***راهنماي تدوين مقاله***

 ***اولین همایش مهندسی ژئوتکنیک و زیرساخت با محوریت آزمایش­های ژئوتکنیکی***

 ***(عنوان در 1 يا 2 خط، فونتB Titr 12pt )***

نام و نام خانوادگی مؤلف اول[[1]](#footnote-1)\*؛ نام و نام خانوادگی مولف دوم[[2]](#footnote-2)؛ ......

چكيده

**در اين نوشتار، کلیات روش تهيه مقاله، بخش­ها و زیربخش­های مختلف آن، انواع قلم­ها و اندازه آن­ها که در تهيه مقاله برای *مقاله" اولین همایش مهندسی ژئوتکنیک و زیرساخت با محوریت آزمایش های ژئوتکنیکی"* بکار می­روند، آمده است. کليه *شيوه­*های (**Styles**) مورد نياز برای بخش­های مختلف مقاله، مانند عنوان، نام مؤلفان، چکيده و متن، از پيش تعريف شده و تنها کافی است که اين شیوه­ها توسط مؤلف بر مقاله تهيه شده تطبيق داده شوند. يادآور می­شود كه کنفرانس از چاپ مقالاتی که خارج از الگوی ارائه شده در اين شيوه نامه تهيه شده باشند، معذور است. چکيده فارسی بايد طی يک پاراگراف بطور صريح، موضوع و نتايج پژوهش انجام شده را مطرح کند؛ بطوری­که بيان کند که چه کاری، چگونه و به چه منظور انجام شده و چه نتيجه­ای حاصل شده است. در چکيده نبايد هيچ­گونه جزئيات، جدول، شکل يا فرمولی را درج کرد. همچنین لازم است برای مقالات فارسی مطابق الگو، چکیده انگلیسی نیز تهیه گردد. تعداد کلمات برای هر دو چکیده فارسی و انگلیسی باید بین 200 و 300 کلمه باشد. دبیرخانه­ کنفرانس در رد و یا قبول مقالات دریافتی و یا تلخیص و ویرایش آن مخیر است.**

كليدواژه­ها: فونت b nazanin سایز 9 بولد

# مقدمه

در نوشتار حاضر، شیوه­ آماده کردن مقالات مقاله اولین همایش مهندسی ژئوتکنیک و زیرساخت با محوریت آزمایش­های ژئوتکنیکی تشریح شده است. اين شيوه­نامه بر اساس برخی از قابليت­های موجود در نرم افزار Microsoft-Word تهيه شده است. نکته مهمی که لازم است برای تهيه نسخه آماده­ به چاپ مورد توجه قرار گيرد، اين است که شيوه­های (Styles) مورد نياز برای کليه قسمت­های مقاله، در اين نوشتار تعريف شده­اند و مؤلفان می­توانند با استفاده از آن­ها به سرعت فايل مقاله خود را با شيوه مورد نظر تطبيق دهند. اين کار با استفاده از ابزارهای copy | Paste و Format Painter در اين نرم‌افزار به سادگی انجام‌پذير است.

چنانچه مؤلف به هر دليل نتواند از اين نوشتار به عنوان الگو (Template) استفاده کند، لازم است به موارد ذیل توجه نمايد:

* اندازه صفحات بايد برابر A4 و حدود بالا، پايين، چپ و راست صفحات به ترتيب برابر با 5، 5، 4 و 4 سانتی­متر انتخاب شود (همانطور که در جدول (1) درج شده است).
* فاصله سطرها در تمام بخش­های مقاله، 95/0 برابر فاصله معمول است.
* عنوان مقاله باید در عين اختصار تمام ويژگی­های کار انجام شده را مشخص کند.

جدول (1): اندازه حدود متن

|  |  |
| --- | --- |
| پارامتر | اندازه (سانتی متر) |
| اندازه متن اصلي | 20×13 |
| فاصله از بالا | 5 |
| فاصله از پايين | 5 |
| فاصله از چپ | 4 |
| فاصله از راست | 4 |

