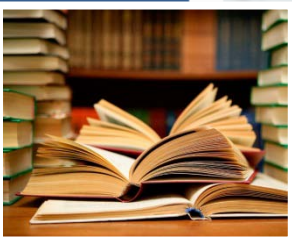




PubMed



البحث العلمي وتقييم مصداقيته...؟

Research & Evaluation Credibility

الدكتور نزيه عيسى

استاذ زراعة وتعويض الاسنان في
كلية طب الاسنان

رئيس قسم التعويضات الثابتة

لماذا الاهتمام بالبحث العلمي



- ماهو البحث العلمي...؟
ماهي مفاهيمه ومقوماته
المفتاحية...؟
متى يكون صالحا وموثوقا...؟

لماذا الاهتمام بالبحث العلمي ..؟



من اين تأتي أهمية تبني البحث العلمي..؟
الأهمية تأتي من ضرورة ان تكون القرارات
مدعومة بالمعرفة العلمية لنتائجه
ومن ضرورة تطوير العمل المهني
ومن ضرورة التمييز بين المعلومات و الاخبار
من وسائل الاعلام والمعرفة
ومن ضرورة تطوير المتعلمين (الطلاب...)



usually the ultimate goal is
theory generation and
verification

عادة يكون الهدف النهائي هو خلق جيل
النظرية والتحقق منها



ماهي النظرية ؟
وكيف يتم التحقق منها
لتصبح قانون او مبدأ عام ...



النظريه هي : theory
مجموعة من الآراء والافكار المتعلقة
ببعضها والتي تفترض وجود علاقات
محددة بين المتغيرات لتفسير الظواهر
والتنؤ بها ..



- الطرق العلمية... methodology
- تتضمن المبادئ والطرق الضرورية والواسمة للبحث العلمي والتي تستخدم للتحقق من النظرية.
 - وهي عمليات أوتجارب لخلق معرفة جديدة بالثقة وذات الصلاحية



البحث العلمي research هو:
ال قالب الذي يعالج المعطيات بالطرق
العلمية ”
وهو عملية منهجية منظمة من جمع
المعلومات وتحليلها منطقيا للكشف عن
تفسير ظاهرة محددة او اثبات فرضية
لتصبح قاعدة علمية .



البحث العلمي هو أحد أهم مصادر المعلومات سواء في العلوم التطبيقية أو العلوم الاجتماعية

مصادر المعلومات

علمية

غير علمية

مصادر ثانوية : ما ينقل ويكتب عن المصادر الأولية: كتب ،
انترنت ، فضائيات



من شروط البحث العلمي



الصلاحية
Validity

المصداقية
Credibility

الموثوقية
Reliability

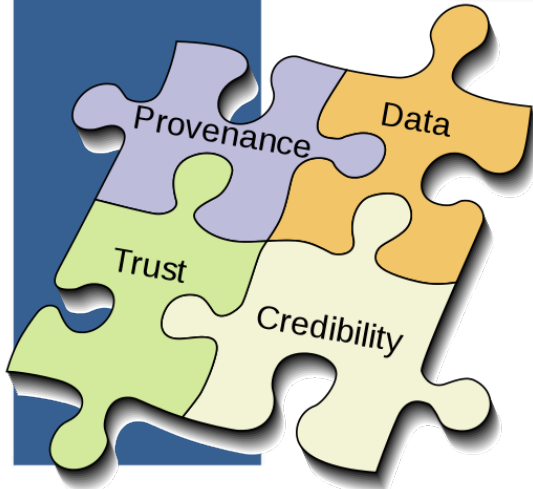
التكرارية
Repeatability

إعادة الإنتاجية
Reproducibility

الدقة
Accuracy

الحساسية
Sensitivity

الخصوصية
Specificity



What is credibility...?



