

## تعریف مقاله‌ی علمی پژوهشی

پیش از ورود به بحث، ارائه‌ی تعریفی از مقاله و نوع پژوهشی آن ضروری جلوه می‌کند. ساده‌ترین تعریف مقاله‌ی پژوهشی عبارت است از «نوشته‌ای که از جست‌وجوی دقیق و سامان‌یافته در یک یا چند موضوع مشخص و محدود حاصل آمده باشد.»

چند تعریف دیگر:

تعریف ارائه شده توسط کمیسیون نشریه‌های وزارت علوم، تحقیقات و فناوری:

هر تولیدی که به دنبال جست‌وجوی حقایق و برای کشف بخشی از معارف و نشر آن در میان مردم و به قصد حل مشکلی یا بیان اندیشه‌ای در موضوعی از موضوع‌های علمی، از طریق مطالعه‌ای نظام‌مند، برای یافتن روابط اجتماعی میان پدیده‌های طبیعی به دست آید، و از دو خصلت اصالت و ابداع برخوردار باشد و نتایج آنها به کاربدها، روش‌ها و مفاهیم و مشاهده‌های جدید در زمینه علمی با هدف پیشبرد مرزهای علم و فن‌آوری منجر گردد، علمی پژوهشی قلمداد می‌شود.

دائرةالمعارف بریتانیکا:

انشائی که حجمی متوسط دارد، و درباره‌ی موضوعی معین با رسایی و روشنی بحث می‌کند.

فرهنگ Litre:

مقاله، نوشته‌ای است که نویسنده‌اش موضوعی را بی آن که خودش را در آن مطرح کند، بررسی می‌کند.

## الف) ساختار مقاله

به طور کلی هر مقاله‌ی پژوهشی شامل اجزای زیر است:

۱. عنوان
۲. نام پژوهشگر(ها)
۳. چکیده
۴. کلیدواژه‌ها
۵. مقدمه
۶. متن اصلی
۷. جمع‌بندی و نتیجه‌گیری و ضمیمه‌ها
۸. فهرست منابع

## عنوان مقاله:

اولین بخش یک مقاله عنوان است، که باید اشتراک‌هایی با موضوع اصلی تحقیق داشته باشد، و به شکلی جذاب جمله‌بندی شده باشد. نکته‌های زیر در انتخاب عنوان مقاله قابل توجه هستند:

ا. عنوان مقاله تا جای ممکن باید دقیق و رسا باشد، و از به کار بردن اصطلاح‌های ناآشنا یا اختصاری خودداری شود.

ب. جامع و مانع باشد. یعنی دقیقاً موضوع را مشخص کند، حد و مرز داشته باشد. نویسنده در طول مقاله از حد و مرز عنوان خارج نشود، و از حاشیه‌روی پرهیز نماید.

ج. هیچ گاه نباید در عنوان مقاله نتیجه پژوهش را به صورت ثابت شده ذکر نمود.

د. مختصر و گویا باشد. واژه‌های اضافی و غیر مبهم در آن نباشد.

ه. عبارتهای ترکیبی و چند کلمه‌ای، جایگزین عبارتهای کوتاه‌تر و یک کلمه‌ای شود.

و. عنوان باید علمی باشد، و از صنایع ادبی ابهام‌آمیز در تعیین عنوان پرهیز شود.

ز. به کارگیری عنوان‌های کلیشه‌ای اجتناب، و از عنوان‌های نو و جذاب برای جذب مخاطب استفاده شود.

ح. در عنوان نباید تعبیرهایی هم‌چون: «آشنایی با»، «نگاهی به»، «درآمدی بر» و امثال آنها آورده شود.

## چکیده

چکیده پس از عنوان بیشتر از سایر بخش‌های یک مقاله خوانده می‌شود. در چکیده قسمت‌های مختلف مقاله شامل مقدمه، هدف‌ها، روش‌ها و نتیجه‌های تحقیق بصورت خلاصه ذکر می‌شود. متن بسیاری از مقاله‌ها به طور کامل در دسترس ما نیست و گاهی فرصت کافی برای خواندن تمام مقاله نداریم، از این رو چکیده‌ی مقاله اهمیت زیادی دارد. در بیش‌تر مجله‌ها تعداد واژه‌های چکیده به ۱۵۰ تا ۲۵۰ کلمه، محدود می‌شود.

