

بسم الله الرحمن الرحيم  
**كيف تكتب مقالاً علمياً؟**

إعداد / أبو عمر

المقالات العلمية في المجالات العالمية:

الخطوة الأولى أو البذرة لكتابة أي مقال علمي هي تحديد الموضوع المراد الكتابة عنه. قد يكون الموضوع عبارة عن بحث علمي نظري يتعلق بموضوع معين أو يكون دراسة حالة **case study** وفي كلتا الحالتين يجب أن يكون الموضوع إبداعياً. المقصود بالإبداع هنا ألا يكون الموضوع قد نُشر من قبل أو تم بحثه، حتى لا يكون الأمر مجرد تكرار .

مثلاً : لو كان الموضوع عن تحلية مياه البحر فمن غير المعقول أن أتحدث عن التحلية باستخدام التناضح العكسي **Reverse Osmosis** أو التبخير وأسمي ذلك بحثاً علمياً ، لأن تلك المواضيع معروفة منذ عشرات السنين ولكن يمكن البحث مثلاً في تطوير المواد المستخدمة في عملية التحلية أو في طرق جديدة لتحلية المياه يمكن أن يكون الموضوع عبارة عن دراسة حالة ونتائج مخبرية مع الشرح عليها ، علماً أن بعض المجالات لا تقبل مثل هذه الحالات. مثال على ذلك أن يقوم الدارس ببحث علاقة استخدام الهواتف الخليوي والإصابة بمرض السرطان ويقوم الباحث بدراسة أشخاص أصيبوا بالسرطان وتحليل علاقة ذلك مع استخدام الهواتف الخليوي.. الخ

طبعا هذه مجرد أمثلة للتوضيح

إذن كما أسلفت يجب أن يكون الموضوع إبداعياً ولم يتم التطرق له أو بحثه بشكل مكثف من قبل .

بعد تحديد الموضوع

تبدأ الخطوة التالية ، والتي يقوم بها معظم الأعضاء في هذا المنتدى ألا وهي تجميع الأبحاث السابقة في الموضوع في هذه الخطوة يعمل الباحث على جمع كل الأبحاث السابقة (خلال العشرين سنة الماضية - أو أكثر) التي تتحدث عن الموضوع وحسب اعتقادي أن تجميع المواد السابقة يتم من المجالات العلمية بشكل أساسي وأحياناً من الكتب. والغرض من تجميع هذه المواد **Literature review** هو الإطلاع على آخر الأبحاث التي تمت في هذا الموضوع لضمان الجانب الإبداعي وعدم التكرار بين البحث المراد كتابته والأبحاث السابقة.

ويجب أن تتم دراسة كل المواد التي تم تجميعها مع مقارنة ما كُتبت في الموضوع مع الفكرة التي ينوي الدارس الكتابة عنها.

بعد الإنتهاء من تجميع المقالات التي تتحدث عن الموضوع يتم عمل الآتــــي :  
\_\_\_\_\_ :

## Literature Review

أي : تلخيص لأهم النقاط الواردة في الأبحاث المنشورة على الموضوع ويتم بلورة الفكرة المراد الكتابة عنها ومقارنتها مع ما هو منشور. لنفترض أن الباحث يريد الكتابة عن موضوع تصميم مبان مقاومة للزلازل فلا بد أن يكتب الباحث عن آخر ما وصل إليه العلم في هذا المجال ثم يفكر ما الجديد الذي يريد أن يأتي به ولم يكتب عنه أحد حتى الآن مع الرجوع لمنشورات الباحثين السابقين والحديث عما وصلوا إليه بالقول مثلاً: الباحث فلان تحدث عن استخدام القواعد العمودية لمقاومة الزلازل، أما الباحث س فقد تحدث عن استخدام الكتل الخرسانية المتماثلة على جوانب المبني لمقاومة الزلازل ، أما هذا البحث فهو يتحدث عن استخدام طريقة جديدة لمقاومة الزلازل عن طريق بناء... الخ

والآن يتم وضع الهيكل العام للمقال، والذي يتكرر غالباً في كل المقالات ويكون بالشكل التالي:

الملخص Abstract

المقدمة Introduction

الطريقة Methodology

النتائج Results

التوصيات والنتائج Conclusions and Recommendations

المراجع References

هذه هي المكونات الأساسية لأي بحث مع وجود بعض الإضافات أحياناً تبعاً للموضوع وطبيعة البحث. وسأتحدث عن كل جزء إن شاء الله مع الحديث عن الأخطاء الشائعة والتوصيات في نهاية الموضوع.