**The quality
of being
trusted and
believed in**

**The quality
of being
believable or
worthy of
trust**

**The quality of
being adopted
between truth
and
announcement**

الطرق التقليدية في تقييم المصداقية

Traditional methods of credibility evaluation

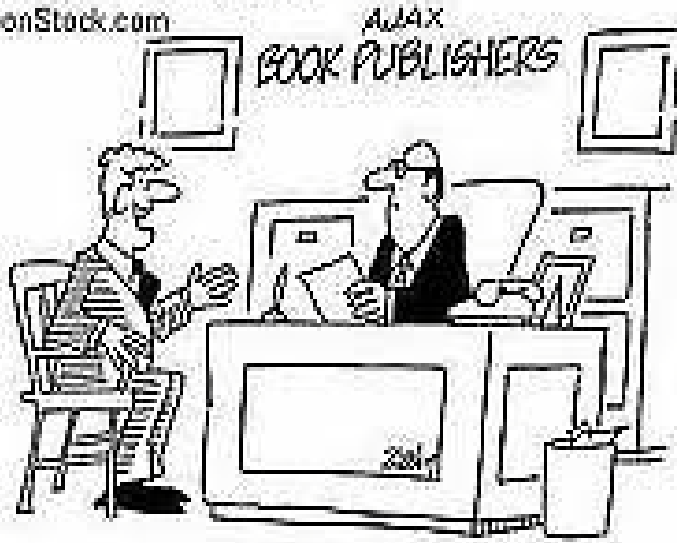
مثال : البحوث في المجالات العلمية : وتقييم من خلال:

- 1- الناشر ومراجعة الخبراء .
- 2-ثبوتية الوثائق العلمية للمؤلف.
- 3- أسلوب الكتابة .
- 4- تقييم المحتوى.
- 5- معقولية المعلومات

الطرق التقليدية في تقييم المصداقية

1- الناشر ومراجعة الخبراء (PEER REVIEW)

Cartoon rights obtainable from
CartoonStock.com



من المعايير التقليدية للمصداقية:

1. تقييم الناشر: شركة نشر محترمة أو انه جامعة معروفة؟

2. هل يتم مراجعة المنشور من قبل مراجعين مستقلين؟

هذه المعايير للمصداقية تنقل عبء ومسؤولية تحديد المصداقية من القارئ إلى المراجعين الذين اختيروا من قبل الناشر

www.rbs0.com/credible.pdf 25 May 2004

Evaluating Credibility of Information on the Internet

Copyright 2003-2004 Ronald B. Standler

الطرق التقليدية في تقييم المصداقية



2- الوثائق العلمية للمؤلف: Credentials Of The Author

من المعايير الشائعة :

1- ما هي درجة المؤلف العلمية؟ هل يحمل شهادة الدكتوراه؟

2- هل شهادته من جامعة مرموقة و معترف بها؟

طبعا لهذه المعلومات مكانتها في التقييم ولكنها هل هي **ضمانة مؤكدة** لمصداقية مقالة المؤلف...؟ لأن المؤلف الذي يحمل هذه الدرجة قادر على فبركة مقالة ربما لا تحمل من المصداقية بشيء **وهكذا يبدو انه معيار سطحي لتقييم المصداقية**

الطرق التقليدية في تقييم المصداقية

3- أسلوب الكتابة : writing style

بشيء من التدريب يستطيع اي منا تمييز الكتابة العلمية عن الكتابة الاقل مصداقية من خلال اسلوب الكتابة المتبع حيث تتميز الكتابة العلمية بما يلي:

1- العنوان وصياغته

2-الإسنادات الموثقة سواء في النص أو الحواشي

3-عرض الآراء البديله المختلفة ,ووجهات النظر المغايرة إلا اذا كانت الغاية من المقال هو الدعوة بوضوح لوجهة نظر واحدة .

4- غياب التهكم و السخرية .

5-غياب ردود الفعل العاطفية على اشخاص اخرين.

6-تضمن تاريخ آخر مراجعة أو تاريخ التقديم للنشر.

7-التاريخ مهم لأنه قد يحصل فيما بعد احداث او اكتشافات مغايرة لوجهة النظر المطروحة .