## کلید واژه‌ها(واژگان کلیدی)

چند واژه‌ی کلیدی که از اهمیت زیادی در مطالعه‌ی برخوردارند، در این قسمت ذکر می‌شود. ضمن این که با ذکر واژه‌های کلیدی در وبگاه‌های علمی می‌توان به دنبال مقاله نیز گشت. به طور معمول تعداد این واژه‌ها حدود ۵-۶ کلمه در نظر گرفته می‌شود.

## مقدمه

مقدمه یک مقاله‌ی پژوهشی ضمن بیان مسئله و شرح موضوع، به این پرسش پاسخ می‌دهد که ارزش و هدف مطالعه‌ی حاضر چیست. در حقیقت با مطالعه‌ی مقدمه، خواننده با تحقیق آشنا شده و ضرورت انجام پژوهش را در آن حوزه‌ی خاص درک می‌کند.

چند نکته:

- ا. متن مقدمه باید روان باشد.
- ب. بایسته است، مقدمه تا جای ممکن به صورت خلاصه، و دست بالا در ۲ صفحه نوشته شود.
- ج. همراه با تازگی و جذابیت نوشته شود.
- د. با طرح پرسش، توجه خواننده بیش‌تر جلب می‌شود.
- ه. ارتباطی منطقی و بسیار محکم با متن بدنه‌ی مقاله داشته باشد.

## بدنه‌ی مقاله:

بدنه‌ی اصلی مقاله شامل بحث‌هایی است که تلاش می‌کند فرضیه‌ی شما را به کرسی بنشانند، نظریه‌های رقیب را نقد و نظریه‌ی خود را به خوبی استدلال کند.

متن، استخوان‌بندی یک مقاله است که جان کلام را بیان می‌کند. هر متنی از بندها، حلقه‌های ارتباطی و جمله‌ها شکل می‌گیرد. بند، کوچکترین واحد ساختمان نوشته است، که جمله یا مجموعه‌ی جمله‌های بیان‌کننده‌ی فکر و ایده‌ی واحد را دربر دارد. یعنی هر بند، مجموعه‌ی جمله‌هایی است که بین آنها ارتباط و همبستگی لفظی و معنایی بیشتری وجود دارد و روی هم، مفهوم کامل و مستقلی را می‌رسانند. هر یک از بندهای متن باید با محور قرار دادن هسته‌ی جمله‌ی اصلی، ایده‌ی خود را به خوبی بپروراند.

یک بند به سه نوع از جمله نیاز دارد: جمله اصلی، جمله پشتیبان و جمله نتیجه. جایگاه جمله‌ی اصلی در آغاز بند است. این جمله ادعایی را دربر دارد، که بسط آن در پیش است. از سوی دیگر بدیهی است که جمله پشتیبان پس از جمله‌ی اصلی می‌آید. جمله‌ی پشتیبان جمله‌ای است که جمله‌ی اصلی را با **توصیف، تمثیل، استدلال و یا ترکیبی** از این‌ها بسط می‌دهد. پس از شناخت جایگاه جمله‌ی اصلی و پشتیبان می‌توان دریافت که جمله‌ی نتیجه، در پایان بند جای خواهد گرفت. جمله‌ی نتیجه از جمع‌بندی مطلب بدون ارائه‌ی موضوعی جدید به دست می‌آید. البته یک بند می‌تواند، جمله‌ی نتیجه را نیاورد و آن را به ذهن خواننده واگذارد. علاوه بر قرار گرفتن هر جمله در جایگاه خود، سنجیده بودن ساختار بند اقتضا می‌کند که جمله‌های یک بند با یکدیگر ارتباطی منطقی داشته باشند. ارتباط جمله‌ها به صورت خطی به رابطه‌ی هر جمله با جمله‌ی پیشین گفته می‌شود، که انسجام بند را به دنبال دارد. در مجموع، تنها زمانی می‌توان از ساختارمند بودن بند سخن گفت که هر یک از جمله‌های سه گانه در جایگاه خود قرار بگیرند، و ارتباط خطی میان آنان برقرار شود.

این که در نوشته‌ای چند بند وجود داشته باشد، به مقدار مطلب‌های هر نوشته، سبک و قالب آن بستگی دارد. اما آن چه بسیار اهمیت دارد، و وحدت و انسجام بند آن را به دنبال دارد، عدم اشتراک موضوعی بندها است. یعنی این که هیچ بندی نباید موضوع خود را به بندی دیگر ببرد. به هر جهت، به هنگام تعدد بندها، برقراری ارتباط ضروری خواهد بود. ارتباط هر بندی با بند پیشین از همان راهکارهایی پیروی می‌کند که جمله‌های درون یک بند را به هم پیوند می‌دهد. برای نمونه، تکرار واژگان و عبارت‌های بند پیشین می‌تواند بین دو بند ارتباط ایجاد کند.

