



کارگاه مقاله نویسی

بخش دوم

محمد رضا احمدی
سجاد ثقفی

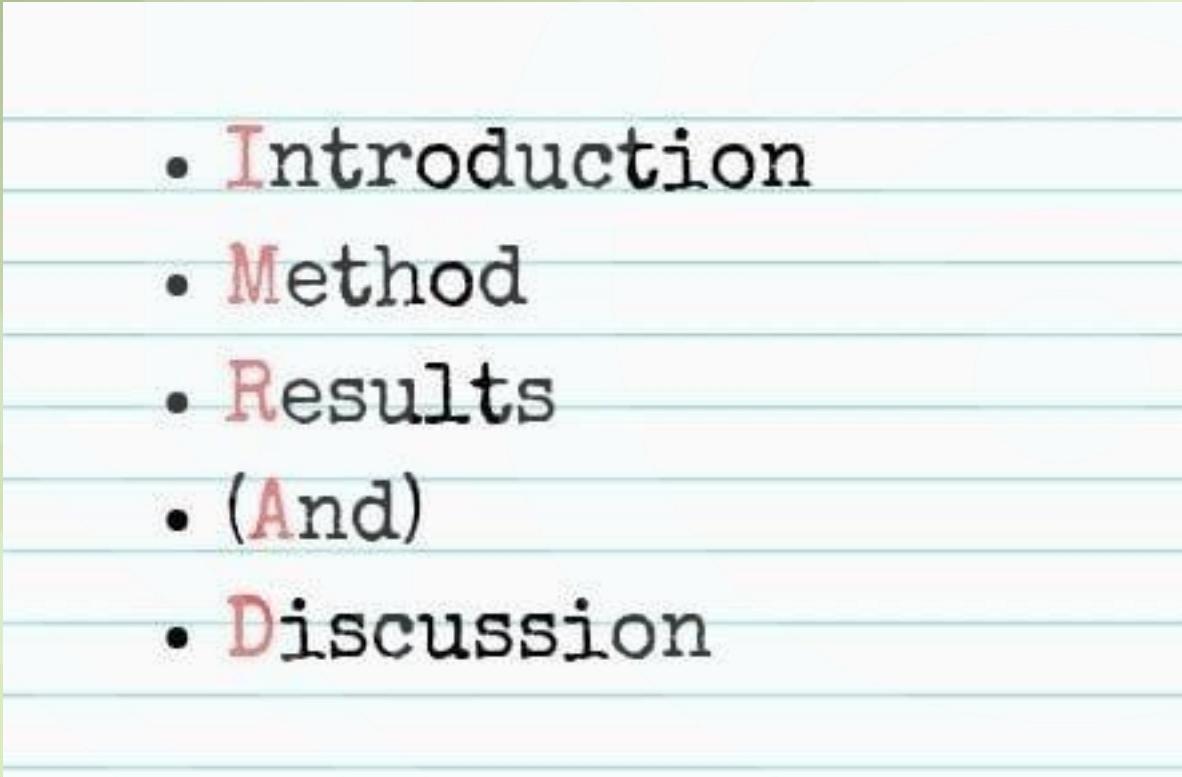
نحوه درست نگارش مقاله

نگارش صحیح مقاله علمی یک مهارت کلیدی برای پژوهشگران است و ساختار استانداردی دارد که رعایت آن باعث پذیرش راحت‌تر در مجلات معتبر می‌شود.

هر مجله یا کنفرانس یک چهارچوب و فرمت مشخص را در اختیار نویسنده‌گان قرار می‌دهد که رعایت آن برای پژوهشگران الزامی است. این چهارچوب شامل نوع فونت، اندازه فونت، محل قرارگیری جداول، تصاویر و نمودارها، نحوه ارجاع دهی و... می‌باشد.