نبدأ بالجزء الأول من مكونات المقال وهو :

### الملخص Abstract

عادة يتم كتابة الملخص آخر شيء وبعد الإنتهاء من كتابة المقال كله لأن الملخص هو اختصار لما جاء في المقال .

يتكون الملخص من ثلاث فقرات هي المقدمة والموضوع والنتيجة. وفي مجموعه لا يجب أن تزيد كلمات الملخص عن 200

كلمة. بعض المجالات تطلب ألا يزيد عن 150 كلمة. باختصار: مجموع الكلمات يتراوح بين 150 إلى 200 كلمة

كما قلت يتكون الملخص من ثلاث فقرات:

**الفقرة الأولى** هي مقدمة صغيرة عن الموضوع لا تزيد عن سطرين يتحدث فيها الكاتب عن الموضوع بشكل عام. مثلاً لنفترض

أن الموضوع عن المباني المقاومة للزلازل: يتحدث الكاتب في سطرين عن أهمية بناء مبان مقاومة للزلازل.

**الفقرة الثانية هي صلب الموضوع** ويستعرض الكاتب ما تم بحته أو ما توصل إليه العلم في هذا المجال ثم يتحدث عما توصل إليه الكاتب في المقال وما هي الطريقة التي اتبعها للبحث.

**الفقرة الثالثة** والأخيرة تتكون من ثلاثة أسطر إلى أربعة أسطر على الأكثر وفيها **استعراض سريع للنتيجة التي توصل إليها** الباحث في المقالة دون الخوض في تفاصيل كثيرة.

وهنا لا بد أن أؤكد على نقطة هامة جداً وهي أن الملخص هو الواجهة الرئيسية للمقال وهو الذي يعطي الإنطباع الأول للمراجع وبالتالي يجب كتابته بشكل مرتب ويعكس فعلاً ما جاء في المقال بحيث يبني القارئ صورة عن الموضوع بمجرد قراءة المقال.

إذن الخطوات المتبعة لكتاب ملخص ممتاز هي كما يلي:

- 1 - تعريف الأهداف من الدراسة والإستنتاجات.
- 2 - تحديد العبارات المهمة من الطريقة المستخدمة.
- 3 - تحديد النتائج المهمة.
- 4 - صياغة ما سبق بشكل واضح ومترابط.
- 5 - تحديد فكرة البحث في الفقرة الأولى.
- 6 - عدم التركيز على المقدمة - أي إهمالها - في الملخص أو تفاصيل الطريقة المستخدمة.
- 7 - إزالة أي عبارات غير لازمة.
- 8 - مراجعة شاملة لما قمت بكتابته بشكل يجعل الملخص يعطي صورة واضحة عن الموضوع.
- 9 - تدقيق الملخص بما يتناسب مع توجيهات المجلة المراد النشر فيها سواء من عدد الكلمات أو الشكل.
- 10 - أعط الملخص لزميل يفضل أن يكون متخصص في مجال البحث لقراءته والتعليق عليه.

#### ملاحظة مهمة :

التركيز على الملخص خطوة هامة لقبول البحث للنشر وقد أظهرت الدراسات أن المقالات ذات الملخص السيء نسبة قبولها للنشر ضعيفة بغض النظر عن محتواها العلمي.

## كتابة المقدمة Literature Review :

ويعتبر هذا الجزء هو الأسهل في كتابة أي بحث علمي لأنه يعتمد على مراجعة لما تم نشره حتى كتابة المقال في المجال المنوي الكتابة فيه. والهدف من هذا الجزء هو إطلاع القارئ على مقدمة في الموضوع وما نشره الآخرون والطرق التي تبعوها وفي نهاية المقدمة تكون فقرة عن الطريقة المراد اتباعها في البحث وكيف تختلف عن الأبحاث السابقة والهدف من الدراسة. سأعطي مثلاً وهمياً على المقدمة :

