

بسم الله الرحمن الرحيم

ندوة (التحكيم العلمي: أحكام موضوعية أم رؤى ذاتية)

جامعة الامام محمد بن سعود الاسلامية

# المعايير العلمية للتحكيم العلمي

عمر بن عبد العزيز آل الشيخ  
Click to add Text

استشاري أمراض وحساسية الجلد  
عضو هيئة التدريس بكلية الطب جامعة الملك سعود  
رئيس الجمعية السعودية لأمرض وجراحة الجلد

# المحاور

- ▶ مقدمة
- ▶ تعريف
- ▶ نظرة عامة عن التحكيم
- ▶ نظرة تاريخية
- ▶ ضوابط اختيار المحكمين في المؤسسات الأكاديمية والبحثية.
- ▶ التجارب الدولية في وضع معايير التحكيم العلمية وتطبيقاتها.
- ▶ فشل التحكيم (حالات نادرة)
- ▶ توصيات

# مقدمة

التحكيم العلمي ذو أهمية كبيرة فهو أحد أهم اساسيات فحص جودة الناتج العلمي وهو ركيزة من ركائز البحث العلمي والارتقاء الاكاديمي الذي يجري في كثير من المؤسسات العلمية لإثراء العلم والمعرفة في جميع المجالات النافعة، فالتحكيم هو عملية اخضاع عمل المؤلف والباحث للفحص الدقيق من قبل محكم خبير لإيجاد مكامن الضعف وتصحيحها, وما ينتج من توصيات تفيد وتغير من وجه الارتقاء العلمي والتدرج الاكاديمي, وعالميا توجد ثلاث طرق للتحكيم العلمي وهي التحكيم المجهول أو المجهول جزئياً أو المفتوح, والتحكيم المفتوح وبحسب ما نعتقد هو الافضل, كما ان ظهور التحكيم الالكتروني أحدث نقلة نوعية في عالم النشر والتحكيم المفتوح والشفاف الاكثر مصداقية, وبما أن اختيار المحكم هو ركيزة التحكيم لكشف الضعف والسرقه إلا ان كشف السرقه والغش قد يكون من الامور المستحيلة في بعض الحالات النادر, وبما أن عبء البرهان عموما يقع على الفاحص بدلا من مقترح الأفكار الجديدة، لذا فإن المحكم قد يحتاج إلى كثير من الدعم مثل إقامة دورات للمحكمين وإعطاء مكافآت مجزية عن وقته وخبرته.

# تعريف

▶ التحكيم العلمي : هو عملية إخضاع عمل المؤلف أو الباحث أو المفكر أو العالم للفحص من قبل خبير أو خبراء أو متخصصين في نفس مجال عمله.

▶ وهي حالة من الشك الإيجابي المشروع في العمل المراد فحصه , لمعرفة مكانم الضعف في العمل وتصحيحه بصرف النظر عن أى عوامل أخرى.

# نظرة عامة عن التحكيم

- تختلف طرق التحكيم من تخصص الى آخر  
في حالة نشر مقال أو ورقة علمية تكون في الغالب مهمة اختيار المحكمين على  
المحرر , (Editor) في كثير من المجلات يوجد مجلس تحريري (Editorial Board)  
و في البعض الآخر رئيس تحرير (Editor in chief) وأخرى  
استشاري التحرير بالمجلس (Editor in consultation with the Board)

-بحسب مستوى الكيان التحريري تكون عملية اختيار المحكمين قد تمر عبر  
مؤسسات تحكيمية مختصة ومعترف بها مثل الجامعات أو منظمات دولية مثل  
منظمة الصحة العالمية.(world Health Organization WHO)

في المجالات الاكاديمية وتمويل البحوث العلمية

توجد لوائح منظمة ومجالس جامعية ولجان تحريرية تقوم بتعيين مرشد أو مرشدين يقومون بتحكيم البحث أو الورقة العلمية وبعد الاجازة والتمويل يتحول المرشد الى مشرف على البحث.

