

جانمایی شکل و جداول در مقالات علمی-پژوهشی

ویرایش اول، شهریورماه ۱۳۹۴

در این راهنما، نحوه جانمایی شکل‌ها و جداول در صفحه آرایی مقالات علمی-پژوهشی بطور خلاصه بیان می‌شود. با استفاده از این نکات، نویسندگان می‌توانند در مقالات کنفرانس یا نشریاتی که تنظیم و صفحه آرایی نهایی به عهده نویسندگان است، صفحه آرایی شکیلتری انجام دهند. این راهنما برای صفحه‌آراهای مبتدی نیز آموزنده خواهد بود. رعایت نکات ذیل جهت یک جانمایی مناسب ضروری است.

- جانمایی شکل‌ها و جداول در نشریات معتبر بین‌المللی را ملاحظه فرمایید.
- در صفحه‌آرایی متن‌های دوستونه، هر دو ستون در کلیه صفحات باید با هم و با صفحات دیگر تراز (هم‌ارتفاع) باشد. قرارگیری شکل و جدول در پایین و بالای صفحه باید با رعایت همین اصل (هم‌ترازی دو ستون) باشد.
- شکل و زیرنویس شکل باید با هم در یک ستون صفحه قرار گیرد و زیرنویس (و یا بخشی از آن) نباید به ستون یا صفحه بعد رود. در مورد جدول و بالانویس جدول هم همینطور.
- صفحه‌آرایی مقاله باید بگونه‌ای باشد تا جداول در متن، شکسته نشود. بدیهی است که برای این منظور، ممکن است متن پاراگرافی شکسته شود و به ستون بعد یا صفحه بعد منتقل شود.
- در صفحه اول مقالات کامل، شکل و جدول قرار ندهید. البته با توجه به ساختار مقاله و درج عنوان و چکیده و سپس مقدمه، چنین چیزی بعید است که اتفاق بیفتد (البته این موضوع در چکیده مبسوط یا یادداشت مهندسی، اجتناب ناپذیر و بسیار محتمل است). کلیه شکل‌ها قبل از بخش نتیجه‌گیری صفحه‌آرایی شده باشد، مگر شکل‌های پیوسته‌ای مقاله که در همان پیوست جانمایی می‌شود. البته اگر در فرمت کنفرانس/نشریه مربوطه آمده باشد که کلیه شکل‌ها در انتهای مقاله درج شود، مطابق فرمت عمل شود.
- بطور معمول، محل شکل (جدول) باید پس از ارجاع به شکل و در نزدیکترین جا به محل ارجاع در چهار گوشه صفحه (نه وسط ستون) باشد. اولویت این است که شکل‌ها و جداول در پایین یا بالای صفحه جانمایی شود. با توجه به محل ارجاع به شکل یا جدول مربوطه، جانمایی شکل‌ها و جداول به ترتیب در پایین ستون اول، بالا/پایین ستون دوم باشد. در مرحله آخر، تک شکل بالای ستون اول انتخاب شود. در صورتی که تعداد شکل زیاد باشد، جانمایی شکل و جدول در محلی قبل از ارجاع در مواردی استثنائاً اجتناب‌ناپذیر است که در صورت رعایت آن ناچاراً منجر به نقض مهمتری شود.
- شکل‌ها و جداول باید در محدوده همان بخش (Section) از مقاله جانمایی شود که در آن ارجاع داده شده‌است. در صورتی که رعایت مورد چهارگوشه صفحه، میسر نبود، جانمایی شکل و جدول در وسط ستونهای مقاله اجتناب ناپذیر می‌شود.
- سعی شود که اندازه شکل‌هایی که زیر یکدیگر قرار می‌گیرند، یکسان باشد و حد سمت چپ و راست چارچوب شکل‌ها، دقیقاً زیر هم قرار گیرد؛ همچنین علائم ریاضی محورهای عمودی و محورهای افقی.
- هنگام بزرگ و کوچک کردن شکل دقت شود که نسبت منظری شکل به هم نریزد. در این صورت، شکل بصورت کشیده در خواهد آمد و فونتها شکل عادی خود را از دست خواهند داد. در جانمایی شکل‌ها را به اندازه‌ای بزرگ نکنید تا علائم ریاضی داخل آن، بزرگتر از علائم ریاضی متن و فرمولها شود. در غیر اینصورت، اندازه علائم ریاضی در داخل شکل‌ها باید اصلاح شود.
- بعد از زیرنویس شکل یک خط رها شود. در صورتی که چند شکل زیر هم صفحه‌آرایی شود هم همینطور. فاصله عمودی زیرنویس شکل از خود شکل و شکل پایینی نباید به یک اندازه باشد. بالای شکل و جدول نیز با متن (یا شکل و جدول بالایی) یک خط رها می‌شود. البته در این خصوص ممکن است از قابلیت‌های نرم‌افزار مانند تنظیمات پاراگراف استفاده شود.
- بجای این که چهار شکل در چهارگوشه صفحه قرار گیرد، چهار شکل (همجنس) بصورت دو به دو و قرینه در پایین (یا بالای) صفحه قرار گیرد. بعبارت دیگر، دو شکل زیر هم در پایین ستون اول و دو شکل زیر هم در پایین ستون دوم. در این صورت، حتی‌الامکان شکل‌ها بگونه‌ای تنظیم شود تا حد سمت چپ و راست شکل‌ها و علائم محورها دقیقاً زیر هم باشد و حد پایین و بالای شکل‌های دو ستون، کاملاً تراز (هم‌ارتفاع) باشد. دو شکل همجنس به این معنا که هر دو شکل، نمودار دو پارامتر بر حسب زمان باشد؛ نه این که یکی نمودار دو پارامتر بر حسب هم باشد و دیگری شکل هندسه مسئله یا شکل شیئی (هواپیما، ماهواره، ریزپردازنده و ...) باشد.
- شکل‌های همجنس و هم اندازه را زیر هم قرار دهید و یا بصورت چهارتایی فوق‌الذکر؛ اما اگر شکل‌ها هم جنس نباشد، بهتر است زیر هم نباشد. سه یا چهار شکل مشابه می‌تواند در ستون دوم صفحه زیر هم قرار داده شود. همچنین در صورتی تعداد شکل زیاد باشد می‌توان یک صفحه کامل از شکل‌ها صفحه‌آرایی نمود.
- در جانمایی شکل‌ها، چندین حالت را چک کنید که کدامیک شکیلتر می‌شود. البته افراد با تجربه از ابتدا می‌توانند این موضوع را تشخیص دهند، چون نمونه‌ها و حالات مختلف را از قبل دیده‌اند.

گردآوری: سید حمید جلالی نائینی