Title of the Paper	Authors	Page 1
<p style="text-align: center;">TRANSPORTATION 2021 CONFERENCE TEMPLATE FOR PUBLICATION: RESEARCH PAPER</p> <p style="text-align: center;">(This paper has been peer reviewed)</p> <p>The completed research paper should be uploaded in MICROSOFT WORD to the presentation portal no later than Friday 5 February 2021 for the peer review process to start. Friday 16 April 2021 is the final date for the revised papers after the peer review if required. If you don't have your log in details, then please contact glenda@hardingconsultants.co.nz, 03 352 5598.</p> <p>NOTE: If your research paper does not conform to this template OR is not received by this date, it is most likely it will be excluded from the conference programme. Please do not remove or amend the footer of this template.</p> <p>FORMAT You can use this file as a template. Papers must be submitted on A4. Text and figures must be placed in an area allowing a 20mm margin to all four sides of the text.</p> <p>HEADER & FOOTER In the Format > as shown here</p> <p>TYPEFACE This should be 11-point Arial or similar font, single spaced, with double spacing between paragraphs, subsections and major sections. Suggested >> major headings 14-point Bold in caps, minor headings in 12-point Bold in sentence case.</p> <p>LENGTH Conference Papers are expected to be about 8 to 12 pages, with a maximum limit of 12 pages including all figures, references and appendices. If you can communicate your research in fewer than 8 pages that is fine but papers over the maximum limit will be returned to authors to be shortened. The number of pages excludes the cover page which is Page 0.</p> <p>FIGURES & TABLES These are to be incorporated in the text. If necessary, figures should be reduced in size to suit the page format outlined above. Captions for figures and tables should be placed below the figures and tables.</p> <p>PHOTOGRAPHS & GRAPHS These should be essential to the presentation of the paper. They should be contained in a border and should be compressed in size (using Word, the commands are right click on inserted picture >>format picture >> the compress tab - this will limit the size of the resulting document.) The figure number for photographs or graphs with their caption should be placed below the photograph or graph. Graphs should not include an embedded spreadsheet.</p> <p>Transportation 2021 Conference, 9 – 12 May, Hilton Auckland</p> <p>TRANSPORTATION GROUP NEW ZEALAND</p>		

ساختار استاندارد مقاله علمی (IMRaD)



- .۱ عنوان (Title)
- .۲ چکیده (Abstract)
- .۳ کلیدواژه ها (Keywords)
- .۴ مقدمه (Introduction)
- .۵ روش تحقیق (Methodology)
- .۶ نتایج (Results)
- .۷ بحث (Discussion)
- .۸ نتیجه گیری (Conclusion)
- .۹ مراجع (References)

چطور نگارش مقاله را شروع کنیم؟

برای شروع نگارش مقاله بهتر است ابتدا راهنمای نویسنده‌گان مجله یا کنفرانس مورد نظر را مطالعه کنید. سپس با دانلود قالب (Template) توصیه شده شروع به نگارش کنید. بهتر است ابتدا با بخش‌های ساده‌تر شروع کنید. عموماً شروع با روش تحقیق (Methodology) ساده‌تر است، زیرا فقط گزارش تمام کاری که انجام شده است شرح داده می‌شود. سپس نگارش قسمت نتایج و بحث (Results & Discussion) را آغاز کنید و تمام نتایج مستند مانند جداول، نمودارها، تصاویر و داده‌ها را درج کنید. نکته‌ای که در این قسمت باید در نظر داشت این است که در این مرحله باید یک سیر مشخصی طی شود تا درک نتایج برای خواننده بهتر قابل درک باشد.

برای این منظور میتوان برای هر بخش یک طرح کلی (Outline) در نظر گرفت و بعد به شرح دقیق آن قسمت پرداخت. نکته مهم دیگر این است که نتایج و مشخصات لازم جوری گزارش داده شود که خواننده در صورت نیاز بتواند آزمایش مورد نظر را مجدداً تکرار کرده و همان نتایج را بگیرد.