-بعض المجالات العلمية تكون من خلال إقامة ورش العمل والمؤتمرات العلمية حيث يتم التحكيم على عمل المؤلف أو الباحث.

عدد المحكمين في الغالب ما بين اثنين الى ثلاثة محكمين ,يكون نتاج تحكيمهم على شكل توصيات أو نصائح للمحرر، لذا يجب على المحرر أن يجيد اختيار المحكمين، ويقوم المحرر إما بالالتزام بتوصيات ونصائح المحكم أو النشر حسب ما يراه.

في الغالب يطلب المحرر من المحكم التالي:

➤ هل الورقة تتوافق مع اهداف المجلة أو الدورية؟

➤ هل الورقة خالية من الإضافات الجديدة؟

➤ هل الورقة ضمن نطاق تخصص المحكم؟

➤ ما الطرق العلمية التي اتبعها المؤلف وصحتها؟

➤ ما الغرض الأساسي من الورقة؟

➤ الأصالة في النص (خلت من القص واللصق أو السرقة ((Plagiarism))

➤ هل المراجع كافية؟

➤ هل اختيار المراجع دقيق وحديث؟

➤ هل توجد ركافة في النص وأخطاء إملائية؟

➤ هل أجاز ام أطال؟

وتكون توصيات المحكم:  
اما قبول تام أو قبول بعد التعديل البسيط أو بعد التعديل الرئيسي أو مرفوض مع  
توضيح اسباب الرفض أو القبول بالتفصيل حسب التوصيات  
تكون التوصيات على شكل نصائح قد لا يتقيد بها المحرر.

يجب الإشارة هنا ان كثير من المجالات العلمية لها قوانين صارمة في عملية النشر ,  
مثل مجلة (Science and Nature) التي قد ترفض أي ورقة لا تعتبرها قامت  
باختراق علمي حتى ولو كان الاداء العلمي جيد.

في هذه المجلة تحديدا تمر عملية التحكيم عبر مرحلتين  
الاولى :يقوم مجلس التحرير (Editorial Board) بالتأكد من صحة الاختراق  
العلمي هذه المرحلة تضمن نشر الورقة اذا ما كانت صحيحة  
الثانية :مرحلة التحكيم وكتابة التوصيات تقوم اللجنة بإرسال الورقة لمحكمين  
خارجيين.

# نظرة تاريخية

يعتقد Kronick ان عملية التحكيم كانت سمة الدوريات العلمية منذ القرن السابع عشر [14].

وفي مجال الأمراض الجلدية كان الفرنسيون سباقون في هذا المجال، فكانت أول نشرة علمية قام بها Luca stolli في عام 1806م 1814م عن أحد أمراض الجلد النادرة [15].

والتحكيم العلمي بالمفهوم الحديث كان في عام 1905م عندما قام Max Planck الأب الروحي للنظرية الكمية (quantum theory) ومساعدَه Wilhelm Wien بفحص الورقة العلمية لـ Albert Einstein (Annus Mirabilis) في مجلة Annalen der Physik [16]

# الفرق بين التحكيم للغرض البحثي والتحكيم للغرض التجاري

هناك أنواع من التحكيم لمشاريع بحوث علمية وفي نفس الوقت لأغراض تجارية فيما يسمى ببيوت الخبرة, أو المراكز الاستشارية مثل بعض الشركات الدوائية, أو بعض المؤسسات.

# عملية اختيار المحكمين

يجب ان تخضع عملية اختيار المحكمين لآليات وضوابط وشروط وضمن منهجية فلا يكفي ان يكون المحكم استاذا أو مرجعا في المجال المراد تحكيمه فقط فشخصية المحكم لا تقل اهمية عن علمه ومعرفته, فلا بد ان يكون مشهود لهذه الشخصية بالحياد وسعة الافق والابتعاد عن الجوانب الشخصية (قدر المستطاع) .

كما ان كثير من المجالات العلمية تضع في عين الاعتبار عدم اختيار محكمين من ضمن مؤلفي الورقة أو زملاء المؤلف أو اساتذته أو طلابه أو أصدقائه, حتى ان كثير من المجالات العلمية تعتبر أكثر صرامة وتحاول عدم اختيار محكمين من لائحة الاسماء التي تم شكرها (Acknowledgment) في ورقة المؤلف.

