

دستورالعمل تهیه مقالات درس کارگاه کامپیوتر

امین چاروسه

دانشکده مهندسی کامپیوتر و فناوری اطلاعات

دانشگاه صنعتی امیرکبیر

Charoosch@ce.aut.ac.ir

چکیده - چکیده خلاصه‌ای بسیار فشرده از مطالبی است که در مقاله به آنها پرداخته شده است. هر مقاله علمی باید چکیده‌ای داشته باشد تا خواننده قبل از خواندن مقاله، با مطالعه چکیده بفهمد که در مقاله چه نکاتی مطرح می‌شود و چه نکاتی مطرح نمی‌شود. در واقع چکیده انتظارات خواننده از مقاله را تنظیم می‌کند. چکیده نبایستی از 250 کلمه بیشتر و از 50 کلمه کمتر باشد. در چکیده نباید از کلمات اختصاری فرمول و ... استفاده کرد.

1. عنوان مقاله

هر بخش از تعدادی پاراگراف تشکیل شده است. هر پاراگراف حول یک ایده مشخص ایجاد می‌شود و یک جمله اصلی دارد که معمولاً اولین یا آخرین جمله آن است. سایر جملات پاراگراف به شرح و بسط جمله اصلی می‌پردازند. هر پاراگراف معمولاً بین 100 تا 150 کلمه دارد. باید از نوشتن پاراگراف‌های طولانی در متن خودداری کرد و پاراگراف‌های بلند را با حفظ انسجام متن به دو یا چند پاراگراف کوتاه‌تر تقسیم نمود.

عنوان باید به طور خلاصه مضمون و مفهوم اصلی مقاله را نشان دهد. از ویژگیهای یک عنوان خوب، جذاب، کوتاه و گویا بودن آن است. تعداد کلمات عنوان نباید از 10 کلمه بیشتر باشد. مؤلف و سازمانی که به آن وابسته است، پس از عنوان نام نویسنده یا نویسندگان مقاله ذکر می‌شود و در سطر زیر آن موسسه یا دانشگاه یا دانشکده‌ای که هر یک از نویسندگان در آن مشغول به کار هستند، ذکر می‌شود. در سطر بعد نشانی یا پست الکترونیکی هر فرد آورده می‌شود.

2. مقدمه

جمله مجموعه‌ای از یک یا چند کلمه است که دارای معنایی کامل باشد. در یک مقاله علمی نباید از جملات پیچیده، غیرمعمول، کنایه‌آمیز یا احساسی استفاده کرد. در چنین نوشته‌هایی باید از جملات روان، روشن، مختصر و مفید استفاده شود.

در مقدمه مقاله باید هدف از تهیه مقاله، مسأله مورد بررسی و جایگاه آن در شاخه علمی مورد بحث در دو یا سه پاراگراف به صورت فشرده و منسجم توضیح داده شود. همچنین لازم است تا تصویری از آنچه در مقاله گفته شده است به همراه دلیل توجیهی آن در اختیار خواننده قرار گیرد. در مقدمه خلاصه‌ای از بخشهای مختلف مقاله نیز آورده می‌شود.

3. بخش‌های اصلی

در یک مقاله علمی بهتر است از جملات معلوم به جای جملات مجهول استفاده شود. با این حال در چهار حالت زیر، استفاده از جمله مجهول ترجیح داده می‌شود:

- انجام دهنده کار برای خواننده کاملاً شناخته شده است.
- انجام دهنده کار برای خود نویسنده هم، ناشناس است.
- اشاره به نام انجام دهنده کار در دسر آفرین باشد.
- معرفی انجام دهنده کار موجب تحقیر او گردد و یا نوعی تکریم نا به جا از او باشد.

هر مقاله از چند بخش اصلی تشکیل می‌شود که هر کدام از بخش‌ها یک جنبه از موضوع را مطرح می‌کنند. هر بخش با یک پاراگراف مقدماتی شروع می‌شود. پس از آن مفاهیم مبنایی، اصطلاحات و تعریف‌ها توضیح داده می‌شوند. در ادامه بحث اصلی بخش در چند پاراگراف ارائه می‌شود و در پاراگراف پایانی جمع‌بندی بحث انجام می‌شود. بخش اصلی ممکن است دارای دو یا چند بخش فرعی باشد که از جنبه‌های خاص‌تری از موضوع اصلی را مورد بحث قرار می‌دهند.

عموم صاحب‌نظران معتقدند که در نگارش مقالات عملی همواره از جملات ساده که تنها یک فعل دارند، استفاده شود. در هنگامی که مجبور به استفاده از جمله‌های مرکب هستیم، جمله مرکب به وسیله یک علامت مثل: ویرگول(،)، نقطه- ویرگول(؛) و یا یک حرف ربط، به جمله

اول می پیوند. جمله‌های پیوسته باید از نظر اسمیه و فعلیه بودن، زمان به کار رفته در افعال و معلوم و مجهول بودن با هم تناسب داشته باشند؛ تا اشکالی در یکنواختی و یک دست بودن کلام پیش نیاید.