لنفترض أن موضوع البحث هو تصميم مبان مقاومة للزلازل. سأقوم بتجميع كل المقالات المنشورة في هذا المجال وأكتب: الباحث أحمد (1991) قام بدراسة تصميم مبان مقاومة للزلازل اعتماداً على تصميم الإطارات الخرسانية والقواعد الفرشنة وبين أن هذا النموذج أفضل من النماذج السابقة غير أن الباحث خالد (1993) بين عيوب هذا التصميم وخصوصاً في المباني الواقعة في مناطق رملية حيث هناك مخاطر تنتج عن تمييع التربة على إثر الهزات الأرضية وما ينتج عنها من قوى عمودية تؤدي لتصدع هذا التصميم.

الباحث محمود (1995) ابتدع شكلاً آخر يعتمد على تماثل الكتل الخرسانية المقاومة لقوى القص الأفقي الناتجة عن الهزات الأرضية وهذا الشكل يعتبر أكثر مقاومة من التصميم السابقة إلا أن الأبحاث التي أجراها معهد الزلازل في اليابان مؤخراً (معهد الزلازل الياباني - 1999) بينت أن هناك قوى أفقية ورأسية تنتج عن الزلازل وهناك شواهد نتيجة دراسة أكثر من ألف زلزال تبين حدوث ذلك بنسبة واحد بالمائة مما يعني عدم مقاومة التصميم الذي تحدث عنه محمود. في هذا البحث قمنا بتصميم شكل جديد يعتمد على الدمج بين التصميمين السابقين لمقاومة القوى الأفقية والرأسية الناتجة عن الزلازل وتم إجراء تجارب مخبرية على هذه التصميم. الهدف من هذا البحث هو توضيح مزايا التصميم الجديد مقارنة مع التصميم السابقة مع استعراض للنتائج التي تم التوصل إليها نتيجة التجارب المخبرية.

طبعاً هذا مثال خيالي لا علاقة لحتواه بالواقع ولكن الهدف منه توضيح تركيبة المقدمة. طبعاً المقدمة عادة ما بين صفحتين إلى ثلاث صفحات ولا يجب أن تزيد عن عشرة آلاف كلمة.

تلخيص لما سبق - الخطوات العملية لكتابة مقدمة جيدة:

- 1 - إبدأ المقدمة بكتابة ملخص عن المشكلة التي تقوم بدراستها.
- 2 - حدد الأهداف وما تود القيام به في البحث.
- 3 - حدد ما المغزى العلمي والأهمية العلمية للبحث الذي تقوم به مقارنة مع ما سبقه من أبحاث في المجال المراد بحثه.
- 4 - قم بتمهيد القارئ للموضوع بشكل واضح ومبسط مع إجمال ما سبق أن نشره الآخرون.
- 5 - وضح نظريتك بشكل مبسط ومختصر.
- 6 - قم بتعريف أي اختصارات ترد خلال المقدمة.

الآن بعد الإنتهاء من المقدمة يأتي صلب الموضوع وهو:

## الطريقة المستخدمة : Materials and Methods

وهذا هو أهم جزء في البحث وهو الذي يحدد إن كان البحث إبداعياً أم لا ومدى قبوله للنشر. في هذا الجزء يقوم الباحث بعرض طريقته المبتكرة والمواد المستخدمة (إن كان البحث معملياً) ويتسلسل عرض هذا الجزء للوصول لنهاية شرح تلك الطريقة. لا يوجد في الغالب قيود على طول هذا الجزء ولكن بعض المجلات تضع قيوداً على العدد الكلي للصفحات وغالباً يكون هذا الجزء من صفحتين إلى أربع صفحات. والشرح يجب أن يكون واضحاً للمتخصص في المجال وألا يكون فيه إسهاب لدقائق الأمور.

الهدف المنشود من هذا الجزء هو:

- تمكين القارئ من تقييم العمل البحثي.

- تمكين الباحثين الآخرين من الاستفادة من هذا البحث والرجوع إليه مستقبلاً.

لذا يجب أن تصف بوضوح ما الذي قمت به وكيف تمت التجارب - إن كان هناك تجارب -

- يجب أن تعمل موازنة ما بين الإختصار والإسهاب بحيث لا تختصر بشكل يلحق الضرر بالمعلومات المراد توصيلها ولا تسهب كثيراً بشكل يصيب القارئ بالملل.

