

شیوه نامه تدوین مقاله های علمی

تعریف مقاله :

نوشتاری با موضوع کاملا جزئی، حجم محدود، در ساختاری استاندارد و محتوایی مناسب با کاربردهای مشخص و با هدف پاسخ به نیاز گروه خاص مخاطب می باشد.

مقاله یکی از بهترین قالب ها برای ارایه ثمرات و نتایج پژوهشی است که پایه ای برای رشد علمی گردیده. اساس مقاله شامل دو بخش ساختار و محتوا است که به مثابه ظرف و مظروف می باشند و رعایت هر دو ضروری است. ساختار مقاله نویسی و چیدمان محتوا در قالب آن با سلیقه های فردی قابل تغییر نبوده و عدم رعایت آن موجب بی ارزش شدن مقاله است، اگرچه دربردارنده بهترین محتوا باشد.

انواع مقالات علمی

مقالات علمی به طور کلی به دو دسته پژوهشی و ترویجی تقسیم می شوند. مقالات پژوهشی مشتمل بر ابداع و نوآوری علمی است و معمولا بر گرفته از پروژه های تحقیقاتی یا پایان نامه ها می باشد.

مقالات ترویجی معمولا از مطالب پراکنده علمی پیرامون موضوع مورد نظر تشکیل می شود و به صورت های مختلفی از جمله : مروری، ترویجی و ترجمه ای ارائه می شود.

ساختار مقالات علمی

ساختار مقالات پژوهشی و ترویجی متفاوت است؛ در این مختصر به بیانی کوتاه پیرامون مقالات ترویجی و اجزای آن می پردازیم:

۱. مشخصات مقاله

الف) عنوان

عنوان با موضوع متفاوت است و مانند اسمی است که بر چیزی اطلاق می شود. در انتخاب عنوان رعایت این نکات لازم است:

عنوان باید رسا، بلیغ و عاری از تعابیر احساسی و عاطفی و نسبت به نتیجه تحقیق بی طرف باشد. عنوان، بالای صفحه و در وسط آورده می شود.

ب) مشخصات نویسندگان

نام نویسندگان/ نویسندگان: نام خانوادگی و نام نویسنده یا نویسندگان باید در زیر عنوان مقاله و سمت درجه علمی و نشانی پست الکترونیکی نویسندگان در پاورقی صفحه اول ذکر شود.

۲. چکیده

چکیده در حقیقت کوچک شده متن اصلی مقاله است به نحوی که کلیات مقاله را در بر دارد و چشم انداز کلی از مجموعه محتوای مقاله را به خواننده نشان می دهد.

چکیده از بخش های زیر تشکیل می شود:

اشاره ای اجمالی به تعریف مساله، بیان ضرورت تحقیق، سوال اصلی تحقیق، روش تحقیق و نتیجه حاصله.

در نگارش چکیده چند نکته باید مورد توجه قرار گیرد:

الف) چکیده بین نصف صفحه تا یک صفحه (150 تا ۲۵۰ کلمه) می باشد.

ب) چکیده به زبان مقاله نوشته می شود و بهتر است در پایان مقاله به یک زبان معتبر علمی دیگر نیز نگاشته شود.

ج) چکیده در صفحه اول بعد از نام مولف آورده می شود.

آسیب های چکیده نویسی:

۱) تبدیل چکیده به فهرست: چکیده هرگز مروری بر مباحث اثر تحقیقی و رساله نیست. بنابراین نباید آن را با گزارش فهرست اثر اشتباه گرفت.

۲) تبدیل چکیده به طرح مسئله: برخی از افراد، در چکیده به شرح و تفصیل موضوع پایان نامه، مسائل آن و ضرورت بحث از مسئله می پردازند، که نادرست است. البته بیان اجمالی مسئله نیز از مباحث چکیده است، اما سهم آن متناسب با سهم حجم چکیده است، نه اینکه اهم مطالب چکیده بر محور بیان مسئله بنا شده باشد.

۳) ارجاع به مآخذ: پرداختن به معرفی منابع و مآخذ در چکیده نیز، نادرست است.

