنوان شکل‌ها در زیر شکل و عنوان جدول‌ها در بالای جدول قرار می‌گیرند. در صورتی که از شکل‌ها یا جدول‌های سایر منابع استفاده می‌کنید، باید حتماً شماره آن مرجع را در عنوان شکل (در زیر شکل) یا عنوان جدول (در بالای 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 (۱) شروع می‌شود. در هنگام ارجاع به شکل یا جدول از شماره آن استفاده کنید و از به کار بردن عباراتی همچون «شکل زیر» و یا «جدول 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 به صورت In line with text انتخاب شود. شکل (۱) نمونه‌ای از چنین تنظیمی است. چنانچه شکل یا جدولی در یک ستون جا نشد، می‌توان آن را به صورت تک ستونی رسم کرد، مشروط بر این که شکل یا جدول در ابتدا یا انتهای صفحه قرار گیرد و از تک ستونی کردن در وسط صفحه خودداری شود.

زیرنویس شکل‌ها و جدول‌ها باید به صورت فارسی بیان شود. مطالب استفاده شده در جدول‌ها فارسی نوشته شود در صورت نیاز و عدم وجود معادل فارسی مناسب، از کلمات لاتین استفاده شود.

ترجمه، نام خانوادگی، نام ویراستار با قید کلمه ویراسته، شماره جلد، شماره ویرایش، محل نشر، نام ناشر، تاریخ انتشار.

[۲] نام خانوادگی، **عنوان پایان نامه**، درجه‌ای که پایان نامه برای دریافت آن نوشته شده است، نام دانشگاه، محل دانشگاه، شماره صفحه‌ها، تاریخ انتشار.

[۳] نام خانوادگی، مجری، **عنوان طرح پژوهشی**، شماره قرارداد پژوهشی، نام کامل سفارش دهنده، محل انجام طرح، تاریخ انجام طرح.

[۴] نام خانوادگی، نویسندگان، **"عنوان مقاله"**، نام مجله یا کنفرانس، شماره دوره یا مجله، شماره صفحه‌ها، محل چاپ مجله یا برگزاری کنفرانس، تاریخ انتشار.

- [5] D. S. Frankel, "Model Driven Architecture: Applying MDA to Enterprise Computing, OMG Press", Wiley Publishing, 2003.
- [6] M. J. Sannella, "Constraint Satisfaction and Debugging for Interactive User Interfaces", Ph.D. Thesis, University of Washington, Seattle, WA, 1994.
- [7] J. A. Zachman, "A Framework for Information Systems Architecture", IBM Systems Journal, Vol. 26, No. 3, 1987.
- [8] R. Plamondon and G. Lorette, "Automatic Signature Verification and Writer Identification - The State of the Art", Pattern Recognition, Vol. 22, pp. 107-131, 1989.
- [9] 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>.

رزومه

در این قسمت رزومه نویسندگان به ترتیب عنوان شده در اول مقاله همراه با عکس اسکن شده آورده می‌شود. بیان کلی مشخصات نویسندگان مانند محل تولد، تحصیلات و زمینه علاقه‌مندی علمی عنوان شود. برای نوشتن رزومه از فونت ۱۱ بی‌نازنین استفاده شود.

احمد امینی در دزفول متولد شده است (۱۳۵۸). تحصیلات دانشگاهی خود را در مقطع کارشناسی مهندسی برق - قدرت از دانشگاه تهران (۱۳۸۲)، کارشناسی ارشد مهندسی برق - قدرت از دانشگاه تهران (۱۳۸۵) و دکتری مهندسی برق - قدرت از دانشگاه تهران (۱۳۹۰) سپری کرده است. فعالیت‌های پژوهشی و علاقه‌مندی ایشان در زمینه ادوات FACTS، کیفیت توان، و بهره‌برداری از سیستم‌های قدرت است و در حال حاضر استادیار گروه برق دانشگاه آزاد اسلامی واحد دزفول می‌باشد.

زیر نویس‌ها

- 1 Header
- 2 Footer
- 3 Superscript
- 4 Subscript

(۳) برای تعیین فونت قلم در قسمت size/define استفاده شود. برای تعیین نوع قلم در قسمت style/define تیکی نباید وجود داشته باشد.

جدول (۲): تنظیم فاصله در فرمول‌نویسی

Line spacing	150%
Matrix row spacing	150%
Matrix colum spacing	100%
Superscript height	45%
Sub-superscript	25%
Limit height	15%
Limit depht	100%
Limit line spacing	100%

جدول (۳): تعیین فونت قلم

Full	12 pt
Subscript/superscript	7 pt
Sub-subscript/superscript	6 pt
Symbol	18 pt
Sub-symbol	12 pt

۶- نتیجه

در این مقاله، مشخصات یک مقاله قابل چاپ در مجله علمی - تخصصی تحقیقات نوین در برق دانشگاه آزاد اسلامی واحد دزفول بیان شد. مهمترین مشخصات عبارتند از: ابعاد و حاشیه‌های صفحه، نحوه آماده کردن صفحه اول، بخش‌های اصلی مقاله، نحوه شماره‌گذاری‌ها، شکل‌ها، جدول‌ها، فرمول‌ها، منابع، و سرانجام چگونگی نگارش متن مقاله.

نویسندگان محترم مقاله سعی کنند تمام موارد ذکر شده را رعایت کنند و از همین الگو برای نگارش مقاله خود استفاده نمایند.

سپاسگزاری

بخش سپاسگزاری در صورت نیاز به صورت 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 حمایت علمی و مالی دانشگاه آزاد اسلامی واحد دزفول کمال سپاسگزاری را دارند.

ضمایم

بخش ضمایم 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 ضمیمه‌ها 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

[۱] نام خانوادگی، نام نویسندگان یا نام موسسه‌ای که نقش نویسنده را دارد، **عنوان کامل کتاب**، نام خانوادگی، نام مترجمان با قید کلمه

Optimal Multi-Objective Placement of UPFC for Planning the Operation of Power Systems Using the Water Cycle Optimization Algorithm

Hassan Barati¹, Amir Shirinzaban², Mohammad Nasir³

1-Assistant Professor - Department of Electrical Engineering, Dezful Branch, Islamic Azad University, Dezful, Iran, barati216@gmail.com

2-MSc student, Department of Electrical Engineering, Dezful Branch, Islamic Azad University, Dezful, Iran

3-Department of Electrical Engineering, Dezful Branch, Islamic Azad University, Dezful, Iran

Abstract: Unified Power Flow Controller (UPFC) is one of the FACTS devices which plays a crucial role in simultaneous regulating active and reactive power, improving system load, reducing congestion and cost of production. Therefore, determining the optimum location of such equipment in order to improve the performance of the network is significant. In this paper, WCA algorithm is used to locate the optimal placement of UPFC. The concepts and ideas underlying this approach are inspired by nature and are based on observations of water and the process of the water cycle and the formation of rivers and streams and their flow to the sea in the real world. This algorithm has a high potential for escaping local optimizations as well as speeding up global optimization. For UPFC modeling, the power injection model has been used and the OPF-UPFC problem has been solved with various objective functions such as generators fuel cost, network losses and system loading, both single-objective and multi-objective. Also, the results obtained from different objective functions are compared with other references. The results acquired show the efficiency and speed of the water cycle algorithm compared to some other intelligent algorithms. The computer program has been written in the MATLAB software environment and implemented on the IEEE 14-bus network.

Keywords: Unified Power Flow Controller (UPFC); Optimal power flow; Water Cycle Algorithm (WCA); Generators fuel cost; Network losses; System loadability.