3- أسلوب الكتابة : writing style

- 7- استخدام الأسماء العلمية بدلا من الأسماء أو العلامات التجارية.
- 8- المصطلحات المهنية علمية ومناسبة للموضوع .
- 9- الخلو من الأخطاء الإملائية و الأخطاء النحوية
- 10- الكتابة دقيقة خالية من الجمل المبهمة أو التعميمات القاطعة أو كلمات التوكيد - دائما ,ابدا أو مثالي.



4- تقييم المحتوى: Evaluation of Content

- هناك معيار أكثر تطوراً لتقييم مصداقية المعلومات وهو قراءة المواد و من ثم تقرير ما إذا كانت ذات مصداقية.

هي عملية معقدة نسبياً تتضمن العديد من العوامل أهمها هو
توثيق الأسباب ومنطقية الاستنتاج



4- تقييم المحتوى: Evaluation of Content

2. في العلوم التطبيقية

يجب أن يكون هنالك وصف لأساليب التجربة مع تفاصيل كافية تسمح للقارئ ان يكرر التجربة ويحصل على نفس النتائج (REPRODUCIBILITY). إذا كانت الطرق غير كافية أو كانت بها عيوب أو مشاكل يعني عدم مصداقية الكاتب.

1. في العلوم النظرية

إذا كان هنالك تفاصيل كافية في المنشور يسمح للقارئ بتكرار عملية الاستنباط أو التوقع للنتيجة التي توصل اليها المؤلف استنادا على القواعد المقبولة في الطبيعة و الفرضيات الواضحة.

5- معقولية المعلومات : Plausibility of Information

هناك حالات يمكن استقراء معلومات محددة وفق قوانين مقبولة في المنطق اما الحصول على نتيجة غير قابله للتصديق يعني:

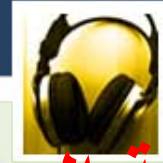
- الإدراك ان النتيجة خطأ مما يفرض على القارئ العودة الى الخلف و فحص الفرضيات و محددات البحث من (طرق وقوانين) بعناية و ايجاد الخطأ .
- العلماء و المهندسون ممن لديهم خبرة و ممارسة قد يستطيعون تقدير النتيجة الصحيحة بدون القيام بحسابات معقدة أو قد يلزمهم اللجوء للقياس .



ما سبق يخص مصادر المعلومات التقليدية.

حديثًا أصبح الإنترنت أهم مصادر المعلومات

إشكالية وخطورة الاعتماد على الانترنت كمصدر للمعلومات



- إمكانية الوصول للمعلومات متساوية وطريقة عرضها متماثلة (بروغليس . جورجيا 1998)
- شعور موحد او تأثير متساوي ل صداقية المعلومات في ذهن مستخدمي الانترنت.
- إمكانية تمرير المعلومات الخاطئة وخاصة منها المخصص لأغراض محددة.
- الانترنت غير خاضع لقوانين واحكام قضائية لذلك يستطيع ايا كان نشر اي نوع من المعلومات

حركة محو الأمية الرقمية



في اميركا نظمت الجهود لتطوير مهارات التقييم النقدي للمعلومات في اطار
حركة (محو الأمية الرقمية)

Digital literacy movement

وكانت تدار من قبل مجموعات مثل :

- جمعية المكتبات الامريكية American Library

Association

- المعهد الوطني الأمريكي لمحو الأمية The National
Institute for Literacy



(Kapoun, 1998; Rosen,1998; Smith, 1997).

الهدف من مجموعات محو الأمية الرقمية



كان الهدف العام من هذه المجموعات مساعدة مستخدمي الإنترنت في تطوير المهارات اللازمة لتقييم نقدي لمعلومات الإنترنت ومعرفة مدى صدقيتها
Critically evaluation of online information.

النقطة المفتاحية الأولية لحركة محو الأمية الرقمية هي:
أن المهارات اللازمة لتحديد مصداقية المعلومات على الإنترنت هي
الى حد كبير نفس المهارات اللازمة لباقي مصادر المعلومات
وقنوات التواصل.