من الملاحظ أن المجلات المختلفة لها شروط مختلفة لكتابة هذا الجزء ولذلك أنصح بالإطلاع على شروط المجلة المنوي النشر بها قبل البدء بكتابة هذا الجزء.

على أية حال فإن الخطوط العريضة لكتابة هذا الجزء هي كما يلي:

- 1 - قم بترتيب الخطوات التي اتبعتها في البحث (المقصود هنا طريقة إجراء التجارب أو طريقة البحث التحليلي إن لم يكن هناك تجارب)
- 2 - استخدم دوماً الزمن الماضي البسيط في كتابتك **Past tense**.
- 3 - قم بوصف تجربتك - أو طريقتك - بدقة ووضوح بما في ذلك نظريتك الجديدة التي قمت باختبارها.
- 4 - قم بتوضيح السبب وراء كل خطوة.
- 5 - استخدم الوحدات المترية ويجب أن تكون الوحدات متناسقة في كل المقال.

### ملاحظات :

- هذا الجزء يتعلق فقط بالطريقة ولذا لا يجب الحديث هنا عن النتائج حتى لا يحدث خلط بين القسمين.
- لا تستعرض معلومات ليست ذات علاقة بالموضوع.
- لا تقم بأية توضيحات على أو شرح للنتائج و اترك ذلك للجزء المتعلق بالمناقشة.

الآن بعد الإنتهاء من قسم الطريقة والمواد المستخدمة يأتي قسم :

## النتائج ومناقشتها Results and Discussion :

الهدف من المناقشة هو توضيح وبيان رأيك في النتائج وما توصلت إليه في البحث. لابد من الإشارة هنا أن أي استنتاجات أو نتائج جديدة توصلت إليها في البحث لابد من دعمها بتفسير لأنك إن لم تفسرها فسوف يطلب منك المراجع تفسيراً لها. ليس بالضرورة أن تكون النتيجة مطابقة للتوقعات ومن الممكن أحياناً أن يحصل الباحث على نتائج غير متوقعة أو غريبة أو ليس كما يريد وهذه ليست مشكلة أبداً طالما قام الباحث بإعطاء تفسير واضح ومقنع للأمر.

**ترتيب المناقشة** أمر مهم وقبل أن تبدأ بكتابة المناقشة يجب أن تقوم بترتيب الأفكار بشكل تسلسلي ومنطقي.

### **الخطوات الهامة لكتابة مناقشة جيدة كما يلي :**

- ترتيب النقاش يتسلسل من الجزئيات للعموميات ومن النتيجة التي توصلت لها لما كتبتة في المقدمة من علم معروف.
- استخدم دوماً زمن الماضي البسيط في الكتابة كما أسلفت في الجزء السابق، كما يجب استخدام نفس المصطلحات والإختصارات في كل المقال بشكل متناسق.
- ابدأ النقاش بإعادة طرح نظريتك أو فرضيتك الجديدة التي تحدثت عنها في الجزء المتعلق بالطريقة ثم قم بالإجابة على التساؤلات التي طرحتها في المقدمة.
- دوماً يجب أن تدعم أقوالك بالنتائج التي توصلت إليها مع تفسير أي شيء توصلت إليه. قم بربط النتائج التي توصلت لها مع ما توصل له الباحثون الآخرون من خلال الأبحاث السابقة.
- يجب عرض كامل النتائج سواء كانت متوافقة مع التوقعات ام لا، مع إعطاء تفسير للجانب السلبي والجانب الإيجابي وبذلك تكون النتائج مقنعة للقاريء.
- إذا كان هناك بعض نقاط الضعف التي أثرت في البحث أو التجربة فيجب عرضها مع توضيح التفسير لها وبذا تتجنب أي انتقاد سواء من المراجع أو القاريء للموضوع.
- وضح أهمية هذا البحث وما الجديد الذي أضافه للعلم ، لأنه إن لم يكن هنالك جديد فإن البحث يفقد عنصر الإبداع ولا يصلح للنشر.
- أخيراً لا تترك أي أمر مبهم بلا تفسير في مناقشة النتائج ولكن بشكل غير مطول وبشكل دقيق.