بهتر است صداقت را در شرح نتایج رعایت کنید و اگر با نتایجی غیرمنتظره مواجه شدید آن را به صورت دقیق و واضح بیان کنید. این امر نه تنها باعث از بین رفتن اعتبار مقاله نمی‌شود، بلکه اعتبار بیشتری به آن می‌بخشد و اخلاق حرفه‌ای نویسنده و پژوهشگر را نشان می‌دهد.

ساختاردهی مقدمه (Introduction): مقدمه باید از کلیات شروع شود و به جزئیات برسد. یک ساختار استاندارد می‌تواند این‌گونه باشد:

- زمینه کلی (Background):
 - معرفی موضوع و اهمیت آن در حوزه علمی یا کاربردی.
 - مثال: «یادگیری ماشین در سال‌های اخیر به ابزاری کلیدی برای تحلیل داده‌های پیچیده تبدیل شده است.»
- مرور کوتاه پیشینه (Literature Review): اشاره به مطالعات قبلی و خلاصهای موجود.
 - نشان دادن اینکه چه چیزی هنوز حل نشده یا نیازمند بررسی بیشتر است.
- بیان مسئله (Problem Statement):
 - مشخص کردن اینکه چه مشکلی مورد هدف قرار گرفته است.
 - این بخش باید خواننده را قانع کند که در پژوهش ضروری است.
- هدف و فرضیه (Objective & Hypothesis): توضیح اینکه پژوهش چه هدفی دارد و چه چیزی را پیش‌بینی یا انتظار دارد.
 - . مقدمه باید از کلی (اهمیت موضوع) به جزئی (هدف تحقیق) حرکت کند.

روش ساختاردهی چکیده (Abstract) :

چکیده باید خلاصه‌ای فشرده و کامل از کل مقاله باشد. ساختار پیشنهادی:

هدف (Purpose) :

— چرا این پژوهش انجام شد؟

روش (Methods) :

— چگونه پیش رفت؟ ابزارها، داده‌ها، طراحی مطالعه.

نتایج (Results) :

— یافته‌های کلیدی، بدون جزئیات اضافی.

نتیجه‌گیری (Conclusion) :

— معنای نتایج و کاربرد آن‌ها.

— نکته: چکیده باید مستقل باشد؛ یعنی اگر کسی فقط چکیده را بخواند، بتواند تصویر کلی پژوهش را درک کند.

نکات مهم در نگارش مقاله

۱. وضوح و انسجام متن

جملات کوتاه، دقیق و بی‌ابهام.

پرهیز از تکرار و حاشیه‌روی.

استفاده از واژگان علمی بی‌طرفانه.

۲. مدیریت منابع و ارجاع‌دهی

استفاده از نرم‌افزارهای مدیریت منابع (Zotero, Mendeley).

رعایت سبک مجله (APA, IEEE, Vancouver)

ارجاع دقیق به کارهای پیشین برای جلوگیری از سرقت علمی

۳. اخلاق پژوهشی

پرهیز از داده‌سازی یا دستکاری نتایج.

ذکر نام همه نویسنده‌گان و همکاران به درستی.

شفافیت در اعلام حمایت مالی یا تضاد منافع.

۴. ویرایش و بازبینی

چند بار بازخوانی متن برای رفع خطاها نگارشی.

گرفتن بازخورد از همکاران یا استاد راهنما.

توجه به دستورالعمل‌های مجله هدف پیش از ارسال.

ویرایشگر های متن برای مقاله نویسی علمی

۱. Microsoft Word

- پر کاربردترین ابزار در نگارش علمی
- امکانات: قالب بندی، مدیریت منابع با افرونه ها، بررسی املا و دستور زبان.

