مقاله نویسی پیشرفته:
نشست دوم

حسن صیادی

استاد دانشکدهٔ مهندسی مکانیک دانشگاه صنعتی شریف

۲۹ اردیبهشت ماه ۱۴۰۰

فهرست مطالب

مقالات علمی به ۲ گروه اصلی شامل مقالات همایشها و مقالات مجلات تقسیم میشوند. هر کدام از این ۲ گروه مقالات، بستر کاری و ویژگیهای خاص خود را دارند.

- مقالات همایشها (Conference Paper)
- مقالات مجلات (Journal Paper or Journal Article)

در مورد هریک از این دو گروه به انواع رایج آنها، مراحل تهیه و تکمیل و نیز ساختار مقالات هر گروه پرداخته میشود. در نشست پیش در مورد همایشها توضیحاتی داده شد و در این نشست به مقالات نشریات و مجلات میپردازیم.

برخی از مهمترین انواع مقالات مجلات علمی

- مقاله پژوهشی — Research paper (Original Article)
- مقاله مروری — Review Paper
- یادداشت پژوهشی — Research Note
- یادداشت فنی — Technical Note
- مقاله درخواستی — Invited Article

- سایر انواع مقالات شامل مقالات توصیفی، گزارش پیشرفت پژوهش، مقالات تحلیلی و تئوری و مقالات ترکیبی
  Descriptive Paper, Report Paper (work in Progress Paper), Analytical or theoretical paper



مقاله پژوهشی



مقاله مروری

۱ هدف این نوع مقاله چیست؟

- نویسنده در مقاله پژوهشی بر روی یک موضوع خاص به تحقیق می‌پردازد، و ارائه گزارش‌ها و نتایج تحقیق جزء اهداف اصلی این مقاله است.
- مقاله مروری با بررسی ادبیات منابع پژوهش بر روی یک موضوع مشخص سعی می‌کند تا یک تحلیل انتقادی و دقیق از آنها ارائه دهد.

۲ اینگونه مقاله بر چه اساسی شکل می‌گیرد؟

- بر مبنای نتایجی که نویسنده مقاله به دست آورده ایجاد می‌گردند و به عنوان منبع پژوهش اولیه نیز شناخته می‌شوند.
- مقالات منتشر شده موجود، عامل شکل گیری مقاله مروری هستند، به همین دلیل به آن منبع پژوهش ثانویه گفته می‌شود.

۳ این مقاله چگونه نوشته می‌شود؟

- نویسندگان ابتدا سئوال تحقیق را مطرح می‌نمایند، سپس داده‌ها را جمع‌آوری کرده و یک مطالعه اصیل انجام می‌دهند.
- نویسندگان یک موضوع مشخص را انتخاب می‌کنند و منابع پژوهش موجود در آن زمینه را گردآوری می‌نمایند.

۴ این نوع مقاله چه چیزی را گزارش می‌دهد؟

- هر مرحله از جزئیات تحقیق را گزارش میدهد. مقاله پژوهشی شامل چکیده، فرضیه، پیشینه پژوهش، روش‌های بررسی مسئله، نتایج و تفسیر داده‌هاست.
- مشترکات بین نتایج پژوهش‌های انتخابی را شناسایی می‌کند. اگر اختلافی بین نتایج وجود داشته باشد، نویسندگان سعی می کنند تا دلایلی برای آنها ذکر نمایند.

۵ حجم اینگونه مقاله چه قدر است؟

- به تعداد کلمات مشخص شده توسط ژورنال بستگی دارد، اما محدودیت تعداد کلمات معمولا بین 3 تا 6 هزار کلمه متغیر است.
- تعداد کلمات این مقاله معمولا بین 3 تا 5 هزار کلمه تغییر می‌کند. در بعضی از موارد، احتمال چاپ مقاله مروری نبستا کوتاه و بلند در بعضی از مجلات خاص وجود دارد.

مقالات مجلات و انتشارات علمی

مجلات، بستر نگارش پیشرفتهای علمی هستند که توسط انجمنهای علمی ، موسسات پژوهشی ، دانشگاههای معتبر و یا ترکیبی از آنها منتشر میشوند.
متاسفانه در سالهای اخیرتوسط برخی افراد و یا در قالب نهادهای ناشناخته و به منظور سودجوئی به فراخوانهای قبول و چاپ مقالات و مخصوصا در زمانهای کوتاه پرداخته میشود.