والآن نأتي إلى الجزء الهام وهو :

## الإستنتاج Conclusion :

الهدف من هذا الجزء هو تلخيص الجهود العلمي أو محصلة عمل البحث مع التفسير العلمي المدعم بالنتائج .  
هذا الجزء يجب أن يكون ملخصاً ومختصراً ومتناسقاً .

### **الخطوات الرئيسية لكتابة هذا الجزء :**

- كتابة الأفكار التي تعبر عن ما توصلت إليه في البحث بشكل متسلسل .
- تدعيم كل فكرة بما جاء في قسم النتائج .
- مقارنة ما توصلت إليه مع ما توصل إليه الآخرون في أبحاث سابقة .
- كتابة كل ما سبق بشكل تسلسلي .
- قراءة جميع ما سبق مع حذف ما لا يلزم وإعادة ترتيب الفقرات لتخرج بشكل متسلسل .
- عادة يكون الإستنتاج قصيراً ولا يزيد عن صفحة على الأكثر وفي الغالب نصف صفحة .

الجزء الأخير في كتابة البحث هو :

## المراجع References :

ورغم سهولة هذا الجزء نسبياً إلا أن صعوبته تكمن في أن كل مجلة لها شكلها الخاص لكتابة المراجع، وتختلف عن المجلات الأخرى بحيث لا تجد مجلتين لهما نفس شكل **Format** كتابة المراجع. المتبع عادة هو أن يقوم الباحث بكتابة أي مرجع يمر معه خلال الكتابة الأولية للبحث حال وروده في النص مع إضافة المرجع الكامل في نهاية المقال , وترك إعادة الشكل إلى حين معرفة المجلة المنوي النشر فيها.

سأعطي مثلاً على ذلك بالعودة للمثال الذي استخدمته سابقاً

الباحث أحمد (2003) قام بتصميم نموذج مقاوم للزلازل يعتمد على الإطارات الخرسانية بدلاً من الأعمدة.....الخ

المراجع:

ابراهيم أحمد 2003 : تصميم مبان مقاومة للزلازل باستخدام الهياكل الخرسانية. مجلة الهندسة المدنية . الجزء 25 رقم 3  
صفحة 79-95

بالإنجليزية:

Ahmad, I.2003 Design of earthquake-resistant buildings using concrete frames.  
Civil Engineering Journal , Vol. 25, no. 3, pp. 79-95

طبعا المثال أعلاه للتوضيح فقط !!!

كما نرى فإن اسم المؤلف (الإسم الثاني) يأتي في النص على شكل الاسم وسنة النشر بينما كتابة المصدر كاملاً في جزء المصادر يختلف من مجلة لأخرى وأنصح بكتابتته بشكل أولى كما أوضحت أعلاه وعند معرفة المجلة المنوي النشر بها يتم تغيير الشكل بما يتلائم مع المجلة.

### **ملاحظات هامة:**

هناك أخطاء يقع فيها الكثيرون أثناء كتابة المراجع وتتمثل في عدم كتابة كل المصادر التي اعتمدها الباحث وأوردها في النص - عدم كتابتها في المراجع ولذا يجب مراجعة المقال كاملاً ومطابقة كل مرجع ورد في النص مع لائحة المراجع في نهاية المقال.

- لا تكتب أي مرجع في جزء المراجع لم يتم الرجوع إليه في النص.

- يجب أن تكون المراجع شاملة وتحتوي على أحدث ما وصل إليه العلم في المجال المكتوب عنه.

راجع قورمات المجلة وأعد صياغة قائمة الأبحاث.



بعد الإنتهاء من كتابة المسودة الأولى للمقال - **First Draft** - تأتي مرحلة المراجعة وتنقيح المقال .  
وهذه المرحلة مهمة جداً لأنه مهما كان الكاتب متمرس ولديه خبرة فإنه لا بد أن يقع في أخطاء أثناء الكتابة ولذا فإن المراجعة ضرورية جداً.

وهنالك نوعان من المراجعة :

1 - مراجعة لغوية تشمل لغة المقال وصحة النحو .

2 - مراجعة علمية وتشمل مراجعة المحتوى العلمي للمقال .