۲. Google Docs

- امکان کار گروهی و ویرایش همزمان.
- ذخیره سازی ابری و دسترسی آسان
- مناسب برای تیم های پژوهشی

۳. LaTeX

- استاندارد طلایی در ریاضیات، علوم کامپیوتر و فیزیک
- مدیریت دقیق فرمول ها
- نیازمند یادگیری اولیه، اما خروجی بسیار حرفه ای

مقایسه ویرایشگر های متن

بهترین کاربرد	معایب	مزایا	ابزار
مقالات عمومی	محدودیت در فرمول ها	ساده، رایج، پشتیبانی از افزونه ها	Word
کار تیمی	وابسته به اینترنت	همکاری آنلاین	Google Docs
علوم پایه و مهندسی	یادگیری دشوار تر	حرفه ای، دقیق، استاندارد علمی	LaTeX

استفاده از هوش مصنوعی در مقاله نویسی

ابزارهای هوش مصنوعی در مقاله‌نویسی علمی به سرعت در حال تبدیل شدن به یار کمکی پژوهشگران هستند. این ابزارها می‌توانند در مراحل مختلف نگارش، از تولید متن تا ویرایش و مدیریت منابع، نقش‌آفرینی کنند.

۱. ابزارهای تولید و بازنویسی متن:

- ChatGPT / Copilot
 - کمک در نوشتن مقدمه، چکیده، بحث و نتیجه گیری
 - بازنویسی متن برای وضوح و روان بودن.
- QuillBot
 - بازنویسی و ساده سازی جملات
 - کاهش تکرار و بهبود سبک نگارشی
- Jasper AI / Copy.ai / Rytr
 - تولید پیش نویس سریع برای بخش‌های مختلف مقاله
 - پیشنهاد عنوان و چکیده

۲. ابزار های ویرایش زبان و سبک

- Grammarly
 - اصلاح دستور زبان، املا و سبک نگارش
 - پیشنهاد برای وضوح و انسجام متن
- WordTune
 - بازنویسی جملات با سبک های مختلف (رسمی، ساده، روان)
- LanguageTool
 - بررسی چند زبانه (مناسب برای نگارش انگلیسی و فارسی)

۳. ابزار های مدیریت منابع و ارجاع دهی

- Zotero / Mendely / EndNote
 - مدیریت منابع و ارجاع دهی خودکار
 - اتصال به LaTeX و Word
- Scholarcy
 - خلاصه سازی مقالات و استخراج منابع کلیدی

کدهای اخلاقی در استفاده از هوش مصنوعی در پژوهش و مقاله‌نویسی

استفاده از هوش مصنوعی در مقاله‌نویسی و پژوهش نیازمند رعایت کدهای اخلاقی است تا هم اعتبار علمی حفظ شود و هم از سوءاستفاده جلوگیری گردد. این اصول در بسیاری از دانشگاه‌ها و مجلات معتبر به عنوان بخشی از Research Integrity شناخته می‌شوند.

۱. شفافیت و اعلام استفاده

باید صریحاً ذکر شود که از ابزارهای هوش مصنوعی (مثل Grammarly، ChatGPT، Copilot) استفاده شده است. مجلات معتبر (مانند Springer و Elsevier) تأکید دارند که هوش مصنوعی نمی‌تواند نویسنده مقاله باشد، بلکه تنها ابزار کمکی است.

۲. مسئولیت‌پذیری نویسنده

مسئولیت نهایی محتوا بر عهده پژوهشگر است، نه ابزار. نویسنده باید متن تولیدشده توسط هوش مصنوعی را بازبینی، اصلاح و تأیید کند.

۳. پرهیز از سرقت علمی (Plagiarism)

ناید متن تولیدشده توسط هوش مصنوعی بدون بازبینی و بدون ارجاع استفاده شود.
اگر از ایده یا متن بازنویسی شده استفاده می‌شود، باید با منابع معتبر تطبیق داده شود.

۴. دقیقیت علمی و صحیحیت داده‌ها

هوش مصنوعی ممکن است داده‌های نادرست یا منابع جعلی تولید کند.
پژوهشگر موظف است همه داده‌ها و ارجاعات را بررسی و تأیید کند.