* نشانی کامل نويسندگان شامل سمت يا مرتبه علمی، محل اشتغال و پست الکترونيک آنان در زيرنويس صفحه اول نوشته شود. لازم است عبارت “نویسنده مسئول” قبل از مشخصات نویسنده­ای که عهده­دار مکاتبات است، درج شود.
* مقالات به صورت تك ستونی و حداكثر در 8 صفحه تهيه شود.
* تعداد صفحات مقاله حتماً زوج باشد.
* در صورتی که تعداد شکل­ها زیاد باشد (بیش از 25 درصد از حجم مقاله یا دو صفحه کامل)، تعداد صفحات مقاله می­تواند تا 10 صفحه افزایش پیدا کند؛ ولی در هر حال باید تعداد صفحات مقاله زوج باشد.
* چنانچه از عناوین یا اسامی نرم‌افزارهای تخصصی استفاده می­شود، نیازی به نوشتن عبارت فارسی آن نیست، مانند Microsoft Word.
* ده کلمه اول عنوان مقاله باید در سربرگ (Header) صفحه فرد مطابق سربرگ این نوشتار، گنجانده شود. اجزای سربرگ صفحات باید در یک سطر قرار گیرد.
* برای نوشتار لاتين باید از قلم Times New Roman استفاده شود که اندازه آن باید دو واحد کمتر از اندازه قلم فارسی باشد. در مورد واژه­های کلیدی و زیرنویس صفحه اول، اندازه قلم لاتین باید یک واحد کمتر از اندازه قلم فارسی باشد. برای عناوین متغيرها بهتر است قلم کج (*Italic*) استفاده شود، در هر حال با آنچه در روابط رياضی بکار رفته يکسان باشد.
* عنوان مقاله، مشخصات مؤلفان، متن چكيده و کلید واژه­ها به زبان انگليسي باید با شيوه تعريف شده در الگوی چکیده انگلیسی مقالات تهیه گردد.
* اندازه و نوع قلم­های فارسی مورد استفاده برای هر يک از موارد در جدول (2) آمده است.
* خط اول همه پارگراف ها به غیر از پاراگراف اول در هر بخش باید cm0.5 فرورفتگی داشته باشد.

جدول (2): اندازه و نوع قلم­ها

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| موقعيت استفاده | نام قلم | اندازه قلم |
| متن جداول و شکل­ها و مراجع | ب-نارنین | 9 |
| عناوين جداول و اشکال | ب-نازنین پررنگ | 8 |
| متن مقاله  | ب-نازنین | 11 |
| متن چکیده | ب-نازنین | 10 |
| کلیدواژه­ها | ب-نازنین پررنگ | 9 |
| نام مؤلفان | ب-نازنین | 9 |
| عناوين بخش­ها | ب-نازنین پررنگ | 11 |
| عنوان مقاله | ب-تیتر پررنگ | 12 |
| زیرنویس صفحه اول | ب-نازنین | 9 |
| مراجع | ب-نازنین | 9 |
| عنوان انگلیسی | Times New Roman Bold Italic | 11 |
| نام مولفان به انگلیسی | Times New Roman Bold  | 9 |
| متن چکیده انگلیسی | Times New Roman  | 10 |
| کلید واژه­ها انگلیسی | Times New Roman Italic  | 9 |

* ساير موارد مورد توجه در ادامه این نوشتار بیان شده است.

# تقسيمات مقاله

هر مقاله بايد بخش­های اصلی شامل عنوان، مشخصات نویسندگان مقاله، چکیده، کلیدواژه­ها، مقدمه، متن، نتيجه و در نهايت مراجع را در برگیرد. ساير قسمت­ها شامل تقدير و تشکر، نمادگذاری­ها و ديگر ضمايم همگی در انتهای مقاله بعد از نتيجه و قبل از مراجع قرار می­گيرند.

عناوين بخش‌ها در سطح 1 و 2، در اين الگو تحت عنوان Heading شماره 1 و 2 تعريف شده­اند. در کل عناوين بخش‌ها با قلم نازنين 11، بخش­های سطح 2 با قلم نازنین 10 و زيربخش بعدی باید با همان قلم در يک اندازه کوچک­تر نوشته شود. به تقسيم­بندی شماره­گذاری شده بيش از سطح سوم در متن نيازی نیست. با اين حال، در صورت نياز در سطح چهارم از حروف الفبا برای شماره­گذاری عنوان­ها استفاده شود.

## ويژگی‌های مقدمه

در مقدمه پس از عنوان کردن کليات موضوع مورد بحث، ابتدا خلاصه­ای از تاريخچه موضوع و کارهای انجام شده به همراه ويژگي آنها بيان مي‌شود. در ادامه، تلاشی که در مقاله برای تبيين کار انجام شده، رفع مشکلات و کاستی‌های موجود، گشودن گره‌ها يا حرکت به سمت يافته‌های نو صورت گرفته است، در يک یا دو پاراگراف توضيح داده مي‌شود.