چند نکته راجع به بند:

- ا. وجود هر بند باید مطلبی مهم به مقاله بیافزاید، طوری که با حذف آن، بدنه‌ی مقاله آسیب ببیند.
  - ب. بند نباید خیلی طولانی باشد.
  - ج. مطلبی که در یک بند بیان می‌شود، نباید در بند دیگر تکرار شود.
  - د. میان بندها باید پیوستگی کامل باشد، تا رشته‌ی کار از دست نرفته و مقاله به سمت حاشیه نویسی پیش نرود.
  - ه. هر بند باید جنبه‌ای از مطلب اصلی (موضوع) را در خود گنجانده باشد.
  - و. در ابتدای بند، «واو» یا «که» نمی‌آید. استفاده از این حروف عطف نشان می‌دهد که بند مستقل نیست و باید با بند قبل ادغام شود.
- بدنه‌ی اصلی مقاله و بندهای آن، به سه دسته‌ی کلی تقسیم می‌شوند:

#### ۱. روش کار

در این بخش از مقاله، روش جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها و نحوه‌ی اجرای تحقیق معرفی می‌شود. پژوهشگران دیگر با مطالعه‌ی این بخش، اگر بخواهند، باید بتوانند تحقیق (آزمایش) را به دقت و با رعایت کلیه‌ی جزئیات تکرار کنند. هم‌چنین خوانندگان باید قادر باشند، از طریق مقایسه‌ی نتیجه‌های تحقیق با بخش روش، اعتبار نتیجه‌ها را مورد داوری قرار دهند. بنابراین، لازم است تمامی مرحله‌ها و اجزای ضروری روش کار در این قسمت آورده شوند. با این حال، حداقل آگاهی‌های لازم کافی است، و از دادن توضیح‌های اضافی باید دوری کرد.

روش از چند بخش فرعی تشکیل می‌شود:

- ا. آزمودنی‌ها یا شرکت‌کنندگان: در این قسمت تعداد افراد شرکت‌کننده در تحقیق، جنس و سن و سایر آگاهی‌های ضروری نوشته می‌شوند. هم‌چنین روش نمونه‌گیری ذکر می‌شود. (در تحقیق‌های علوم تجربی، آزمودنی‌ها از جنس اشیا، مواد شیمیایی، جانوران و ... است.)
- ب. وسیله و ابزار: در این قسمت ابزارها یا وسیله‌های تحقیق معرفی می‌گردند. اگر وسیله‌های مورد استفاده یک ابزار استاندارد و شناخته شده‌اند، ذکر نام آنها کافی است. اگر وسیله‌های مورد استفاده شناخته شده نیستند، و شما ساخته‌اید؛ باید درباره‌ی چگونگی تهیه‌ی آنها توضیح دهید.
- ج. شیوه‌ی اجرا: تمام مرحله‌های اجرای تحقیق به طور خلاصه بیان می‌شود.

## ۲. بحث و استدلال

بحث‌های کلیدی مطالعه باید با کلمات روان و دقیق و بدون بزرگ‌نمایی ذکر، و از روش‌های مختلفی برای بحث و استدلال استفاده شود. استفاده از عددها، جدول‌ها و نمودارها کمک ارزنده‌ای به ارائه‌ی مطلب بطور ساده‌تر می‌نماید؛ اما لازم است داده‌های جدول‌ها و نمودارها به طور کامل تشریح شوند، و مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرند. در مواردی که از روش‌ها و آزمون‌های آماری برای بررسی نتیجه‌ها و تحلیل داده‌ها استفاده شده باشد، باید نوع آن نیز ذکر شود.

## ۳. نتیجه‌ها

این بخش، نتیجه‌ی مطلوب و نهایی مقاله را به خواننده باز می‌گوید. نتیجه‌گیری تنها زمانی متصور است که مطلب و موضوع اصلی نوشتار به حد کافی پرورانده شده، و خواننده انتظار بسته شدن پرونده موضوع را داشته باشد. در ارائه‌ی این یافته‌ها و نتیجه‌ها، ذکر این نکته که کدام یک از فرضیه‌های اولیه‌تان رد، و کدام یک‌شان تایید شده‌اند، الزامی است. همچنین، بهتر است نتیجه‌ها را با استفاده از جدول و شکل یا نمودار نشان دهید.

