



التميز العلمي في بحوث تحلية المياه

د. موزة بنت محمد الربان
رئيسة منظمة المجتمع العلمي العربي

في هذه السلسلة من الدراسات الوصفية نحاول تسليط الضوء على التميز في الانتاج العلمي العربي في مختلف التخصصات، الباحث المتميز، الورقة المتميزة، المؤسسة المتميزة والدولة. وقد اعتمدنا على مدى تأثير الورقة العلمية والذي استدللنا عليه من عدد الاقتباسات لهذه الورقة. وهو أحد أهم المقاييس المعتمدة لهذا الغرض.

التميز في بحوث تحلية المياه Desalination

تاريخ الدراسة: 1 / 5 / 2014

اعتمدنا في هذه الدراسة على الأوراق التي نشرت خلال العشر سنوات بين 2004 – 2013 واعتمدنا الأوراق التي نشرت في مجلات علمية مصنّفة من قبل (ISI) Web of Science™، تحت صنف Desalination.

وقد كان عدد الأوراق الكلي لهذا التخصص هو 888 ورقة، وهو ما يمثل 0.46% من الإنتاج الكلي العربي في جميع التخصصات لنفس الفترة والذي يصل إلى 193,066 ورقة.

عدد الأوراق	مجموع الاقتباسات	متوسط الاقتباسات لكل ورقة (Impact)	h-index
888	5,760	6.5	31

الجدير بالذكر، أن الإنتاج العالمي لنفس الفترة في مجال تحلية المياه قد بلغ 5,439، أي أن العرب يساهمون في ما نسبته تتجاوز 16.3% من الإنتاج العالمي، وهي نسبة عالية جداً مقارنة بنسبة عدد السكان في العالم العربي إلى عدد سكان العالم، والتي تتجاوز 5%، وذلك حسب احصائيات البنك الدولي لعام 2012.



وإذا علمنا أن الإنتاج العالمي الكلي في جميع التخصصات العلمية في نفس الفترة يصل إلى 13,537,763 فهذا يعني أن تخصص تحليل المياه يمثل ما نسبته 0.04 % من الإنتاج العالمي، وهي نسبة تقل أيضاً عن النسبة العربية بحوالي 10 مرات. وارتفاع نسبة البحث العلمي في مجال التحلية في الوطن العربي مفهوم ومنطقي إذا علمنا أن منطقتنا العربية تعاني من شح وتملح المياه واعتماد أجزاء كبيرة منها على التحلية. وهذا يؤهل ويدعو أن يأخذ البحث العربي في هذا المجال الهام، الصدارة عالمياً، ونتمنى أن تكون الصدارة نوعاً وكماً.

- نوع الأوراق المنشورة:

Articles, Proceedings Paper, Review, or Book Chapter

- اعتمدنا تلك الأوراق التي تحتوي قائمة العناوين فيها على مؤسسة علمية عربية واحدة على الأقل.
- المصدر: Web of ScienceTM (ISI)

أولاً: على مستوى الأوراق

على مستوى الأوراق، فإن القائمة المرفقة تمثل أعلى 20 ورقة من حيث عدد الاقتباسات. وللفادة، فقد أرفقنا نسخ من البحوث المتوفرة مجاناً وبدون شروط على صفحة الانترنت، تجدونها في القائمة.

ثانياً: على مستوى الباحثين

في قائمة التميز هذه اعتمدنا على أولئك الباحثين الذين لا يقل انتاجهم خلال فترة الدراسة عن 8 ورقات بحثية ولا يقل متوسط عدد الاقتباسات لكل ورقة من أوراقهم عن ضعف المتوسط العام أي 13، وقد وجدنا 6 فقط من الباحثين ممن تتوفر فيهم تلك الشروط. يوضح ذلك الجدول (1) مرتين حسب متوسط الاقتباسات لكل ورقة. علماً بأن هناك باحثين متميزين أيضاً ولكن بعضهم لم ينشر 8 بحوث خلال فترة الدراسة في مجال تحليل المياه خاصة، وللتوضيح فإن الباحث له أوراق بحثية منشورة أكثر من العدد المدوّن هنا ولكنها ليست في مجال التحلية.