(Alexander & Tate, 1999; Brandt, 1996; Fritch & Cromwell, 2001).

..الا انه ومن أجل النت

تم اضافة بعض المتطلبات على هذه المواصفات لمصادقية
البحث مع المحافظة على جوهر عملية التقييم النقدي
للمقالة العلمية



معايير تقييم المعلومات على الانترنت

حديثا اتفق الباحثون على تحديد (5) معايير:

- 1- الدقة accuracy
- 2- هيئة المؤلفين authority
- 3- الموضوعية objectivity
- 4- الحداثة currency
- 5- التغطية أو المدى coverage or scope

1- الدقة accuracy

- هل المعلومات والاحصائيات الموجودة مؤكدة او يمكن تأكيدها من طرف ثالث ؟..

-هل النتائج والمعلومات متوافقة مع ما تعلمته خلال دراستك او متوافقة مع معلوماتك ...؟

- هل المعلومات من مصدرها الاساسي ام منقولة وهل طرأ عليها تغير ما ..؟

- تصميم الصفحة مهني , جذاب ,متسق ,بما في ذلك الرسومات ,الشعارات و الالوان



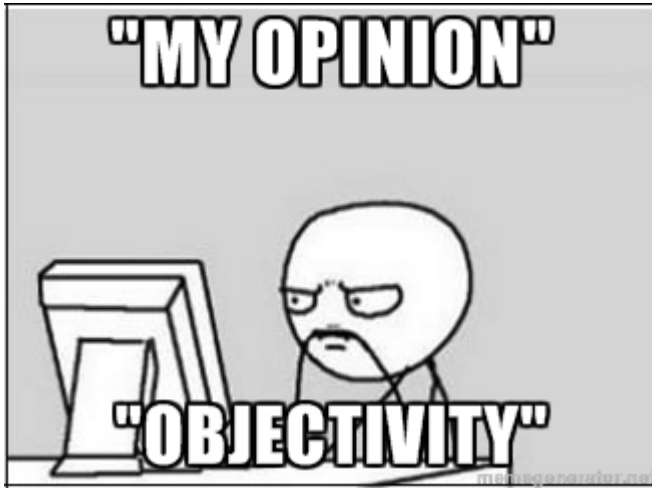
2- المؤلف Author



- وتعني امكانية تقييم الموقع من خلال الكاتب أو المسؤول عنه .
- **ثبوتيات الوثائق العلمية التي يتمتع بها المؤلف credentials** .
- **مؤهلاته الكاتب و انتماءاته** .
- وما إذا كان موقع الويب موصى به من مصدر الاتصال به أو بالمؤسسة التي يعمل بها ...؟

مثلاً: في حال موقع الانترنت وجود عنوان البريد الالكتروني للكاتب email أو أي موقع تواصل آخر في حال الحاجة إلى معلومات إضافية .

3- الموضوعية : objectivity



تتضمن تحديد الغرض من الموقع
هل المعلومات حقيقة أم مجرد رأي...؟

هل هنالك أغراض تجارية...؟

هل هناك صراع على ثروات...؟

على سبيل المثال الغرض من رعاية وتمويل (الروابط
الدعائية) على صفحة محرك البحث google .

3- الموضوعية : objectivity

هل الرسالة موجهة الى قطاع او ناس محددين وما مصلحة المصدر...؟

هل هناك ميزات تفاعلية (مثلا سرعة خدمة إجابة المستخدم)...؟
ما هي الخبرة السابقة مع المصدر (سمعة المنظمة) ...؟

3- الموضوعية : objectivity

مفاتيح أو دليل التأكد من الموضوعية :

- هل يظهر الموقع في فهارس المكتبات أو المنظمات بحيث ينتهي الموقع ب (Librarian's Index to the Internet (lii.org
- ممكن التأكد من الرابط (link) بإعادة البحث عنه في محركات البحث مثل Google و ذلك يساعد بالحصول على المصداقية و أكثر من مصدر للمعلومة .

More credibility clues

(What do others think?)