الأفضل بعد كتابة المقال أن يتركه الكاتب جانباً لعدة أيام أو أسبوع ثم يعود لقراءته . هذه الحيلة -ترك المقال لفترة- تجعل الكاتب ينظر للمقال وكأنه يراه أول مرة وبالتالي يكوت أقدر على مراجعته .

بعد المراجعة الأولى يقوم الكاتب بإعطاء المقال للزملاء من ذوي نفس التخصص لقراءته ومراجعته من ناحية علمية ثم بعد ذلك يعطيه لشخص تكون لغته الأم هي لغة المقال لمراجعته من ناحية لغوية وإن لم يستطع الوصول لشخص لغته الأم هي لغة المقال يعطي المقال لشخص لغته قوية . فمثلاً إن كان المقال بالإنجليزية ينصح أن تتم مراجعته لغوياً من قبل شخص لغته الأم هي الإنجليزية وإن لم يتوفر هذا الشخص يقوم آخر -ممن لغته الإنجليزية قوية- بمراجعة المقال

**ملاحظة:**

يجب مراجعة المقال أكثر من مرة قبل إعداده للتسليم للمجلة، لأن تصحيح الأخطاء من قبل الكاتب قبل التسليم أفضل من اكتشافها من قبل المراجع كما سآتي على ذلك فيما بعد  
بعد الإنتهاء من مراجعة المقال لغوياً وعلمياً يجب مراجعته من قبل الكاتب وتنقيح أي أخطاء .  
والآن تأتي مرحلة تحضير المقال للتسليم للمجلة :

غالباً يكون الكاتب قد وضع في باله مجله معينة قبل البدء في المقال، مع وجود خيارات في حال لم تقبل المجلة نشر

المقال لأي سبب من الأسباب .

يجب أن تكون المجلة المنوي النشر بها مختصة في الموضوع وإلا سيكون المقال مصيره الرفض الفوري . فمن غير المعقول مثلاً أن أكتب مقالاً في الفيزياء وأسلمه لمجلة علوم سياسية !

بعد الإستقرار على المجلة يجب مراعاة فورمات المراجع وأن تكون حسب ما تطلبه المجلة وفي هذا الصدد غالباً تكون المجلات لها

ملف قالب **Template** ويتم اتباعه كما أنصح بالنظر لشكل المراجع في أحد المقالات المنشورة في المجلة واتباع شكل

ترتيب المراجع فيه .

النقطة الأخرى التي قد تختلف فيها المجلات هي الملخص وهناك مجلات تطلب ملخص قصير جداً بينما بعض المجلات لا تطلب

ذلك .

بعض المجلات لا تقبل المقالات المكتوبة عن حالة دراسية **case study** والأفضل التأكد من هذا الأمر قبل التسليم عن

طريق الإطلاع على المقالات المنشورة في المجلة من حيث نوعيتها،

**نقطة أخرى هامة** أود التركيز عليها وهي عامل الوقت. كل الباحثين والدارسين يريدون أن تنشر مقالاً بوقت أسرع وقت ، ولكن محرر المجلة له رأي آخر. بعض المجلات العلمية يستغرق النشر فيها أكثر من عامين وحتى ثلاثة أعوام من يوم تسليم المقال في صورته الأولى حتى ظهور المقال منشوراً على الإنترنت، ومن ثم مطبوعاً. الباحث أحياناً لا يستطيع الإنتظار هذا الوقت الطويل لكي يرى مقاله، وبعض الجامعات تطلب من طلبة الدكتوراة نشر عدد معين من المقالات قبل التخرج، وهذا يؤدي لضغط كبير على الباحث! كما أن بعض الأبحاث تصبح قديمة بعد عام أو عامين في انتظار النشر. المشكلة في الوقت تعود لعدة أسباب منها سياسة المجلة ومنها المقال بحد ذاته. ولذا يجب التحري جيداً عن هذه النقطة إن كان الباحث في عجلة من أمره بالنسبة لموضوع النشر.

**المجلات نوعان من حيث نظام المراجعة :**

**النوع الأول :** هو المحدد الوقت بمعنى أنه حال استلام مقال جديد يقوم رئيس تحرير المجلة بإرسال المقال للمراجعين ويطلب منهم مراجعة المقال في فترة محددة (من شهر إلى شهرين في الغالب) وهذا النوع من المجلات يتسم بسرعة النشر فيه نسبياً مقارنة مع المجلات الأخرى.