5. جدول‌ها و شکلها

جدول‌ها باید در نزدیک ترین محل، به محل ارجاع آنها درج شوند. جدول باید شماره و عنوانی داشته باشد که در بالای آن درج شود. طراحی جدول بایستی ساده و بدون ابهام باشد و مطالب داده شده بدون نیازِ مراجعه به متن گویا باشند.

شکل‌ها هم باید در نزدیک‌ترین محل، به محل ارجاع به آنها درج شوند. شماره و عنوان جدول در زیر آن درج می‌شود. شکل‌ها باید همراه با همهٔ نمادها، علائم، مقیاس‌ها و سایر اطلاعات ضروری باشند. همچنین شکل‌ها باید واضح و بدون مراجعه به متن، قابل فهم باشند.

6. رعایت استقلال کلمات در جمله

در یک متن باید هرکلمه با کلمه قبل و بعد خود فاصله‌ای مناسب داشته باشد، زیرا در غیر اینصورت ارکان جمله در هم می‌ریزد و خواندن سریع و صحیح جمله با مشکل مواجه می‌شود. کلمات در یک جمله یا عبارت نسبت به هم سه وضعیت دارند:

- دسته ای از کلمات باید به اندازه یک حرف با دیگر کلمات فاصله داشته باشند. مانند: فعل‌ها، فاعل‌ها، قیدها، حرف‌های ربط، حرف‌های نشانه، حرف‌های ندا، حرف‌های اضافه و ضمیرهای منفصل.

- دسته ای از کلمات باید کمتر از یک حرف با کلمه قبل و یا بعد خود فاصله داشته باشند، ولی به یکدیگر متصل نشوند. مانند: «می» بیان استمرار که پیش از فعل می آید، «ب» که قیدساز و یا صفت ساز نیست، علامت جمع «ها»، پسوندها و

2 cm	حاشیهٔ بالای صفحه
1 cm	حاشیهٔ متن چکیده از دو طرف
1/5 cm	حاشیهٔ پایین صفحات
1/5 cm	فاصله از سمت چپ صفحه
2 cm	فاصله از سمت راست صفحه
1 cm	فاصله بین دو ستون

کلمه‌هایی که بعد از اسامی مختوم به (ه) بدل از کسره می آیند (زنده‌یاد، علاقه‌مند و ...) و کلمات مرکبی که پیوسته نوشتن آن باعث دشواری و یا اشتباه در خواندن می‌شود (هم‌خوابگاهی و ...)

- دسته ای از کلمات باید کاملاً به کلمه قبل یا بعد خود متصل شوند. مانند: حروف «ب»، «ف» و «م» که در ابتدای افعال می‌آیند، پیشوند «ب»، میانوند «ا»، همه پسوندها و حروف جر «ب» در ترکیبات عربی.

7. نکات تکمیلی

مقاله‌ها می بایست توسط نرم افزار MSWord و به صورت دو ستونی و تک فاصله ای تایپ شوند و روی یک طرف کاغذ با اندازهٔ A4 و با استفاده از چاپگر لیزری چاپ شوند. تعداد صفحات هر مقاله شامل متن، نمودارها و جدول‌ها باید بین 5 تا 6 صفحه باشد.

8. نتیجه گیری

در انتهای مقاله مطالب اصلی مطرح شده، مرور می‌شوند و نتایج حاصل به طور مختصر بیان می‌شود. در صورت لزوم پیشنهادهایی نیز برای بهبود و ادامه کار ارائه می‌شود.

فهرست منابع

1. سیف، علی اکبر، روش تهیه پژوهشنامه، نشر دوران، تهران، 1378.
2. صفابخش، رضا، شیوه نگارش و ارائه مطالب علمی و فنی، جزوه درسی، تهران، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، دانشکده مهندسی کامپیوتر، 1377.
3. یوسف‌دهی، هومن، اصول نگارش مقالات علمی، پژوهش‌یار، تهران، تابستان، 1377.

کلمات فارسی	کلمات انگلیسی	
قلم یا قوت 12	قلم Arial 10	متن مقاله
قلم تیتتر 14	قلم Arial Bold 12	عنوان اصلی
قلم تیتتر 12	قلم Arial Bold 10	عنوان‌های فرعی
قلم یا قوت 10	قلم Arial 8	زیرنویس
قلم یا قوت سیاه 10	قلم Arial Bold 8	عنوان جدول‌ها و شکل‌ها