من المعمول به حالياً في عملية اختيار المحكمين ثلاثة طرق:

(أ) اما سرية ( تحكيم مجهول (double-blind) ) دون معرفة هوية المحكم أو المؤلف لبعضهما, تحدث في كثير من الجامعات العلمية كما يحدث في رسائل الدكتوراه أو لأغراض الترقية أو الترقيع الأكاديمي.

(ب) تحكيم مجهول جزئياً (blind)

في كثير من المجالات العلمية تطلب لجنة التحكيم العلمي من المؤلف أو المرشد المسئول عن المؤلف تسمية أو تزكية مجموعة من الأسماء (10- 20) يعتقد انهم كفء للتحكيم على عمله، وتقوم اللجنة باختيار عدد قليل منهم (2-3) دون علم المؤلف أو المرشد بهوياتهم. أو رفض آخرين مع توضيح السبب للجنة التحكيم التي إما أن تتقيد بالرفض أو لا تتقيد, كما يشترط على المحكم تبليغ لجنة التحكيم اذا ما كان هناك أي تضارب للمصالح من أي نوع أو عدم خبرة أو وقت .

قد يعتبر البعض ان التحكيم المجهول جزئيا هو عدم معرفة المؤلف لهوية المحكم في حين يعلم المحكم بهوية المؤلف. ولهذا فإن عملية التحكيم السري كليا أو جزئيا قد تكون مستحيلة وذلك لعدم القدرة على إبقاء هوية المؤلف محجوبة ولفترة طويلة عن المحكم.

## ج (التحكيم المفتوح) (open review)

يعرف فيه كلا الطرفين المحكم والمؤلف هوية بعضهما , كما يحدث في رسائل الماجستير أو الدكتوراه التي قد يحضر نقاشها مجالس الكلية أو الأساتذة أو الطلاب أو جمهور أو تقتصر على المحكمين والمؤلف.

وهي الطريقة المفضلة لدينا وذلك لأن:

التحكيم المجهول يجعل من الصعب بمكان إيجاد محكمين كفاء فهي تخفي هوية المحكم الجيد وبالتالي تحكيمه لمقالات وأعمال أخرى.

كما ان التحكيم هو عملية امتياز يجب ان يكافأ عليها المحكم بإظهار اسمه فهو وفي كثير من الحالات يعمل بطريقة تطوعية غير مأجورة تأخذ الكثير من وقته

التحكيم المجهول قد يؤدي الى إساءة استخدام المعلومات من قبل المحكم كما انه لا يوجد دليل على أن التحكيم المجهول كليا أو جزئيا أفضل من المفتوح. لهذه الأسباب فإن كثيرا من المجلات العلمية العالمية تحولت الى نظام التحكيم المفتوح، ففي عام 1996م بدأت مجلة (Journal of interactive media in Education) بنشر أسماء المحكمين وكان للمؤلف حق الرد وكان لكثير من الباحثين حق التعليق قبل النشر.

في عام 1999م تحولت (British medical journal) الى التحكيم المفتوح بإظهار هوية المحكم للمؤلف.

وفي عام 2000م قامت (Medical journals in the open access) المنشورة من قبل (BioMed Central) باستخدام نظم التحكيم المفتوح [7]

[8][9][10][11]

وبالرغم من ذلك قد يعتقد البعض **وان كنا لا نوافقهم** ان للسرية فوائدها، فيعتقدون ان التحكيم المفتوح قد يقود المحكمين لأضعاف آرائهم خوفا من إهانة المؤلف وبالتالي ضعف مستوى التحكيم، والتحكيم المفتوح قد يضع المحكم الجيد تحت ضغط كثرة العمل مما قد يؤدي الى سرعة التحكيم وعدم تجويده.

كثير من المحكمين يرفضون التحكيم اذا كان التحكيم مفتوح كما اثبتت بعض الدراسات.