۴) بیان خطابی: ادبیات چکیده باید همانند ادبیات رساله یا مقاله باشد. در واقع، استفاده از بیان شعارگونه و عبارت پردازی خطابی در شأن رساله و مقاله علمی نیست.

یادآوری: شایسته است، با دقت و تأمل کافی نسبت به تهیه چکیده اثر اقدام نمایند و توجه داشته باشند که این چکیده می تواند نمایی از کار اصلی آنان باشد و امکان معرفی درست آثار آنان را در سایت ها و مراکز مختلف علمی - پژوهشی فراهم آورد، از این رو کمال جدیت و دقت را در چکیده نویسی به عمل آورند.

۳. کلید واژه

معاونت آموزش و پژوهش (اداره پژوهش)

کلیدواژه‌ها کلماتی هستند که در سراسر مقاله بیشترین اهمیت و تکرار را دارند و در واقع مقاله حول محور آنها تنظیم شده است. کلید واژه در واقع جانشین فهرست موضوعی و یا نمایه است؛ لذا نقش نمایه را در جستجوهای الکترونیکی و اینترنتی ایفا می‌نماید.

نکاتی راجع به کلیدواژه:

الف) کلیدواژه حداقل پنج و حداکثر هفت کلمه می‌باشد.

ب) کلیدواژه در پایین چکیده آورده می‌شود.

توجه: چکیده و کلیدواژه پس از اتمام مقاله نوشته می‌شود.

۴. مقدمه

بعد از مطالب بالا و در صفحه بعد مقدمه ذکر می‌شود. در مقدمه مبانی مقاله مورد بحث قرار می‌گیرد.

مقدمه باید شامل: تعریف و بیان موضوع، محدوده تحقیق، پیشینه مساله و تحقیق، ضرورت تحقیق، اهداف تحقیق، موانع تحقیق، سوالات اصلی و فرعی تحقیق و روش تحقیق نویسنده در مقاله باشد.

به طور معمول حدود یک بیستم حجم مقاله را به مقدمه اختصاص می‌دهند.

توجه: تفاوت تبیین مساله در مقدمه و چکیده:

مساله در مقدمه به طور کامل توضیح داده می‌شود و سوالات فرعی نیز ذکر می‌گردد؛ اما در چکیده فقط سوال اصلی همراه با نوع استدلال و پاسخ نهایی بدون هر گونه توضیحی می‌آید.

۵. بدنه اصلی

در بدنه اصلی گزارش کاملی از پژوهش آورده می‌شود. در این مرحله پژوهشگر با استناد به اسناد، مدارک و دلایل معتبر و همچنین بهره‌گیری از عناصری همچون روایت، توصیف و تحلیل به بحث می‌پردازد او باید مطالب جمع آوری شده را با هم مرتبط ساخته و یک مجموعه هماهنگ و منسجم در جهت رسیدن به هدف پژوهش را شکل دهد.

بدنه، قسمت اصلی و یا متن مقاله است که در آن به سوالات تحقیق به طور تفصیلی پاسخ می‌دهد. پس تا زمانی که محقق مسأله خود را حل نکرده و یا به آن نزدیک نشده نباید اقدام به نگارش کند، عبارات بدنه باید مستند به منابع معتبر و مستدل به برهان باشد و از آوردن عباراتی که در درستی آنها شک دارد، پرهیز نماید.

تعیین محورهای داخلی در بدنه مقاله، ارتباط و انسجام منطقی بین قسمت‌های مختلف را تقویت می‌نماید در تعیین عناوین داخلی مقاله می‌توان از سوالات فرعی کمک گرفت و هر کدام از عنوان‌های داخلی می‌تواند

معاونت آموزش و پژوهش (اداره پژوهش)

