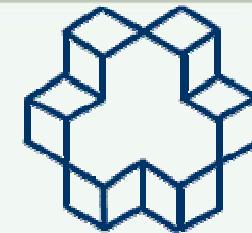




Company Logo

دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی  
دانشکده مهندسی و علم مواد



# روش های پژوهش در مهندسی و علم مواد

جلسه هفتم  
(انواع مقالات و مجلات)

دکتر رضا اسلامی فارسانی

# أنواع مقالات و مجلات



بطور کلی می توان مقالات را به صورت زیر تقسیم بندی نمود:

- ✓ مقالات علمی - عمومی
- ✓ مقالات علمی - تخصصی
- ✓ مقالات علمی - مروری
- ✓ مقالات علمی - ترویجی
- ✓ مقالات علمی - پژوهشی



## ❖ مقالات علمی - عمومی

مقالات علمی مرسوری مقالاتی هستند که عموماً در مجلات عمومی نظریه دانشمند، دانستنیها، روزنامه و نظایر آن به چاپ می‌رسند.

این مجلات در سیستم دانشگاهی اعتباری ندارند.

مجلات علمی عمومی مختص یک زمینه علمی نبوده و زمینه‌های مختلف را پوشش می‌دهند.



## ❖ مقالات علمی - تخصصی

مقالات علمی تخصصی مقالاتی هستند که به معرفی یک زمینه یا فناوری جدید یا پیشرفت‌های جدید علمی می‌پردازند.

این نوع مقالات عموماً در مجلات علمی تخصصی به چاپ می‌رسند.

مجلات علمی تخصصی در یک زمینه علمی خاص فعالیت می‌کنند مثلاً لاستیک و ...



## ❖ مقالات علمی - تخصصی

مجلات علمی تخصصی اکثرًأً توسط انجمن‌های علمی به چاپ می‌رسند.

بسیاری از مجلات دانشگاهی و مراکز تحقیقاتی نیز ممکن است در ابتدای فعالیت و پیش از اخذ اعتبار علمی از وزارت خانه مرتبط از این نوع باشند.

مجلات علمی تخصصی می‌توانند برای تامین هزینه‌های خود تبلیغات داشته باشند اما تبلیغات باید مرتبط با زمینه کاری آنها باشد.



## ❖ مقالات علمی - مروری

در این نوع مقالات نتایج کار پژوهشی جدید محقق ارائه نمی شود، بلکه گردآوری کارهای انجام شده و تحقیقات صورت گرفته تا پیش از این در یک زمینه علمی خاص می باشد که توسط محققان مختلف از جمله محقق فعلی انجام شده است.

در این نوع مقالات کلیه تحقیقات انجام شده در ارتباط با موضوع از آغاز تاکنون به صورت خلاصه و دسته بندی شده با تعداد مراجع زیاد آورده می شود.

## انواع مقالات و مجلات



### ❖ مقالات علمی - مروی

اگر محقق خود در زمینه‌ای خاص دارای تخصص و تجربه کافی باشد و فردی شناخته شده باشد و در این زمینه دارای مقالات متعدد باشد، می‌تواند مقاله علمی مروی در زمینه مذکور را در مجلات علمی پژوهش یا ISI به چاپ رساند.

در مواردی نیز مجلات ISI از محقق برجسته و سرشناس در یک زمینه خاص علمی دعوت نموده تا این نوع مقالات را بنویسند.

اما در صورتی که محقق در زمینه مذکور از سابقه علمی کافی برخوردار نباشد این مقالات عموماً در مجلات علمی ترویجی به چاپ می‌رسند.

مجله علمی مروی وجود ندارد.

## أنواع مقالات و مجلات



### ❖ مقالات علمی - ترویجی

در مقالات علمی ترویجی هدف عموماً معرفی، ترویج و گسترش یک موضوع علمی است که نتایج مطالعات محقق را در آن زمینه بازگو می کند.

این نوع مقالات و همچنین مقالات علمی مرسوری و مقالات حاصل از نتایج تحقیقات نه چندان گسترده و عمیق در مجلات علمی ترویجی به چاپ می رسند.

مجلات علمی ترویجی می توانند برای تامین هزینه های مجله، تبلیغات مرتبه با زمینه علمی خود داشته باشند.



## ❖ مقالات علمی - پژوهشی و ISI

نتایج کار تحقیقاتی محقق می تواند به عنوان یک مقاله علمی پژوهشی به چاپ برسد که شامل کار تجربی، تحلیلی، عددی و یا تلفیقی از آنها باشد.

اگر یافته و نوآوری جدیدی در کار تحقیقاتی حاصل شود امکان چاپ مقاله در مجلات با اعتبار ISI افزایش می یابد.

مجلات علمی پژوهشی و ISI حق تبلیغات ندارند.

## انواع مقالات و مجلات



### ❖ مقالات علمی - پژوهشی

برای دسترسی به مجلات علمی معتبر (علمی پژوهشی - علمی ترویجی و ...) لازم است فهرست آن ها را از سایت های وزارت علوم (مجلات غیرپژوهشکی نظریه مجلات فنی مهندسی، هنر و ...) و وزارت بهداشت (مجلات مرتبط با علم پژوهشکی) اخذ شوند.

فهرست مجلات درجه بندی شده توسط دانشگاه آزاد نیز از سایت آن قابل دسترسی است.