# التحكيم الإلكتروني (نقطة نوعية في عالم النشر والتحكيم).

- ساعدت على إزالة عبء التكلفة المادية في النشر والتحكيم بحوالي % 20-30 كما أثبتت بعض الدراسات
- ساعدت على سرعة الحصول على المادة العلمية وانتشارها.
- ساعدت وبشكل كبير على نقد المادة العلمية المنشورة من قبل محكمين مستقلين أو هيئات أو مؤسسات مستقلة, تقوم بنشر توصياتها على شكل رسائل إلكترونية أو نشرات موجهة للمؤلف أو المحرر أو المجلة تكون متاحة قراءتها لكل.

- ادخلت عنصر التحكيم المفتوح النزيه مثل ما قامت به (Medical journals in the open access المنشورة من قبل (BioMed Central)
- ساعدت على تفادي كثير من التأخير الناتج عن وجود محكمين كسالى أو مشغولين.
- اعادة التحكيم بعد النشر فلا ينتهي نقد الورقة العلمية بعد نشرها

السؤال من يتكفل مستقبلا بدفع التكلفة الحقيقية لعمل المؤلف اذا كان الحصول على عمله سهل وأحيانا كثيرة مجانا عبر الشبكة الالكترونية, كما ان وجود عمليات السطو أو القرصنة الالكترونية (Hackers) تزيد من خسارة المؤلف؟؟؟

كثير من العلماء والمحكمين ناوا بأنفسهم من الشبكة الالكترونية اعتقادا منهم ان الشبكة عرضة لعدم الجدية والفوضوية

# فشل التحكيم

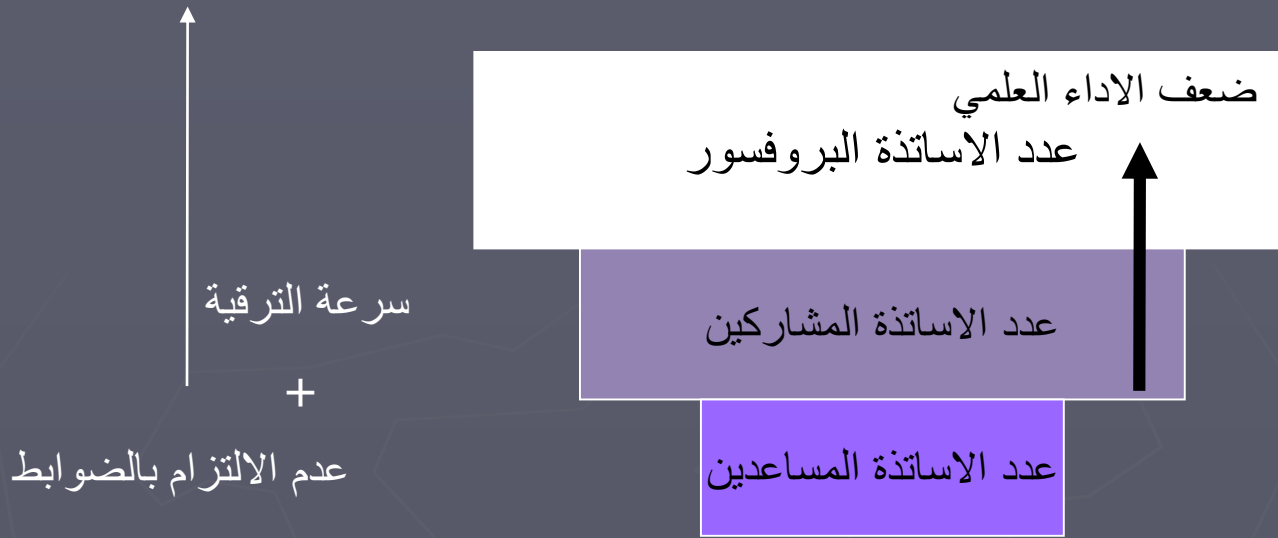
في كثير من الحالات قد يفشل التحكيم

فشل التحكيم عندما ينظر الى العمل على انه كتب بصدق , ففي حالة الغش في نتائج دراسات معينة قد يصعب على المحكم التكهّن أو اعادة التجربة العلمية المتبعة في الورقة , مثال ذلك ما حدث في مجلة (Science) وما تبعه من استقالة العالم عالم الاستنساخ الكوري, Hwang Woo- Suk كشف هذا الخداع بعد ان حاول فريق علمي آخر الوصول الى نفس النتائج التي اتبعها العالم الكوري لكن فشلوا