## ويژگی‌های متن

مطالب اصلی در اين بخش درج مي‌شوند که بايد شامل تعريف مفاهيم مورد نياز، طرح مسأله و راه حل ارائه شده باشند. شکل‌ها، جدول‌ها و روابط رياضي بکار رفته در متن باید همگي مربوط به متن بوده و در متن از آنها استفاده شده و توضيح داده شده باشند.

در نوشتن متن تلاش شود تنها به موضوع اصلی مقاله پرداخته شود تا ذهن خواننده دچار انحراف نسبت به پیوستگی مطالب نشود. تمام جملات دست کم يکبار مرور شوند تا از کامل بودن و صحت آن‌ها از نظر دستور زبان فارسی اطمينان حاصل شود.

### 1-2-2- شکل­ها و جدول­ها

مناسب بودن وضعيت شکل‌ها و جدول‌ها، در قابل درک بودن مقاله نقش اساسی دارد. جدول‌ها و شکل‌ها بايد در وسط ستون تنظيم شوند. برای اين منظور، می­توان از شيوة Text برای متون داخل نمودارها و شکل‌ها نيز استفاده کرد. برای انتخاب قلم و اندازه آن در متن و عنوان جدول‌ها و شکل‌ها به جدول (2) رجوع شود.

در مورد شکل‌ها، چنانچه امکان Copy | Past از نرم­افزار اصلی توليدکننده شکل وجود نداشته باشد، می­توان از ابزار Insert | Picture استفاده نمود. اگر شکل از نرم‌افزار مستقيماً به محيط Word آورده شده، بهتر است با استفاده از ابزار Edit Picture بازبينی و ويرايش شود. دقت شود که ويژگی Layout در شکل بصورت In line with text و در يک سطر مستقل درج شده باشد. در هر حال، شکل‌ها بايد به صورتی واضح و با توضيحات کافی در مقاله درج شوند. عنوان جدول­ها و شکل­ها باید با سطرهای قبل و بعد فاصله کافی داشته باشند (Spacing-6pt). بین انتهای هر جدول با خط بعدی و همچنین بین شکل و خط بالایی، یک خط فاصله قرار می­گیرد، مگر اینکه جدول در انتهای صفحه و یا شکل در بالای صفحه قرار گرفته باشد.

در شکل (1) نمونه‏‌ای از چگونگی تنظيمات و توضيحات لازم برای يک شکل، نشان داده شده است.



شکل (1): نمودار شماتیکی از قانون کشش- جدایش

### 2-2-2- روابط رياضی

برای نوشتن روابط رياضی باید از ابزار فرمول­نویس (Equation Editor) استفاده نمود. تمامی نمادهای مورد نياز در اين ابزار پيش‌بينی شده است.

توضيحات تمام متغيرها، پارامترها و نمادهای جديد در روابط، چنانچه پيش از آن توضيح داده نشده­اند، بايد بدون فاصله بعد از رابطه بيان شوند. مانند رابطه (1):

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

كه در آن  تنش، *F* نیروی وارد بر سطح و *A* سطح اعمال نیرو است.

## 3-2- ويژگی‌های نتیجه

در اين بخش، نکات مهم در کار انجام شده بطور خلاصه مرور شده و نتايج برگرفته از آن توضيح داده مي‌شود. سهم علمي‌ مقاله (Contribution) بايد در بخش نتيجه مورد تصريح واقع شود. هرگز عين مطالب چکيده در اين بخش آورده نشود. بخش نتيجه مي‌تواند به کاربردهای پژوهش انجام شده اشاره کند و يا گسترش موضوع بحث را به زمينه‌های ديگر پيشنهاد دهد.

**4-2- ويژگی­های مراجع**

مراجع باید به ترتيب استفاده در متن شماره­گذاري و در انتهای مقاله آورده شوند. باید دقت نمود که تمام مراجع در متن مورد ارجاع واقع شده باشند. مثال­هایي از چگونگی نوشتن مراجع، در انتهای اين نوشتار براي نمونه آورده شده است.