مقالات مجلات علمی همانند همایشهای معتبر به صور زیر دسته بندی میشوند و دارای ایندکسینگ مختلف از قبیل ISI و ISC و غیره و نیز رتبه بندی بر اساس IF و H-Index و Q-Factor و غیره میباشند:

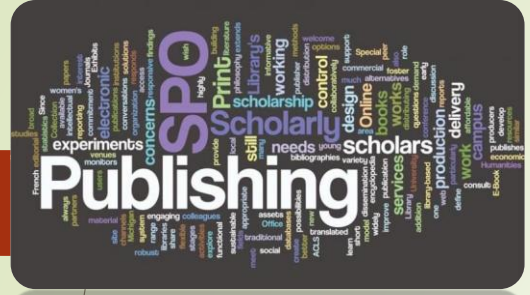
- مقالات نشریات داخلی Internal
- مقالات نشریات منطقه ای Local
- مقالات نشریات بین المللی International

انتخاب مجله برای انتشار مقاله

❖ سعی کنید پیش از آغاز نگارش مقاله یا در مراحل ابتدایی نگارش در مورد **مجله ای که قصد انتشار** در آن را دارید تصمیم بگیرید و با **قالب و چارچوب** آن آشنا شوید. این مسئله به شما کمک میکند تا مقاله را به گونه ای که برای آن مجله مناسب تر است تألیف نمائید.

❖ برای اینکه بفهمید کدام مجله یا مجله ها از لحاظ پوشش موضوعی مناسب مقاله شما هستند میتوانید با **همکاران و یا استاد راهنمای** خود مشورت کنید، بررسی کنید **مقاله هایی که در مورد موضوع مورد نظر مطالعه می کنید معمولاً در کدام مجله منتشر** می شوند، بررسی کنید که در مقاله خود بیشتر به **مقاله های کدام مجله استناد** می کنید، به **توصیف خود مجله از دامنه موضوعی تحت پوشش** آن رجوع کنید تا مطمئن شوید در مورد موضوع شما مقاله منتشر می کند.

❖ برای **افزایش شانس پذیرش** مقاله، کیفیت مقاله خود را به صورت واقع بینانه ارزیابی کنید و **مجله ای را انتخاب کنید که همسطح کیفیت مقاله شماست**. نه کیفیت مقاله خود و نه کیفیت مجله را دست کم بگیرید و نه دست بالا.



انتخاب مجله برای انتشار مقاله...

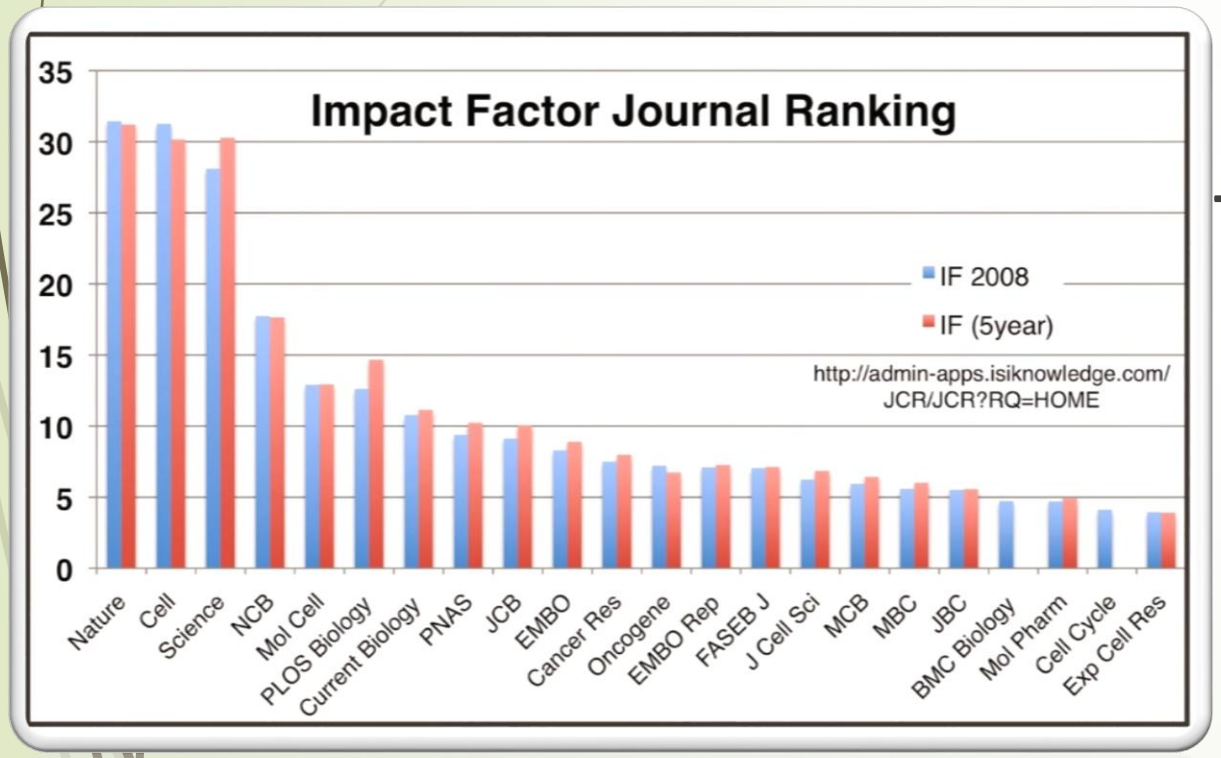
- **مخاطب مقاله** خود را در نظر داشته باشید. آیا مجله مورد نظر برای مخاطب مورد نظر شما منتشرمی شود؟