لا توجد احصائية دقيقة تشير الى عدد المجلات التي حدث فيها مثل هذا الغش حديثا ادخلت International committee for medical journals editors قانون يلزم المجلات على نشر سحب للورقة اذا ما اكتشف بها غش من أي نوع.

# التوصيات

- اتباع نمط التحكيم المفتوح
- اقامة دورات للمحكمين
- اعطاء المحكمين مكافآت مالية مجزية
- يجب الالتزام بتوصية المحكمين اذا احسن اختيارهم
- كشف الغش والخداع في النتائج قد يكون من الامور الصعبة
- على المحكم الالتزام بضوابط التحكيم
- تشجيع تفعيل الادارة الالكترونية في عملية التحكيم العلمي
- ما نعتقد ان عدم الالتزام بضوابط التحكيم قد تؤدي الى انقلاب الهرم الاكاديمي في بعض الجامعات فيما يلي:



### انقلاب هرم التدرج الاكاديمي



# المراجع

1 . استقالة عالم الاستتساخ الكوري وأخلاقيات البحث العلمي الشرق الاوسط 18 ذو الحجة 1426 هـ الموافق 17 يناير 2006 العدد 9912  
2 ترقية أعضاء هيئة التدريس لشئون منسوبي الجامعات السعوديين من أعضاء هيئة التدريس ومن في حكمهم.

3 peer review-wikipedia the free encyclopaedia. Peer review- process, perspective and the path ahead

4 [http://www.blogs.nature.com/nn/actionpotential/2005/12/doubleblind\\_peer\\_review.html](http://www.blogs.nature.com/nn/actionpotential/2005/12/doubleblind_peer_review.html)

5 Peer review- The Newcomers Perspective ( <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=1201308> ) “  
(2004) Plos Biol.2005 September; 3(9): e326 doi: 10.1371/journal.pbio.0030326.

6 Harnad, S (1996) implementing Peer review on the net, scientific quality control in scholarly electronic journals. In: Peek, R. & Newby, G. (Eds) scholarly publication: The electronic Frontier. Cambridge Ma: MIT Press. Pp. 103-208

7 Harnad, S (1991) Post-Gutenberg, Glaxy the fourth revolution in the means of production of knowledge. Public-Access computer system review 2(1): 39-53

8 Harnad, S (1985) Rational Disagreement in peer review science, technology and human values 10: 55-62

9 [http:// www.jime.open.ac.uk](http://www.jime.open.ac.uk)

10 [http:// www.jime.open.ac.uk/about.html#lifecycle](http://www.jime.open.ac.uk/about.html#lifecycle)

11 [http:// www.bmj.com](http://www.bmj.com)

12 [http:// www.bmj.com/cgi/content/full/318/7175/4](http://www.bmj.com/cgi/content/full/318/7175/4)

13 [http:// www.biomecentral.com/info/authors/bmcseries](http://www.biomecentral.com/info/authors/bmcseries) BMC series

14 [http:// www.icmje.org/index.html#top](http://www.icmje.org/index.html#top)

15 [http:// www.icmje.org/#correct](http://www.icmje.org/#correct)

16 Kornick, D. A.: Peerreview in 18<sup>th</sup> century. scientific journalism. JAMA,263 (1990) P 1321-1322

17 Fatovic-Ferencic S, Holubar K (2001) The portrait and paper of a forgotten hero-- Luca Stulli (1772-1828) and the Mal De Meleda of yesteryear: a 175-year anniversary. J Invest Dermatol. 116: 198-9

18 Coping with peer rejection. Nature 425 (6959), 645 (16 October 2003). Doi:10.1038/425645a