قلم در نظر گرفته ‏‌شده برای نوشتن مراجع فارسی، مانند متن جداول و شکل­ها، ب- نازنین با اندازه 9 است. مراجع انگلیسی باید با قلم Times New Roman و اندازه 8 نوشته شوند. برای عناوين کتاب­ها يا مقالات مراجع فارسی و انگليسی از قلم کج (*Italic*) استفاده شود. خط دوم به بعد مراجع باید cm0.5 فرورفتگی داشته باشد.

# قواعد نوشتاری

شيوايی و رسايی مقاله در گرو ساده­نويسی است. بهتر است تلاش شود از جملات رسا، گويا و در حد امکان کوتاه استفاده شود. جداسازی اجزای مختلف متن يک بخش با استفاده از پاراگراف­بندی نيز کمک زيادی به روانی و سادگی فهم مطلب مي‌کند. يک بند نمي‌تواند بيش از 10 تا 15 سطر از يک ستون را به خود اختصاص دهد.

تا جای ممکن از بکارگيری کلمات “مي‌باشد”، “گرديد”، “بوده باشد” و مانند آنها که تکلف­آور و يا غيرشيوا هستند، اجتناب شود. کلمات روان و ساده مانند “است” و “شد” مي‌توانند اغلب مفاهيم را به‌راحتی منتقل کنند. استفاده از کلمات دشوار و غيرمعمول چنانچه دليل توجيهی روشنی وجود نداشته باشد، موجب پيچيده شدن و ايجاد اشکال در فهم خواننده خواهد بود. کلیه فعل­های مورد استفاده در مقاله باید به صورت ماضی نقلی و مجهول بکار روند.

در حد امکان سعی شود برای کلمات غيرفارسی از معادل‌های فارسی استفاده شود، به‌ويژه در مواردی که معادل فارسی مصطلح و مفهوم است. برای مثال استفاده از ترکيب “لذا” به جای “برای همين” يا “به همين دليل” توجيهی ندارد. برای لغات فنی نيز تا آنجا که ممکن است، همين الگو پياده شود. بدون ترديد کلمه “پردازش” زيباتر از “پروسس” است. در اين گونه موارد چنانچه احتمال عدم آشنايی خواننده با معادل فارسی وجود دارد يا اصطلاح غيرفارسی معمول­تر است، لازم است در اولين کاربرد کلمه فارسی منشأ غيرفارسی آن دقیقاً پس از کلمه و داخل پرانتز آورده شود.

چنانچه در مقاله از مختصر‌نويسی (Abbreviation) استفاده شود، لازم است در اولين استفاده تفصيل آن خلاصه­نويسی بصورت آخرنويس (Endnote) آورده شود. چنانچه مختصرنويسی در چکيده آورده مي‌شود، تعريف

آن بايد در همان چکيده و بدون فاصله ذکر شود. در هيچ مورد به جز در مورد مشخصات مؤلفان در صفحه اول مقاله از زيرنويس (Footnote) استفاده نشود.

دقت شود که تمام نقاط آخر جملات، دونقطه، ويرگول (کاما) و نقطه­ويرگول بايد به کلمه قبل از خود بچسبند و از کلمه بعدی فقط يک حرف فاصله بگيرند. ويرگول مي‌تواند اجزای يک جمله را در جايی که نياز به مکث هست، از هم جدا کند؛ حال آنکه ويرگول نقطه برای جداسازی دو جمله که با هم ارتباط معنايی دارند، بکار مي‌رود.

در افعال مضارع و ماضی استمراری که با “می” شروع مي‌شوند، دقت شود که در عين جدا نوشتن، از جزء ديگر فعل جدا نيفتد. برای اين منظور بايد از “فاصلة متصل (Non-Breaking Space)” استفاده شود. همين­طور، در نوشتن “ها”ی جمع، باید از کلمه جمع بسته شده، جدا و به صورت فاصلة متصل نوشته شود (مانند “فاصله­ها”)؛ مگر در کلمات فارسی تک هجايی مانند “آنها” که از شيوه متصل­نويسی استفاده مي‌شود. این قانون برای ضمیرها نیز صادق است، مثل “شده­اند”. برای کلمات مرکب نیز همچنین باید از شیوه متصل­نويسی استفاده شود، مانند “مرتب­سازی”.