پاسخ به یک سؤال فرعی باشد. در صورت نیاز می‌توان عنوان‌های داخلی را به موضوعات عناوین جزئی‌تر تبدیل کرد و به سؤالات ریزتر و ساده‌تر که پاسخ آنها، تنها به چند پاراگراف نیاز دارد، رسید. حجم مقاله نیز به نوع مجله و سفارش‌دهنده آن، بستگی دارد اما بهترین مقاله، نوشتاری است که با کمترین کلمات، بیشترین محتوای علمی را تولید و به حل مسأله‌ای بیانجامد. جمله‌های ساده، گویا و صحیح از ضروریات یک متن علمی است. اگر جملاتی از متن مقاله به لحاظ دستوری یا علمی استوار نباشد تأثیر ناخوشایندی بر مخاطب و اعتماد او گذارده و کل مقاله را زیر سؤال می‌برد. پس تنها مهارت در جمله‌سازی و عبارت‌پردازی برای تولید یک مقاله علمی کافی نیست بلکه باید چینش صحیح جملات و ترکیب درست آنها را آموخت، گام نخست در این میسر، نگارش پاراگراف‌های استاندارد است.

پاراگراف، بخش کوتاهی از یک متن است که درباره یک موضوع جزئی سخن می‌گوید. هر پاراگراف با یک جمله اصلی شروع می‌شود و همان جمله باید حاوی ایده‌ی اصلی پاراگراف باشد. در ادامه، جملات توضیحی خواهند آمد که هر کدام ادامه منطقی جمله قبل است. همچنین هر پاراگراف باید از استقلال نسبی برخوردار و مانند یک یادداشت کوچک باشد. شمار کلمات هر پاراگراف، زیر ۱۵۰ کلمه است. هر بند (پاراگراف) نباید طولانی و ملال‌آور باشد. در ابتدای هر بند از حروف «واو» یا «که» که حروف ربطند و نشان می‌دهد بند مستقلی نیست استفاده نمی‌شود.

افزون بر استدلال و تأملات محقق، لازم است هر مقاله‌ای با مجموعه‌ای از آثار مرتبط با موضوع خود، در ارتباط باشد از این رو سعی می‌شود با نقل و قول مستقیم یا غیرمستقیم (بازنویسی، تلخیص) این رابطه علمی برقرار شده و از منابع معتبر دست اول استفاده شود. البته ارجاعات محقق نباید به قدری زیاد باشد که تحلیل نگارنده را کم رنگ نماید. ناگفته نماند که اشاره به نظریات رقیب در حل مسأله، نقد مستند و مستدل آنها با بیان نظریه برگزیده و دفاع از آن، عمده‌ترین مباحث بدنه یک مقاله است. بنابراین باید از هرگونه بحث مفصل در تحلیل پیش‌فرض‌ها، مبانی و مباحث مقدماتی پرهیز شود و در صورت نیاز به یک مطلب فرعی، آن را در پاورقی ذکر کند. توجه داشته باشیم که در ارزیابی مقالات، معمولاً به اعتبار علمی منابع و کفایت ادله و صحت نتایج آن توجه می‌شود.

نکته: توجه مولف در تدوین مقاله باید به اصل موضوع باشد و از حاشیه روی و پرداختن به موضوعات فرعی پرهیزد.

۶. نتیجه گیری

در این قسمت توصیف مختصر و مفیدی از آنچه بدست آمده ارائه می‌شود. در حقیقت باید مشخص شود که مقاله به روشن شدن مسئله چه کمکی کرده است، بنابراین دستاوردها و حاصل پژوهش، بدون بیان ادله و شواهد در بخش پایانی بیان می‌شود. نتیجه برخلاف چکیده متضمن تعریف و بیان مسأله، ضرورت تحقیق، ذکر ادله و

معاونت آموزش و پژوهش (اداره پژوهش)

دیدگاه‌های رقیب نیست. نتیجه نشان می‌دهد که مقاله حاضر چه نوآوری‌هایی داشته و چه مشکلی را حل نموده است (بر حسب اهمیت آنها، روش متداول بیان نتایج آن است که ابتدا مهم‌ترین و سپس یافته‌های کم‌اهمیت‌تر ارائه می‌شود (همان، ۱۳۷۸، ص ۹۰). در نتیجه پیام مقاله ارائه می‌گردد که چون ناظر به مطالب گفته شده قبلی است دیگر نیازی به آدرس و ارجاع نبوده و تنها نتیجه بدست آمده از مطالب قبل بیان می‌شود.