Do a *link check*

- In [Google](#) or [AltaVista](#) type link: site address
- Your results will show which other sites have chosen to link to this page. If respectable institutions have linked to a site, that provides a clue about the site's credibility.

Does the site appear in major subject directories like Librarian's Index to the Internet (lii.org)?

Truncate the URL

Delete characters in the address line up to the next slash mark to see if a main page offers more information about who is responsible for publishing the page you are interested in.

Go from:

- <http://www.statecollege.edu/history/middleages/chaucer/smith.htm>
- <http://www.statecollege.edu/history/middleages/chaucer>
- <http://www.statecollege.edu/history/middleages>
- <http://www.statecollege.edu/history>
- <http://www.statecollege.edu>

4- الحداثة Currency

مثال: في صفحات الانترنت يجب التأكد من أن الناشر مازال يقوم بتحديث الموقع و تاريخ المعلومات .



5-التغطية أو المدى coverage

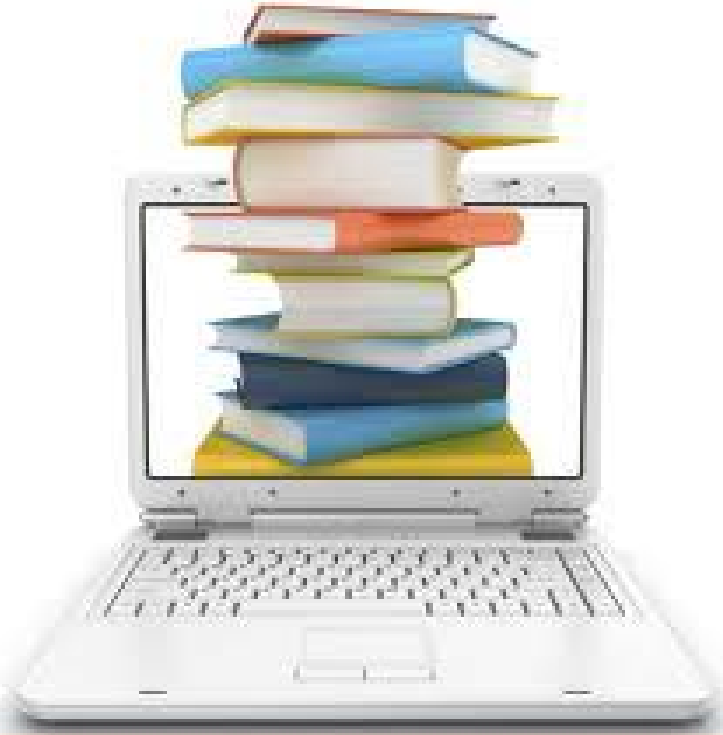
- تشير إلى شمولية أو عمق المعلومات المقدمة على الموقع ومدى التغطية.
- القدرة على التحقق من المزاем (روابط خارجيه)
- شمولية المعلومات المقدمة.
- الترتيب في محرك البحث.
- الوصول إلى المعلومات المدفوعة
- معقولية الحجج .



المصداقية قد تكون مثيرة للجدل:

Credibility may be controversial

من المهم أن ندرك أنه قد لا تكون هناك إجابة صحيحة فريدة لمصداقية بعض المعلومات حيث الخبراء الذين هم على دراية مع مشكلة الموضوع المفصلة قد يختلفون أيضا على المصداقية, المعقولية أو أهمية العمل الجديد.



- قد نصل إلى إجماع حول
مصادقية العمل بعد عشرات السنين
لأنه مع اتساع المعرفة تصبح
مصادقية الأعمال الحالية
مثيرة للجدل و غير مجمع عليها



I WANT YOU TO BE CREDIBLE

شكرا لإصغائكم

Characteristics of Research

- Objective الموضوعية
- Precise الدقة
- Verifiable قابلية التحقق
- Parsimonious غير مبدد للمال
- Empirical يستند على التجربة اكثر من النظرية والافكار
- Logical منطقي
- Probabilistic نتائجه متوقعة او محتملة