- به **سرعت و بسامد انتشار** مجله توجه کنید (ماهنامه، فصلنامه، سالانه و غیره). اگر مقاله شما مهم است ومی خواهید هر چه سریعتر منتشر شود، مجله ای را انتخاب نکنید که هر شش ماه یک بار منتشرمی شود و فرایند داوری آن نیز معمولاً چند ماه به طول می انجامد.

- **نوع مقاله** خود را در نظر بگیرید و اطمینان حاصل کنید که مجله از آن نوع مقالات منتشر می کند. به عنوان مثال ممکن است مقاله شما از نوع مرور متون باشد اما مجله مورد نظر مرور متون منتشر نکند.

رتبه‌بندی ژورنال‌ها در جهان

در جامعه تحقیقاتی دنیا مراجع معتبر بین‌المللی در رشته‌های گوناگون علمی و فنی برای ایندکس ژورنال‌ها وجود دارد که عبارت‌اند از:



- شرکت تامسون رویترز Thomson Reuters(ISI)
- موسسه اسکوپوس Scopus
- پایگاه استنادی علوم جهان اسلام ISC
- پاب مد PubMed

دسته بندی Q1 تا Q4 در رتبه‌بندی ژورنال‌ها

حرف اختصاری Q از کلمه Quality (Quartile) گرفته شده و شاخصی برای معرفی جایگاه ژورنال‌ها در رده تخصصی‌شان است. این رده‌بندی به ترتیب زیر برای ارزشیابی ژورنال‌ها در Category خود به کار می‌روند:

- Q1: مجله جزء ۲۵ درصد نخست یک دسته یا Category قرار دارد.
- Q2: مجله جزء ۲۵ تا ۵۰ درصد میانی یک دسته یا Category قرار دارد.
- Q3: مجله جزء ۵۰ تا ۷۵ درصد میانی رو به پایین یک دسته یا Category قرار دارد.
- Q4: مجله جزء ۲۵ درصد انتهایی یک دسته یا Category قرار دارد.

نگارش مقاله برای مجلات (یادآوری از نشست نخست مقاله نویسی مورخ ۰۰/۰۱/۲۵)

- بر اساس حوزه تحقیق و پژوهش، مشخص کردن موضوع کلی مقاله و بررسی و تحلیل موضوع به لحاظ ارزشمندی و امکان پذیری برای چاپ
- طرح ریزی مقدماتی و تدوین ساختار کلی (نوشتن فهرست مقدماتی مطالب و مشورت با یک یا دو صاحب نظر)
- تعیین یک برنامه (جدول) زمانی برای انجام کار و نوشتن مقاله
- جست و جو برای یافتن اطلاعات زمینه ای ، اطلاعات مرتبط و تخصصی
- نوشتن متن مقاله و درج ملحقات آن از قبیل شکلها و جدولها و فرمولها (نسخه اولیه)
  - مرور و ویرایش متن اولیه و اصلاح آن (تهیه نسخه دوم)
  - مشورت با یک صاحب نظر یا استاد راهنما و اصلاح مقاله
  - ویرایش متن نهایی (نسخه نهایی)
- تنظیم فهرست مراجع و منابع
- تدوین چکیده و واژه های کلیدی
- درج عنوان گویا و مناسب
- نام و وابستگی نویسندگان و تعیین نویسنده مسئول
- ارسال متن اصلی مقاله به انضمام ملحقات شامل Cover Letter, Outlines, Figures & Tables, ... برای مجله مورد نظر