۷. معرفی منابع و مآخذ

اعتبار علمی مقاله به مستند و مستدل بودن آن است، ارائه فهرست کاملی از مراجع مقاله با رعایت اصل امانت داری و اخلاق پژوهشی مورد انتظار است. البته سبک‌های استناددهی در کتاب‌ها و مقالات متنوع است. معمولاً «راهنمای نویسندگان» در مجله یا جشنواره علمی در عمل به چگونگی ارجاعات پیروی می‌شود. اما «ارجاع در پایان مقاله»، «ارجاع در پاورقی» و «ارجاع در متن»، سه شیوهی عمده استناد است که شیوه اخیر (ارجاع درون متن) به علت سهولت، سرعت، ایجاد تمرکز ذهنی برای خواننده و رواج جهانی آن، بر دو شیوه قبلی برتری دارد. در این روش نام صاحب اثر، تاریخ انتشار و شماره جلد و صفحه را می‌آورند. مانند: (مطهری، ۱۳۸۲، ج ۳، ص ۱۵۰) اما نام اثر نمی‌آید. لازم است در پایان مقاله تمامی منابع و مآخذی که در نگارش مقاله از آنها استفاده مستقیم یا غیر مستقیم شده (اعم از منابع دست اول، پژوهش، ترجمه، مقاله، محصولات الکترونیکی و اینترنتی) با آدرس کامل و به ترتیب الفبایی به شکل ذیل ارائه شود:

نام خانوادگی مؤلف، نام مؤلف، نام اثر، مصحح یا مترجم، نوبت نشر، شهر محل نشر، ناشر، سال نشر

همچنین در چگونگی ارجاعات باید مطابق سلیقه و درخواست محلی که برای آنها مقاله تهیه می‌شود، عمل نمود. ارجاعات پاورقی و منابع به روش زیر انجام می‌گیرد:

الف) زیرنویس (پاروقی) توصیفی

توضیحات اضافی یا اصطلاحی که نمی‌توان برای حفظ انسجام متن آن را درون متن آورد، می‌تواند زیر صفحه با مشخص کردن شماره بیاید. توضیحات باید حتی‌الامکان خلاصه باشد. ترجمه آیات و روایات در متن فارسی بیاید و در صورت نیاز می‌توان متن عربی را در پاورقی آورد. کلمه‌های بیگانه در داخل متن حتماً باید به فارسی نوشته شود و در صورت لزوم معادل خارجی آنها در پاورقی بیاید. اینها در مورد اصطلاحات تخصصی یا نام اشخاص است. در موارد ضروری که باید کلمه خارجی در متن بیاید در کنار صورت فارسی و داخل پرانتز نوشته شود (غلامحسین‌زاده، ۱۳۷۲، ص ۱۷). توجه کنیم در هر متن یکبار معادل انگلیسی آوردن آن واژه کفایت می‌کند.

ب) ارجاع در منابع

محقق باید در پایان مقاله، فهرستی از منابع و مآخذی که در متن به آنها استناد کرده است را به ترتیب حروف الفبای نام خانوادگی بیاورد. تنها منابعی می‌آید که در متن از آنها استفاده شده است. در ذکر منبع حداقل پنج دسته اطلاعات، ضروری به نظر می‌رسد: ۱- نام خانوادگی و نام مؤلف یا مؤلفان ۲- تاریخ انتشار اثر ۳- عنوان اثر ۴- نام شهر ۵- نام ناشر. (البته اگر کتاب تجدید چاپ شده باشد، شماره چاپ آن هم می‌آید) جداسازی این اطلاعات با نقطه و جداسازی اجزای مختلف هر یک با ویرگول (،) است مانند:

الف) در تک مؤلف

جوادی، آملی، عبدالله (۱۳۷۲). هدایت در قرآن (چاپ سوم). تهران: مرکز نشر فرهنگی رجاء.