[www.RUP.IAU.ir](http://www.RUP.IAU.ir)

معاونت پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی

## انواع مقالات و مجلات



به طور کلی می توان مجلات را به صورت زیر تقسیم بندی نمود:

- ✓ روزنامه و خبرنامه
- ✓ مجلات علمی - عمومی
- ✓ مجلات علمی - تخصصی
- ✓ مجلات علمی - ترویجی
- ✓ مجلات علمی - پژوهشی
- ✓ مجلات ISC
- ✓ مجلات ISI



## انواع مقالات و مجلات

بطور کلی مجلات خارجی به صورت زیر تقسیم بندی می شوند:

- ✓ مجلات ISI معتبر
  - ✓ مجلات غیر ISI معتبر
  - ✓ مجلات ISI با اعتبار کم (دریافت هزینه چاپ)
  - ✓ مجلات غیر ISI با اعتبار کم
  - ✓ مجلات غیر ISI بی اعتبار
- در این میان موارد اول و دوم برای چاپ مقالات پیشنهاد می شود.



## انواع مقالات و مجلات

پارامترهای اصلی تاثیرگذار جهت اعتبارسنجی مجلات عبارتنداز:

- ✓ سابقه مجله (قدمت آن)
- ✓ نهاد علمی یا ناشر مجله
- ✓ مسئولان مجله (سردیسیر، مدیر مسئول و ...)
- ✓ اعضای هیأت تحریریه
- ✓ توالی انتشار
- ✓ بررسی سایت مجله
- ✓ استنادات به مقالات

## انواع مقالات و مجلات



پارامترهای اصلی تاثیرگذار جهت اعتبارسنجی مجلات عبارتنداز:

- ✓ هزینه چاپ  
برخی از مجلات دنبال درآمدزایی هستند و اعتباری ندارند.
- ✓ زمینه اخذ مقالات  
در این مورد هر چه مجله تخصصی تر باشد بهتر است.
- ✓ نام مجله (نام مجله نباید کلی باشد).
- ✓ زمان بررسی و داوری مقالات
- ✓ مجلات Open access و Open source اغلب معتبر نیستند.

## شاخص های علم سنجی



برای ارزیابی مقالات، مجلات، محققان، دانشگاه ها، مرکز پژوهشی و نظایر آنها، شاخص های علم سنجی (شاخص های تحلیل استنادی) متعددی وجود دارد. برخی از این شاخص ها به شرح زیر هستند:

IF, JRK, MIF, DIF, Total Cites, 5-Year Impact Factor, Immediacy Index, Cited Half-Life, Eigenfactor Score, Article Influence Score, Citing Half-Life, Journal Self Cites, Literature Obsolescence, SNIP, H-index, G-index, i10-index, SJR (Q1-Q4), Aggregate Impact Factor



## شاخص ضریب تأثیر

یکی از کاربردی ترین و رایج ترین شاخص های تحلیل استنادی و علم سنجی برای مجلات، ضریب تأثیر (Impact Factor = IF) است. فاکتور تأثیر، نفوذ مجلات (Journal Influence) و نسخ استناد (Citation Rate)، عناوین دیگر این شاخص هستند.

این شاخص نخستین بار توسط گارفیلد (Garfield) (۱۹۵۵) مطرح شد. اما استفاده از اصطلاح ضریب تأثیر برای نخستین بار برای کمی سازی انتشارات در سال ۱۹۶۳ صورت گرفت. نمایه مذکور یکی از مهم ترین تولیدات مؤسسه اطلاعات علمی (ISI) است.



## شاخص ضریب تأثیر

ضریب تأثیر، نسبت بین تعداد استنادهای دریافتی به مقالات انتشار یافته در طول یک دوره زمانی خاص در یک مجله است.

گارفیلد این دوره زمانی را دو سال در نظر گرفته است، چون تجربه نشان داده است که حدود ۲۰٪ از کل مراجع به انتشارات دو سال قبل صورت می‌گیرد.

استنادهای دریافتی به مقالات انتشار یافته در مجله X

در سال‌های ۱ و ۲

ضریب تأثیر مجلات =

تعداد مقالات انتشار یافته در همان مجله

در سال‌های ۱ و ۲



## شاخص ضریب تأثیر

مثال: مجله‌ای در سال ۲۰۰۸، ۳۶ مقاله و در سال ۲۰۰۹، ۴۴ مقاله منتشر کرده است. اگر تعداد استنادها در سال ۲۰۱۰ به مقالات منتشر شده توسط مجله در سال‌های ۲۰۰۸ و ۲۰۰۹، به ترتیب، ۶۲ و ۴۸ باشد، IF مجله در سال مذکور عبارت است از:

$$\text{تعداد استنادها: } 48 + 62 = 110$$

$$\text{تعداد مقالات منتشر شده: } 36 + 44 = 80$$

$$\text{ضریب تأثیر: } 110 / 80 = 1.375$$

ضریب تأثیر مذکور به این معنی است که بطور متوسط، هر مقاله این مجله ۱/۳۷۵ مرتبه مورد استناد مقالات دیگر قرار گرفته است.



## شاخص ضریب تأثیر

- ✓ شاخص ضریب تأثیر، شاخصی کمی برای ارزیابی، مقایسه و رتبه بندی مجلات است.
- ✓ در حال حاضر، اصلی ترین رتبه بندی مجلات براساس ضریب تأثیر آنها صورت می‌گیرد.
- ✓ هر چه ضریب تأثیر یک مجله پیشتر باشد، میزان تأثیرگذاری و استفاده از آن در مرتبه بالاتری قرار می‌گیرد.
- ✓ ضریب تأثیر، نمایش علاقه محققان به مقاله و بالطبع مجله و نه الزاماً اهمیت و مفید بودن آن را نشان می‌دهد.
- ✓ در شاخص ضریب تأثیر، کیفیت مقالات بررسی نمی‌شود، لذا به تنها ی نمی‌تواند در خصوص مقالات قضاوت کاملی داشته باشد.