یادآوری از انتخاب موضوع پژوهش (نشستهای ۹۹/۹/۲۶ و ۹۹/۱۰/۲۴)



تعیین موضوع پژوهش:

پژوهشگر به تنهائی و یا با کمک استاد راهنما با توجه به انگیزه های مورد نظر به سمت موضوع مورد کنجکاوی و پژوهش حرکت میکند و در این راستا نکات زیر قابل بیان است:

- **با توجه به گسترش روز افزون علم، یافتن موضوعات بکر علمی کار آسانی نیست.**
- **پژوهشهای بنیادی نیاز به درک بالا از علم مورد نظر و تسلط کافی به محدوده های مرتبط دارد.**
- **پژوهشهای کاربردی در حوزه های تکنولوژی نیازمند تسلط و دسترسی به ملزومات تکنولوژیک است.**
- **موضوعات کارفرما محور که ممکن است مبانی علمی بالا در حد مرزهای دانش و تکنولوژی نباشد.**

استفاده از ابزارهای جستجوی اینترنتی و موتورهای جستجوگر در وبگاههای موسسات علمی و پژوهشی و دانشگاههای معتبر، سایتهای اطلاع رسانی تخصصی، بخشهای پیشنهادات ادامه تحقیق رساله های ارشد و دکتری، مطالعه مقالات همایشها و مجلات معتبر علمی، مراجعه به کتابهای مرجع و نویسندگان شاخص، مشاوره با افراد صاحب نظر و ..... در راهکارهای رسیدن به موضوع پژوهش راهگشا است.

موضوع باید مورد علاقه بوده و جنبه نوآوری داشته باشد و امکان طرح فرضیه نوین برای حل آن و راه حل علمی برای رسیدن به پاسخ پرسشهای مطروحه و اعتبارسنجی و صحه گذاری فرضیات و نتایج فراهم باشد و بتوان ادامه مسیر تحیق را ترسیم کرده و از نتایج کار چندین مقاله علمی برای همایشها و یا مجلات معتبر استخراج کرد.



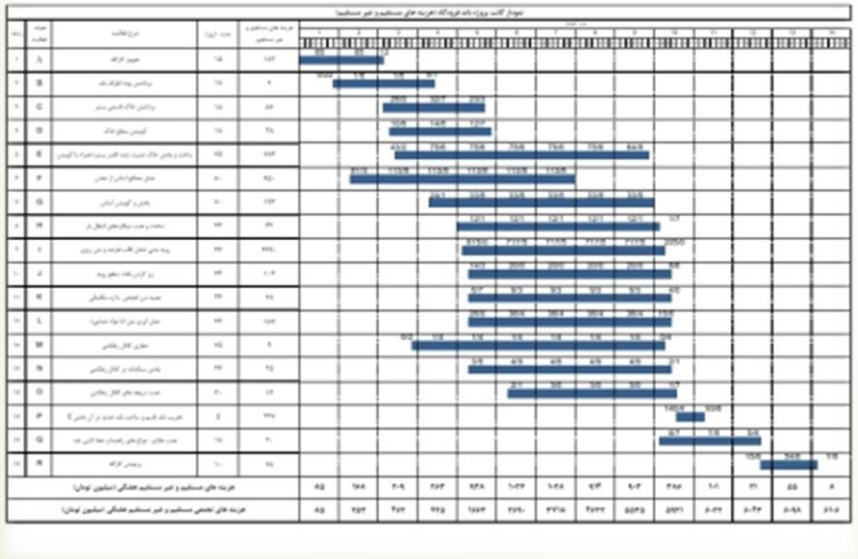
طرح ریزی مقدماتی و تدوین ساختار کلی نگارش مقاله