الرتبة	الاسم	عدد الأوراق	مجموع الاقتباسات	متوسط الاقتباسات لكل ورقة (Impact)	المؤسسة	الدولة
1	حابس الزعبي	8	261	33	جامعة الحسين بن طلال	الأردن
2	موسى أبو عربي	8	190	24	جامعة العلوم والتكنولوجيا الأردنية	الأردن
3	نضال هلال	17	320	19	معهد مصدر للعلوم والتكنولوجيا	الامارات
4	فوزي بنات	12	212	18	جامعة العلوم والتكنولوجيا الأردنية	الأردن
5	مصطفى شرقاوي	9	163	18	جامعة الملك فهد للبترول والمعادن	السعودية
6	أحمد نفعي	15	252	17	جامعة قناة السويس	مصر

ثالثاً: على مستوى المؤسسات البحثية

الرتبة	الجامعة	عدد الأوراق	مجموع الاقتباسات	متوسط الاقتباسات لكل ورقة (Impact)	h-index	الدولة
1	جامعة العلوم والتكنولوجيا الأردنية	22	427	19	9	الأردن
2	جامعة قناة السويس	18	257	14	11	مصر
3	جامعة السلطان قابوس	46	487	11	12	عُمان
4	جامعة الاسكندرية	24	201	8.4	8	مصر
5	جامعة الملك فهد للبترول والمعادن	50	400	8.0	11	السعودية
6	جامعة الملك عبدالله للعلوم والتقنية	55	391	7.1	11	السعودية
7	جامعة الكويت	46	328	7.1	10	الكويت



والجدول (2) يبين ترتيب الجامعات العربية حسب متوسط الاقتباسات لكل ورقة، واكتفينا بالجامعات التي نشرت أكثر من 15 ورقة خلال فترة الدراسة والتي يزيد متوسط الاقتباسات فيها عن المتوسط العام 6.5

جامعة الأردن للعلوم والتكنولوجيا تأتي في المرتبة الأولى من حيث متوسط عدد الاقتباسات لكل ورقة وأبرز الباحثين فيها هو الدكتور فوزي بنات، حيث نشر 12 منها بحثاً في فترة الدراسة ومجالها وكان متوسط عدد الاقتباسات لكل ورقة يقارب 18. تليها **جامعة قناة السويس** وأبرز باحثيها هو الدكتور أحمد نافي حيث نشر 12 أيضاً وكان متوسط عدد الاقتباسات منها يقارب 17. أما زميله الدكتور حسان البنا فتح فقد نشر 21 بحثاً متوسط عدد الاقتباسات لها يقارب 11. **جامعة السلطان قابوس** تأتي في المرتبة الثالثة من حيث متوسط عدد الاقتباسات ومن حيث عدد الأوراق المنشورة ولكنها تأتي في المرتبة الأولى من حيث مجموع عدد الاقتباسات.

رابعاً: على مستوى الدول:

الجدول (3) يبين ترتيب الدول العربية العشر الأولى من حيث عدد الاقتباسات، وقد اكتفينا بالدول التي نشرت أكثر من 20 ورقة، ونلاحظ أن عمان والأردن فقط يزيد متوسط عدد الاقتباسات فيها عن المتوسط العام لكل الإنتاج العربي والذي يبلغ 6.5. السعودية تأتي في المرتبة الثالثة من حيث متوسط عدد الاقتباسات ولكنها في المرتبة الأولى بالنسبة لعدد الأوراق ومجموع الاقتباسات.

الترتيب	الدولة	عدد الأوراق	عدد الاقتباسات	متوسط عدد الاقتباسات لكل ورقة (Impact)	h-index
1	عُمان	57	783	13.7	15
2	الأردن	72	899	12.5	17
3	السعودية	236	1,484	6.3	20
4	الإمارات	120	685	5.7	14
6	الكويت	87	487	5.6	12
5	مصر	129	694	5.4	14
8	تونس	98	482	4.9	12
9	الجزائر	46	222	4.8	11
10	ليبيا	25	110	4.4	7