**والنوع الثاني :** هو الغير محدد الوقت بمعنى أن المجلة تستلم المقال المقدم ثم ترسله للمراجعين بدون تحديد سقف زمني لهم لإتمام المراجعة ، وهذه المجلات تستغرق وقتاً طويلاً للنشر فيها. طبعاً المراجعين في الغالب هم أناس مختصين في مجال المقال وفي الغالب هم أساتذة جامعات حيث أن وقتهم ضيق جداً ولذا فإن معظمهم يستغرق وقتاً طويلاً لمراجعة المقال إن لم يكن لديه سقف زمني.

يمكن التأكد من هذه النقطة بالرجوع للأعداد المنشورة للمجلة والأطلاع على الوقت ما بين استقبال المقال لأول مرة وما بين نشره وبالتالي يمكن أخذ فكرة عن الوقت اللازم للنشر. طبعاً ليس كل المجلات تكتب متى تم استلام المقال ولكن معظمها يكتب ذلك.

هنالك نقطة أخرى وهي عدد المراجعين. بعض المجلات تطلب ثلاثة مراجعين لمراجعة المقال وهذا يؤدي لزيادة الوقت اللازم لمراجعة المقال والرد على ملاحظات المراجعين ، وهناك مجلات تطلب من شخص واحد المراجعة. حال تسليم المقال لأحد المجلات لا يجوز قانونياً تسليم المقال لمجلة أخرى ما لم يتم رفض المقال في المجلة الأولى. ولذا لو قام البعض بتسليم المقال لأحد المجلات التي تستغرق وقتاً طويلاً فإنه قد ينتظر لمدة سنة في بعض الأحيان ليقولوا له الرد على المقال وإن كان الجواب رفض المقال فإن الأمر سيكون محبطاً جداً خصوصاً بعد أن يكون الكاتب قد انتظر سنة كاملة. لذا من الأفضل - كما قلت سابقاً - معرفة المدة الزمنية التي يستغرقها الرد على المقال في المجلة.

الآن سأحدث عن :

وجهة نظر المراجع وكيفية مراجعة المقال وأعتقد أن هذا الأمر يفيد الباحث ، ثم سأحدث عن الأخطاء الشائعة في كتابة البحث.

كما قلت سابقاً فإن محرر المجلة أو نائبه يستلم المقال ويطلع عليه بشكل سريع ويفحص الموضوع من ناحية ملائمة

للمجلة والشكل العام للمقال وفي حالة قبوله للمراجعة يقوم المحرر بإرسال المقال لأحد المراجعين أو لأكثر من مراجع - حسب سياسة المجلة- لكي يقوم بعملية المراجعة.

المحرر طبعاً لا يرسل المقال كاملاً وإنما عنوان المقال والمختصر و يطلب من المراجع أن يقرر فيما إذا كان يقبل مراجعة المقال أم لا .

يقوم المراجع بقراءة المختصر ويقرر فيما إذا كان يقبل مراجعة المقال أم لا بناء على عوامل عدة:

أولاً - ملائمة الموضوع لتخصص المراجع وخبرته.

ثانياً - مدى تفرغ المراجع للقيام بالمراجعة.

ثالثاً - وهذا هو المهم للباحث- وهو الحكم على المقال من خلال المختصر.

**وهنا تبرز الأهمية لكتابة مختصر ممتاز** لأنه الواجهة الأولى للمقال وهو الذي يعطي المراجع الإنطباع الأول حول المقال

وفيما إذا كان يستحق النشر أم لا ولذا لا بد من كتابة المختصر بشكل احترافي كما أوضحت في مشاركات سابقة.

إذا توافرت الشروط الثلاثة أعلاه لدى المراجع أو المراجعين فإنه يقبل مراجعة المقال وبالتالي يقوم المحرر بإرسال المقال كاملاً للمراجع وفي بعض المجلات يتم تحديد سقف زمني لإتمام المراجعة. بعض المجلات تمنح المراجع شهراً وبعضها ثلاثة شهور فيما لا تحدد بعض المجلات سقفاً زمنياً.