ب) در ارجاع منابع از دو مؤلف یا بیشتر به شکل زیر می‌آید

سرمد، زهره؛ بازرگان، عباس؛ حجازی، زهره (۱۳۷۹). روش‌های تحقیق در علوم رفتاری (چاپ سوم). تهران: نشر آگه

ج) آثار دارای مترجم به شکل زیر می‌آید

صدرالدین شیرازی، محمد (۱۳۷۵). شواهد الربوبیه، ترجمه جواد مصلح. چاپ دوم. تهران: انتشارات سروش

د) آثار با عنوان سازمان‌ها و نهادها

مرکز اسناد و مدارک علمی. وزارت آموزش و پرورش (۱۳۶۲). واژه‌نامه فارسی - انگلیسی. تهران: نشر مؤلف

ه) آثار به جای مؤلف ویراستار یا چند نفر گردآورنده یا مجموعه مقالات به شکل زیر:

شفیع آبادی، عبدالله (گردآورنده) (۱۳۷۴). مجموعه مقالات جنگ روانی. تهران: انتشارات سمت.

شیوه ارجاع منابع

معاونت آموزش و پژوهش (اداره پژوهش)

در جهت امانت‌داری اندیشه‌های دیگران و برای اطلاع‌رسانی بیشتر خواننده برای مراجعه به متون و منابع اصلی باید ارجاعات آورده شود. بنابراین هرگاه در متن مقاله، مطلبی از یک کتاب یا مجله یا ... به صورت مستقیم یا غیر مستقیم نقل شود باید پس از بیان مطلب آن را مستند ساخت. این مستندسازی شیوه‌های مختلف دارد.

الف: شیوه ارجاع در متن

در استناد نام مؤلف و صاحب اثر بدون القاب: آقا، خانم، استاد، دکتر، پروفیسور، حجت‌الاسلام، آیت‌الله و امثال آن آورده می‌شود مگر در جایی که لقب جزو نام مشخص شده باشد مانند خواجه نصیرالدین طوسی، آخوند خراسانی، امام خمینی، علامه طباطبایی (دهنوی، ۱۳۷۷، ص ۲۷).

۱- اثر با یک مؤلف: پس از آوردن متن، داخل پرانتز: نام خانوادگی، تاریخ انتشار، شماره صفحه به ترتیب می‌آید و پس از آن نقطه می‌گذاریم مانند (ابطحی، ۱۳۸۲، ص ۲۷).

۲- اثر با بیش از یک مؤلف باشد، نام خانوادگی آنان به ترتیب به همراه سال انتشار و شماره صفحه می‌آید مانند (سرمد، بازرگان، حجازی، ۱۳۷۹، ص ۵۰) و اگر بیش از سه مؤلف بود: نام خانوادگی اولین مؤلف و به دنبال آن عبارت «و همکاران» یا «و دیگران» سپس سال انتشار و شماره صفحه می‌آید مانند (نوربخش و دیگران، ۱۳۶۶، ص ۷۵).

۳- اثر با نام سازمان‌ها و نهادها:

به جای نام مؤلف، نام سازمان می‌آید مانند (فرهنگستان زبان و ادبیات فارسی، ۱۳۸۲، ص ۳۴).

۴- دو یا چند اثر یک مؤلف:

همه آنها داخل پرانتز به ترتیب تاریخ نشر می‌آید مانند (والاس، ۱۹۸۰، ص ۱۵؛ ۱۹۸۸، ص ۲۷؛ ۱۹۹۰، ص ۵). و اگر چند اثر یک مؤلف در یک سال منتشر شده باشد آثار مختلف او با حروف الفبا از هم متمایز می‌گردند مانند (احمدی، ۱۳۶۵ الف، ص ۲۲؛ ۱۳۶۵ ب، ص ۱۶).

۵- استناد آیات و روایات

ابتدا نام سوره و سپس شماره آیه ذکر می‌شود، مانند: (بقره، ۳۹). در خصوص نهج‌البلاغه نام کتاب و شماره خطبه یا نامه (نهج‌البلاغه، خطبه ۳۳) و روایات غیر نهج‌البلاغه، نام گردآورنده روایات، تاریخ نشر، شماره جلد و صفحه مانند (مجلسی، ۱۴۰۳، ج ۵۶، ص ۱۹۸).