- بررسی الگوی برخی مقاله های مشابه و چاچوب مورد نظر مجله هدف
- بررسی الگوی پیشنهادی مجلات داخلی، منطقه ای و یا بین المللی
- تهیه یک فهرست از بخشهای مختلف و مورد نظر مقاله
- مشورت با افراد صاحب نظر و استاد راهنما



تعیین یک برنامه (جدول) زمانی برای انجام کار و نوشتن مقاله

- بدون وجود یک برنامه زمان بندی شده ممکن است هرگز مقاله را نتوان نوشت
- تدوین برنامه با توجه به واقعیتها و شرایط
- کوشش در جهت طی کردن مراحل زمانبندی



جست و جو برای یافتن اطلاعات زمینه ای، مرتبط و تخصصی

- جستجو در پایگاههای اطلاعاتی:
  - ✓ پایگاه های استنادی(Scopus, Web of Science)
  - ✓ پایگاه های اطلاعاتی مرتبط با موضوع
  - ✓ مقالات الکترونیکی و انجمن های تخصصی در موضوع مورد نظر
- جستجو در وب و گوگل اسکالر
- جستجو در فهرست کتابخانه
- جستجو در منابع مرجع به ویژه کتابشناسی ها و دانشنامه ها



Scopus





Web of Science

نوشتن متن مقاله

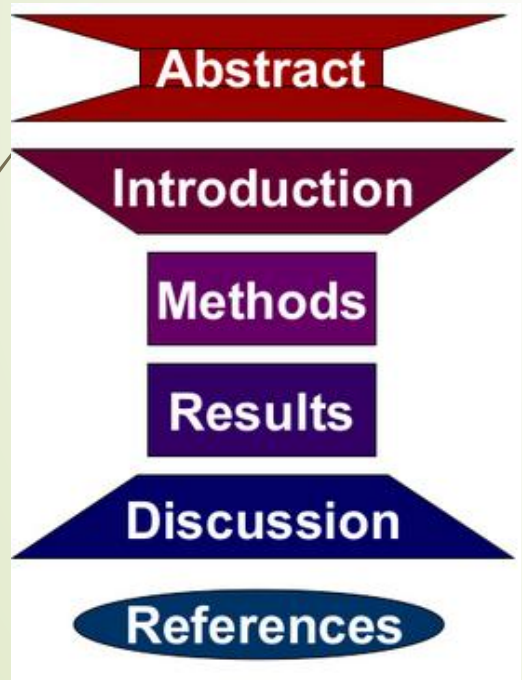


- تدوین نسخه اولیه
  - ✓ کاملا متمرکز بر نوشتن
  - ✓ توجه به اهداف و رویکردهای مورد نظر
  - ✓ در نظر گرفتن معیارهای ارزیابی ار ابتدای کار
  - ✓ اهمیت وافر به نگارش و استناد صحیح
  - ✓ پرهیز از نقل قول زیاد
  - ✓ نگارش مطالبی که در چارچوب هدفها و موضوع مقاله باشد
- مرور متن اولیه و اصلاح آن (تهیه نسخه دوم)
- مشورت با یک صاحب نظر و یا استاد راهنما برای اصلاح مقاله
- تدوین نسخه نهایی
- تدوین فهرست مراجع و منابع و بر اساس یکی از شیوه نامه های رایج یا بر اساس الگوی مجله مورد نظر
- تدوین چکیده و واژه های کلیدی
- انتخاب عنوان نهایی، گویا و مناسب
- درج نام و وابستگی نویسندگان و تعیین نویسنده مسئول
- ارسال مقاله و سایر فایلهای جانبی برای مجله



ساختار مقاله علمی

- ✓ **نکته**: هر مقاله علمی دارای قسمتهای مختلف است که بنا برنوع مقاله و نیز حوزه علمی آن تا حدودی متفاوت است.
- ✓ برخی از قسمتهای اصلی که اکثر مقالات دارای آنها هستند عبارتند از:



عنوان..... Title

نویسند..... Author

وابستگی سازمانی و آدرس..... Affiliation

چکیده..... Abstract

کلیدواژه ها..... Keywords

مقدمه..... Introduction

پیشینه پژوهش..... Literature review

روش پژوهش..... Research method

یافته ها/تجزیه و تحلیل داده ها..... Findings

بحث و نتیجه گیری..... Conclusion

تقدیر و تشکر..... Acknowledgement

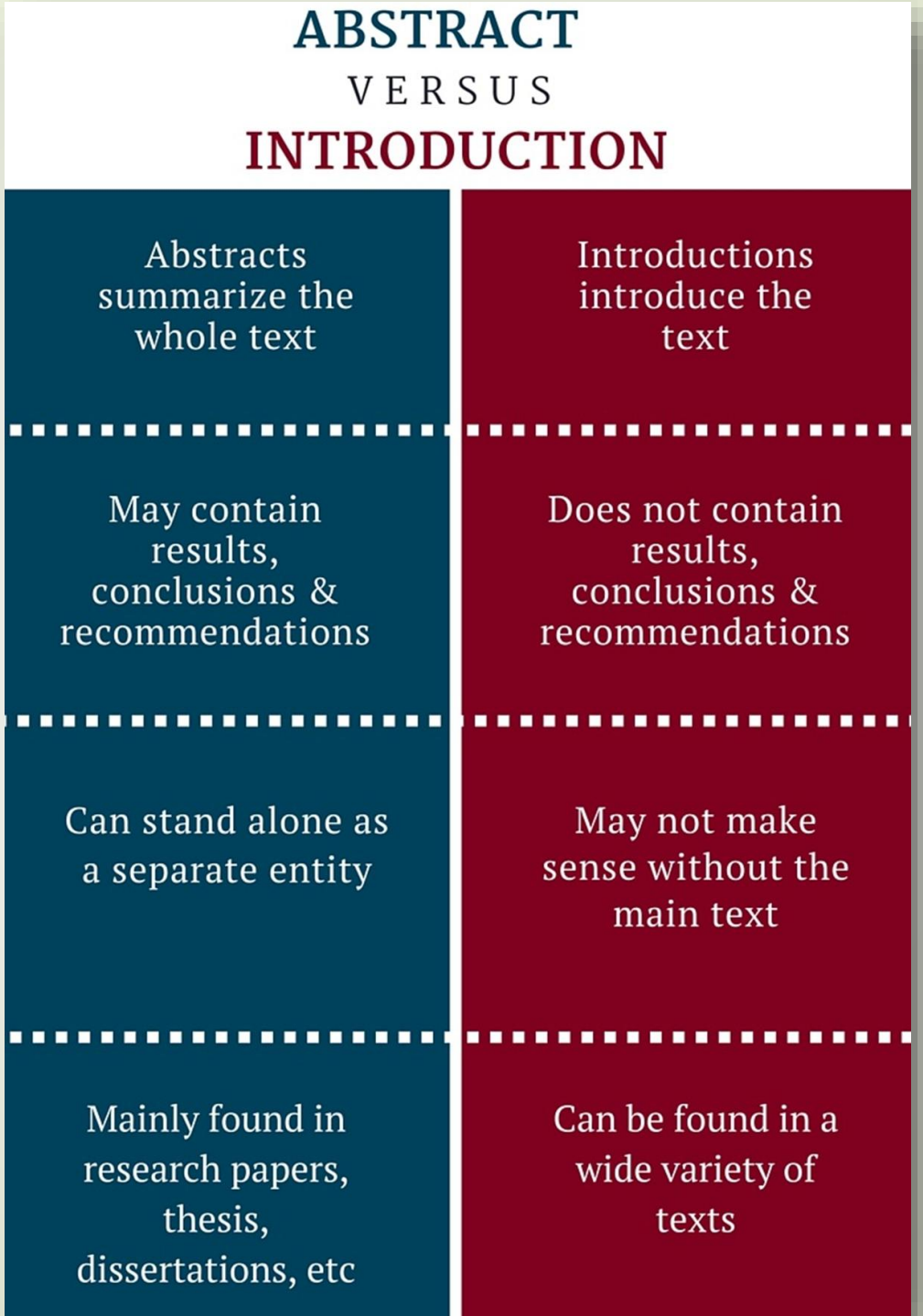
منابع و ضمائم..... References and Appendices