در جايی که نياز به يک حرف فاصله خالی بين کلمات وجود ندارد، از آن استفاده نشود؛ مگر آنکه کلمات درهم رفته و خوانايی جمله يا عبارت کاهش يابد؛ مانند وقتی که دو حرف يکسان از انتهای يک کلمه و ابتدای کلمه بعدی به دنبال هم قرار مي‌گيرند، مثل: “با استفاده”.

# شماره­گذاری و ارجاع

شماره و توضيح تمام جداول به نحوی که در جدول (1) ديده مي‌شود، در بالای آنها و شماره و توضيح شکل‌ها در زير آنها درج مي‌شود. هرگز نبايد يک شکل يا جدول پيش از معرفی آن، در متن ظاهر شود.

شماره رابطه در انتهای سمت راست و خود رابطه رياضی در انتهای سمت چپ درج شود. ارجاع به روابط رياضی همواره بايد بعد از درج خود آن روابط در متن صورت گيرد. برای ارجاع به روابط رياضی از عبارت “رابطه (1)” استفاده نمایید.

شماره­گذاری مراجع به نحوی صورت می­گيرد که در انتهای اين نوشتار آمده است. برای ارجاع به مراجع نيز تنها از شماره آنها در داخل دو قلاب استفاده شود “[1]” و نيازی به ذکر “مرجع [1]” نيست. برای ارجاع به چند مرجع، آنها را پشت سرهم آورده با ويرگول جدا شود: “[1]، [2]”. مراجعی که در انتهای جمله مي‌آيند، قبل از نقطه قرار گيرند.

شماره­گذاری برای دسته­بندی‌ها، الگوريتم‌ها و ساير تقسيم­بندی‌های عادی داخل متن مي‌تواند با اعداد يا حروف دلخواه به نحوی که تداخلی پيش نيايد، انجام شود.

# نتايج

در اين نوشتار نمونه، مشخصات يک مقاله آماده­ چاپ در مجموعه مقالات مقاله اولین همایش مهندسی ژئوتکنیک و زیرساخت با محوریت آزمایش های ژئوتکنیکی بيان شد. از مهم­ترين مشخصات مقاله می­توان به ابعاد و حاشیه‌های صفحه، تهيه عنوان و چکيده به فارسی و انگليسی مطابق الگو، زوج بودن تعداد صفحات، رعایت قواعد نوشتاری، نحوه شماره­گذاری جدول‌ها، شکل‌ها و روابط رياضی و ارجاع به آنها، مرتب­سازی و شماره­گذاری مراجع و بالاخره اندازه و نوع قلم‌ها اشاره نمود.

مؤلفان محترم مقالات تلاش نمايند تا با توجه به نکات مطرح شده، ضمن آشنايی با ابزارهای قابل استفاده در نرم‌افزار، مقالات را برای داوري آماده سازند.

# مراجع (برای نمونه)

[1] فلنیگن، اورین؛ (1388)؛ *“تجهیزات ذخیره­سازی زیرزمینی گاز (طراحی و اجرا)”*، ترجمه­ی راشدی، حمید؛ و همکاران، نشر جهاد دانشگاهی امیرکبیر، چاپ اول.

[2] Flanigan, O.; (1995); “*Underground Gas Storage Facilities: Design and Implementation*”, Elsevier.

[3] Roth, K., & Brodrick, J.; (2009); “*Seasonal Energy Storage*”, ASHRAE Journal, 51(1), 41-44.

[4] Blöcher, G., Kluge, C., Goense, T., Pei, L., Bakker, R. R., & Bruhn, D.; (2019); “*Hydraulic-mechanical characterization of geothermal reservoir rocks*”, In European geothermal congress.

[5] www.scribbr.com/category/citing-sources/. Accessed 30 May 2024.

[6] جعفری­صمیمی، احمد؛ برادران­هاشمی، احمد؛ دهقانی، تورج؛ (1385)؛ “ا*لگوی بررسی اثر ذخیره­سازی گاز طبیعی بر نوسانات قیمت آن*”، مجله تحقیقات اقتصاد*ی*، ش76، ص 119 تا 142.

1. نویسنده اول: سمت يا مرتبه علمی مؤلف، دانشگاه يا محل اشتغال، نشانی پست الکترونيک [↑](#footnote-ref-1)
2. نویسنده دوم: سمت يا مرتبه علمی مؤلف، دانشگاه يا محل اشتغال، نشانی پست الکترونيک

\* نویسنده مسئول [↑](#footnote-ref-2)