۵. حفظ محترمانگی و حریم خصوصی

ناید داده‌های حساس (مثل اطلاعات بیماران یا داده‌های محترمانه پروژه‌ها) بدون مجوز در ابزارهای عمومی هوش مصنوعی وارد شود.

۶. پرهیز از اتكای کامل

هوش مصنوعی باید به عنوان یار کمکی استفاده شود، نه جایگزین پژوهشگر.
تحلیل، نقد و نتیجه‌گیری باید توسط انسان انجام شود.

۷. رعایت دستورالعمل مجلات و نهادها

هر مجله یا دانشگاه ممکن است قوانین خاصی برای استفاده از هوش مصنوعی داشته باشد.
پیش از ارسال مقاله باید این دستورالعمل‌ها مطالعه و رعایت شوند.

جلوگیری از سرقت علمی و ادبی

سرقت علمی و ادبی یعنی استفاده از ایده‌ها، متن یا داده‌های دیگران بدون ذکر منبع اصلی. این کار اعتبار پژوهش را از بین می‌برد و می‌تواند منجر به رد مقاله یا محرومیت علمی شود. برای جلوگیری باید همیشه منابع را درست ارجاع داد، از نرم افزارهای تشخیص مشابهت استفاده کرد، و متن را بازنویسی و تحلیل شخصی کرد.

پیامدهای سرقت علمی و ادبی:

- رد شدن مقاله یا پایان نامه در مجلات و دانشگاهها.
- آسیب جدی به اعتبار علمی و حرفه‌ای نویسنده.
- محرومیت از فعالیت‌های پژوهشی یا آموزشی.
- در برخی کشورها حتی پیگرد قانونی.

راه‌های جلوگیری از سرقت علمی:

۱. ارجاع دهی صحیح
۲. بازنویسی و تحلیل شخصی
۳. استفاده از نرم افزارهای تشخیص مشابهت

فرآیند ارسال و داوری مقاله

۱. ارسال مقاله (Submission)

نویسنده مقاله را از طریق سامانه آنلاین مجله ارسال می‌کند.

۲. بررسی اولیه توسط سردبیر (Editorial Screening)

سردبیر بررسی می‌کند که مقاله با حوزه مجله مرتبط باشد.

کیفیت نگارش، رعایت اصول اخلاقی و ساختار استاندارد بررسی می‌شود.

اگر مقاله ضعیف یا خارج از حوزه باشد، در همین مرحله رد می‌شود. (Desk Rejection)

۳. انتخاب داوران (Reviewer Assignment)

سردبیر مقاله را به چند داور متخصص در همان حوزه علمی ارسال می‌کند.

داوران معمولاً ناشناس هستند.

۴. فرآیند داوری (Peer Review)

داوران مقاله را از نظر نوآوری، روش‌شناسی، دقت نتایج و ارجاع‌دهی بررسی می‌کنند.

ممکن است پیشنهاد اصلاحات جزئی یا اساسی بدهند.

مدت زمان داوری بسته به مجله بین چند هفته تا چند ماه طول می‌کشد.

۵. بازخورد به نویسنده (Reviewer Feedback)

نویسنده نظرات داوران را دریافت می‌کند.

باید اصلاحات لازم را انجام دهد و نسخه اصلاح شده را دوباره ارسال کند.

۶. تصمیم نهایی (Final Decision)

سردبیر پس از بررسی اصلاحات، تصمیم می‌گیرد:

پذیرش (Accept)

(Minor/Major Revision) نیاز به اصلاحات بیشتر

رد مقاله (Reject)

۷. انتشار (Publication)

پس از پذیرش، مقاله وارد مرحله آماده‌سازی نهایی (Proofreading, Typesetting) می‌شود.

سپس در شماره بعدی مجله منتشر می‌گردد.