چکیده

- چکیده بدون خواندن مقاله نیز باید روشن و قابل درک باشد.
- انتخاب نوع چکیده بر اساس ضوابط مجله هدف (چکیده معمولی یا ساختار یافته)
- توجه به محدوده واژگان بر اساس ضوابط مجله هدف (به طور معمول ۱۵۰ تا ۲۵۰ کلمه)
- استفاده از کلمات کلیدی و عدم استفاده از واژه های مبهم، اختصارات و خیلی تخصصی
- چکیده تمام نما (بیان یافته ها و نتایج)
- استفاده از فعل زمان گذشته ساده در چکیده انگلیسی
- کاملا همسو و بدون تضاد با متن مقاله

✓ **نکته**: آیا چکیده ای که نوشته اید خواننده را به خواندن اصل مقاله جذب می کند؟


ABSTRACT
VERSUS
INTRODUCTION
Abstracts summarize the whole text
Introductions introduce the text
May contain results, conclusions & recommendations
Does not contain results, conclusions & recommendations
Can stand alone as a separate entity
May not make sense without the main text
Mainly found in research papers, thesis, dissertations, etc
Can be found in a wide variety of texts

کلید واژه ها

هدف: ارتقای سطح بازیابی و رویت پذیری مقاله و استناد به آن پس از چاپ و انتشار

- انتخاب کلید واژه های استاندارد از طریق جستجو در پایگاه های اطلاعاتی معتبر
- کلمات کلیدی و پربسامدی که موضوع تحقیق و مقاله را نشان می دهند
- پرهیز از استفاده از کلیدواژه های بسیار کلی
- معمولا ۳ تا ۸ کلیدواژه با توجه به ضوابط نشریه مورد نظر



نحوه ارسال و مکاتبه با محل انتشار و تحریریه

- ارسال از طریق پست و هارد پرینت که لازم بود به تعداد نسخه های مورد نیاز برای انجام داوری، پکیج پستی آماده و ارسال گردد.
- ارسال از طریق ایمیل (Email Submission)
- ارسال از طریق درگاه اینترنتی (Online Contribution) (درخواست نام عبور و رمز عبور)

مدارک مورد نیاز در ارسال مقاله

1) اصل فایل متن مقاله بر اساس فرمت مورد نظر نشریه و به صورت Worrd, PDF, LaTeX, ...
2) شکلها و جدولها به صورت فایل جداگانه با زیر نویسهای شکلها و بالانویسهای جدولها
3) نامهٔ درخواست به تحریریه (Cover Letter)
4) سایر فایلهای پشتیبان در صورت نیاز مانند فایلهای صوتی و تصویری و انیمیشن
5) بیوگرافی نویسندگان و در مواردی عکس ایشان

انتظار نتایج داوری و ویرایش بر اساس نظر داوران و ارسال مکرر

- بر اساس نظر داوران مقاله معمولا به شکلهای زیر مورد نتیجه قرار میگیرد:

1) رد (Rejection)
2) ویرایش کلی (Major Revision)
3) ویرایش جزئی (Minor Revision)
4) قبول (Acceptance)

این فرآیند ممکن است چند بار تکرار گردد. در ارسال مکرر و پس از اعمال اصلاحات و نظرات لازم است تا ضمن ارسال مقاله بازنگری و اصلاح شده موارد زیر نیز لحاظ گردد :

1) پاسخ داوران ضمن تشکر به صورت صریح و بند به بند طی فایلی جداگانه تهیه گردد.
2) فایلهای اصلاح شدهٔ متن، شکلها، جداول و غیره به صورت نمایان و مشهود در متن مقاله اعمال گردد.
3) نامهٔ مجدد به تحریریه تهیه شود و در آن از ایشان و هیئت داوران برای بررسی مقاله و نکات پیشنهادی سازنده تشکر گردد.

دریافت قبولی و انتظار نسخهٔ "Proof" و ارسال فرم "Copyright"

- پس از دریافت قبولی مقاله، لازم است تا منتظر نسخهٔ آماده برای چاپ"Proof" که توسط تحریریه آماده میگردد، باشیم.

- همزمان با پذیرش مقاله و در برخی موارد هنگام ارسال اولیه فرم حق چاپ و نشر "Copyright Form"با امضاء نویسنده مسئول درخواست میگردد.

انتشار و چاپ نهائی مقاله

انتشار مقاله به صورتهای زیر امکان پذیر است:

- انتشار و چاپ کاغذی (Hard Print or Paper Print)
- انتشار برخط و دسترسی آزاد (Online and Open Access)
- انتشار هردو حالت کاغذی و برخط

با سپاس

sayyaadi@sharif.edu