## منبع‌ها

استناد کردن یا سند آوردن از مهم‌ترین موارد تهیه هر گونه نوشته علمی است. منظور از استناد این است که نویسنده چگونگی استفاده از اندیشه‌های دیگران را به خواننده معرفی نماید. نخستین مطلبی که در این باره باید مشخص شود این است که چیزی باید مستند شود. این را بدانید، لازم نیست مطالبی را که برای خوانندگان دانش عمومی (همگانی) به حساب می‌آید، مستند سازید؛ بلکه، تنها باید به اثر یا آثاری استناد کنید که به آنها دسترسی مستقیم دارید. اما اگر ناچار شدید مطلبی را از کسی نقل کنید یا مورد استناد قرار دهید که در منبع کس دیگری آمده است و خودتان دسترسی مستقیم به اصل اثر ندارید، باید صراحتاً مشخص کنید که آن مطلب را از یک منبع دست دوم گرفته‌اید.

فهرست منبع‌ها و سندهای هر مقاله، باید در پایان آن ذکر شود. به این منظور مشخصه‌های تمام سندهایی را که مورد ارجاع شما بوده است، به ترتیب حروف الفبای نام خانوادگی نویسنده ذکر کنید. اگر نام نویسنده مشخص نباشد به جای آن، اولین حرف عنوان کتاب را و اگر نویسنده، انجمن یا سازمان است به جای نام نویسنده، بنویسید.

مثال (۱) منصوری، رضا، توسعه‌ی علمی ایران، چاپ دوم، تهران، اطلاعات، ۱۳۸۲

مثال (۲) کتابی که نام نویسنده ذکر نشده: تحولات ایران، تهران، سروش، ۱۳۷۴، ص ۱۲۰.

مثال (۳) کتابی که مؤلف آن انجمن یا سازمان است: دانشگاه تهران، توسعه‌ی علم و آسیب‌ها، تهران، سروش، ص ۱۳۸۳.

۱. مقاله باید حول یک موضوع مشخص نوشته شود. نباید مرتب از این شاخه به آن شاخه پرید و خواننده را در میان داده های متفاوت و بی ربط سرگردان کرد.
۲. در عصر جدید که خواننده مشتاق است تا بیشترین حجم آگاهی‌ها را در کمترین زمان ممکن دریافت کند، نویسنده ناچار است از حاشیه‌روی بپرهیزد.
۳. مکان مقاله باید ثابت نگاه داشته باشد. اگر مقاله درباره‌ی پدیده‌ای در ایران نوشته می‌شود نباید در پایان، سر از تحلیل همان موضوع در شیلی درآوریم!
۴. مقاله را با یک جمله یا پیام تاثیرگذار به اتمام برسانید. آخرین جمله و بند شما باید خلاصه‌ای از تمام مقاله باشد.
۵. نهایتاً مقاله‌ی خود را دوباره بررسی کنید، تا واژه‌ها ناهماهنگ یا اشتباه‌های املائی در آن وجود نداشته باشد. (دوباره خوانی، و دوباره خوانی تا جایی که مطمئن شوید که همه چیز درست است...)
۶. مطمئن شوید که مقاله روند و جریان مناسبی دارد، و مطلب‌ها به هم پیوسته‌اند.
۷. بدون نقشه‌ی اولیه، مقاله ننویسید. یعنی ساختار را قبلاً در ذهن یا روی کاغذ بیاورید.
۸. در آغاز کار حتماً به چند پرسش پاسخ دهید: ۱. دنبال چه هستیم؟ ۲. نوآوری‌ام چیست؟ ۳. از کجا به کجا می‌خواهم بروم؟
۹. اشکال‌های احتمالی را که می‌تواند بر مقاله وارد شود، مطرح و پاسخ دهید.

## ب) زبان مقاله

آن چه ساختار لفظی مقاله‌های علمی را تشکیل می‌دهد زبان علمی است. زبان علمی به هیچ عنوان شخصی و فردی نیست، و به زمان و مکان منحصر نمی‌شود. مثلاً هر مقاله‌ای که امروز در روان‌شناسی یا هر علم دیگر نگاشته می‌شود، باید بتوان همه جا و همه وقت آن را خواند و فهمید. زبان علم با آگاهی‌ها سر و کار دارد و فقط در پی انتقال معنا است. شفافیت، رسایی و گریز از ابهام و ابهام از دیگر ویژگی‌های زبان علمی است.