بعد استلام المقال يقوم المراجع بقراءته مع التركيز على النقاط التالية:

- مدى ملائمة الموضوع للمجلة

- هل المقال إبداعياً أم لا وهل يحتوي على مجهود علمي أم لا ؟

- هل المختصر مكتوب بشكل جيد أم لا؟

- هل المقدمة - **Literature Review** - مكتوبة بشكل جيد أم لا وهل الأفكار مترابطة وإنسيابية أم لا ؟

- هل الأهداف من المقال محددة بشكل واضح أم لا ؟

- هل الطريقة أو المواد المستخدمة مكتوبة ومشروحة بشكل واضح أم لا ؟

- هل الرسومات واضحة أم لا ؟ وهل تم الرجوع إليها خلال النص أم لا ؟

- هل الجداول واضحة وتحتوي على معلومات صحيحة أم لا وهل تم الرجوع إليها في النص أم لا ؟

- هل الإستنتاج مكتوب بشكل إنسيابي ومترابط أم لا وهل تلك الإستنتاجات مدعمة بتفسير علمي أم لا ؟

- هل المراجع مكتوبة بشكل صحيح أم لا ؟ وهل كل مرجع تم الرجوع إليه في النص أم لا ؟

- هل لغة المقال جيدة أم ركيكة ؟ وهل يحتوي المقال على أخطاء لغوية وإملائية أم لا ؟

## الأخطاء الشائعة التي تؤدي في الغالب لرفض المقال :

سأتحدث الآن عن الأخطاء الشائعة التي لاحظتها من خلال مراجعتي لبعض المقالات، والتي تؤدي في الغالب لرفض المقال:

- الموضوع غير ملائم للمجلة. كأن يكتب بعضهم مثلاً موضوعاً في الكيمياء ويقدمه لمجلة هندسية.
- اللغة سيئة جداً وغير مفهومة والمقال مليء بالأخطاء النحوية.
- المقال لا يأتي بجديد وهو أقرب لتقرير تقني منه لمقال علمي. والمقال يفتقر للإبداع.
- فكرة المقال قديمة وتم نشرها فيما سبق في أماكن أخرى.
- المقال أو أجزاء منه مأخوذة من أماكن أخرى دون الرجوع إليها كمصدر.

## كيف ترد على تعليقات وملاحظات المراجعين:

- بعد تسليم المقال ومراجعته من قبل المجلة يتم إرسال الملاحظات بخصوص المقال للمؤلف . الرد يحتمل إما رفض المقال أو قبوله أو قبوله مع ملاحظات. سأتكلم عن الحالة الأخيرة في تلك الحالة فد تكون التصحيحات المطلوبة هامشية وغير جذرية وفي هذه الحالة لا مشكلة أما لو كانت التعديلات المطلوبة كبيرة وجذرية ففي تلك الحالة يجب التركيز على الآتي :
- إقرأ كل الملاحظات بتأني وروية.
  - لا تتسرع في الرد وإياك أن ترد فوراً. يجب أن تنتظر بضعة أيام لتعاود قراءة الملاحظات والتفكير فيها.
  - إذا كانت الملاحظات من قبل المراجعين قد تحسّنت من مستوى مقالك فمن المفضل الأخذ بها.
  - إذا تم رفض مقالك أرسله فوراً لمجلة أخرى فقد يتم قبوله فيها.
  - لا تكن حاداً أو عصبياً في الرد على ملاحظات المراجعين. أحياناً يعتقد المؤلف أن ملاحظات المراجع قد تكون سخيفة وهذا صحيح ولكن .. رغم ذلك يجب الرد بدبلوماسية وبدون عصبية. بإمكانك مناقشة أو اعتراض الملاحظات أو بعضها ولكن يجب مناقشة ذلك بالحجة والمنطق.
  - يجب الرد على كل ملاحظة من ملاحظات المراجعين.
  - ليس مطلوباً بالضرورة أن تقوم بكل التغييرات التي طلبها المراجع ولكن يجب الرد عليها جميعاً.
  - في بعض الأحيان تجد ملاحظات متناقضة من المراجعين ان كانوا اكثر من واحد وفي تلك الحالة يجب اتباع الملاحظة التي تراها أقرب للصواب والرد للمحرر بأنك استلمت تعليقات متناقضة من قبل المراجعين.