ب) ارجاع دهی مقالات

ابتدا نام مؤلف یا مؤلفان، سپس تاریخ انتشار، بعد عنوان مقاله، به دنبال آن نام مجله و شماره آن ذکر می‌شود. آنگاه شماره صفحات آن مقاله در آن مجله با حروف مخفف صص در فارسی و PP در انگلیسی، مانند حداد عادل، غلامعلی (۱۳۷۵)، انسان عینی، فصلنامه حوزه و دانشگاه، ش ۹، صص ۴۱-۳۵.

ج) ارجاع پایان نامه و رساله

پس از ذکر عنوان باید ذکر شود که آن منبع پایان نامه کارشناسی ارشد یا رساله دکتری و به صورت چاپ نشده است، سپس نام دانشگاه به شکل زیر:

ایزدینا، عباس (۱۳۷۱)، مبانی معرفتی مشاء و اهل عرفان، پایان نامه کارشناسی ارشد، چاپ نشده. دانشگاه قم.

د) ارجاع به یک روزنامه

همانند ارجاع مقاله در مجله است مانند:

محمودی، اکبر (۱۳۷۵، ۲۱ مهر) موانع توسعه در ایران، روزنامه کیهان، ص ۶.

ه) ارجاع به فرهنگ نامه و دایرةالمعارف

در ارجاع نام سرپرست و بقیه موارد مثل کتاب عمل می‌شود مانند:

بجنوردی، سید کاظم و همکاران (۱۳۷۷)، دایرةالمعارف بزرگ اسلامی (چاپ دوم)، تهران؛ مرکز دایرةالمعارف بزرگ اسلامی

و) ارجاع به کنفرانس ها، سمینارها و گزارش ها

• مطلبی از دایره المعارف در شبکه وب

Seven years war. Britannica online.vers.92.2.apr.1998.

Encyclopaedia Britannica. 02 nov 2030<http://www.eb.om;180/>.

ارائه گزارش از همایش و سمینارها باید به شکل زیر باشد (سلطانی، ۱۳۶۳، ص ۱۹).

معاونت آموزش و پژوهش (اداره پژوهش)

همایش بین‌المللی نقش دین در بهداشت و روان (۱۳۸۰)، چکیده مقالات اولین همایش بین‌المللی نقش دین در بهداشت روان، تهران: دانشگاه علوم پزشکی ایران.

ز) نقل از منابع الکترونیکی (اینترنت)

امروز نقل از منابع اینترنتی یکی از منابع ارجاعی است که در ذکر آن اطلاعات ضروری به ترتیب زیر بیان می‌شود (ترابیان، ۱۹۸۷، ترجمه قنبری، ۱۳۸۰).

بارلو، جان پی (۱۹۹۶)، درخت یوشع می‌لرزد در مجله CORE (روی خط اینترنت) ج ۸، ش ۱، (۹۲ نقل شده تاریخ ۲۵ مارس ۱۹۹۶، قابل دسترسی در:

:Pub/Zines/c.Re-Zine file:ptp.e text.org pirectorg .g. 8corel.

• ارجاع یک مقاله در مجله الکترونیکی

Miles, Adrian. Singin in the Rain: a hypertextual Reading. "Postmodern Culture 8.2(1998).02 nov 2000.

<http://muse.jhu.edu/journals/pme/voo8/8.2 miles.html>

• در ارجاع یک کتاب الکترونیکی در شبکه وب

Austen, Jane. Pride and prejudice.de. henry chur chyrd.

Nov 2000.<http://www.pemberley.com/jahein;o/pridprej.html>.

نکته: در صورت فقدان نوبت نشر به جای آن از عبارت «بی‌چا»، نبود ناشر از عبارت «بی‌نا»، محل نشر «بی‌جا» و تاریخ نشر «بی‌تا» و برای محصولات الکترونیکی (مانند سی‌دی) از عبارت «میدلاین» استفاده می‌شود.

۸. ضمائم

محقق می‌تواند اشکال و اسناد ضروری نظیر نقشه، آمار، تصویر و نمودارهایی که در بیان مطلب موثر است اما نمی‌توان در متن اصلی از آنها استفاده نمود را در بخش پایانی و به عنوان ضمیمه ذکر نماید؛ البته لازم است محل درج آنها را در میان مطالب مقاله مشخص کند.