زبان فارسی معیار، شکل ساده و درست زبان است که مجموعه‌ی تحصیل کردگان و رسانه‌های گروهی با آن سخن می‌گویند، و متون درسی با آن نوشته می‌شوند. ویژگی‌های زبان معیار از این قرار است:

۱. ساده‌گرایی: ساده‌گرایی نباید با سطحی‌گرایی یکسان شمرده شود. روشن نوشتن از جمله مهم‌ترین ویژگی‌های مقاله‌ی علمی است.

۲. محتواگرایی:

بیان محتوا و اصل مطلب باید رسا و درعین حال علمی و متکی بر اصطلاحها و زبان هر علم باشد. مسلماً یک مقاله‌ی روان‌شناسی همان‌گونه نوشته نمی‌شود که مقاله‌ای فلسفی؛ بلکه هر کدام زبان و اصطلاح‌های خاص خود را می‌طلبند.

۳. محاوره‌گریزی:

در تمامی زبان‌ها دو گونه‌ی زبانی وجود دارد: زبان گفتار و زبان نوشتار. هیچ زبانی یافت نمی‌شود که در آن ساخت و شکل زبان گفتار و نوشتار یکی باشد. فارسی معیار از زبان شکسته‌ی گفتاری می‌پرهیزد و خلاصه-گویی و شکسته‌گویی را در خود نمی‌پسندد.

### چند نکته‌ی نگارشی

۱. توازن بخش‌های مختلف نوشته حفظ شود. نباید یک بخش مهم‌تر از بخش‌های دیگر به شمار رفته و سایر بخش‌ها مورد غفلت و کم لطفی قرار گیرد.
۲. سبک نگارش تا آخر حفظ شود. سبک رسمی نباید تبدیل به غیر رسمی و بالعکس شود.
۳. سطح مخاطب در نظر گرفته شود، تحصیلات، سن، طبقه‌ی اجتماعی، جهان بینی و ...
۴. علائم سجاوندی رعایت شود.
۵. قلم نگارش باید یک‌دست و متناسب با طبقه‌ی علمی مخاطب باشد.

### ج) معیارهای داورها در رد یا پذیرش مقاله چیست:

۱. اولویت مسئله: مسئله‌ی مقاله دارای اولویت یا اهمیت است یا نه؟ این اهمیت از چند جهت است:
  - أ) به روز بودن.
  - ب) پاسخ به نیازهای اجتماعی و جهانی، یا دست کم گام بر داشتن در مسیر آن.
۲. استاندارد بودن عنوان: در بخش «عنوان مقاله» به این بحث پرداخته شد.
۳. حساسیت داورها به رخنه‌ها و خطاهای منطقی؛ مهم نیست چه حرفی می‌زنید مهم این است که دلیل، دلیل درست و کافی باشد.
۴. عدم تعصب در تحقیق.
۵. متناسب بودن روش با مسئله: هر مسئله‌ای روش خاص خود را می‌طلبد. اگر مسئله تاریخی است، باید به روش خاص تحلیلگر تاریخی، مسئله طرح و حل گردد.
۶. عمق تحلیل: تحلیل بایستی منطقی و مناسب باشد.
۷. به کار نبردن اصطلاح‌های غیر فنی: باید اصلاح‌ها دقیقاً روشن باشد.
۸. نبود اشتباه در زبان: زبان مقاله باید دقیق و مطابق با همان رشته علمی باشد.

۹. نبود کلی‌گویی: ادعاهای گزاف با عبارت‌هایی چون: «گفته شده»، «می‌گویند» اشتباه است. بایسته است، گوینده سخن معین و مشخص باشد.

۱۰. عیب‌های پیرامون منبع عبارت است از:

آ) نبود منبع

ب) استفاده از منبع‌های دست‌چندم

ج) نبود منبع‌های به‌روز

د) استفاده از منابع غیرمعتبر

ه) سو استفاده از منبع‌ها: به عبارت دیگر لشکرکشی منبع‌ها نباشد. یعنی هدف نباید فقط ذکر تعداد بیش‌تری از منبع‌ها باشد.

گردآورنده: مصطفی امیرحائری