



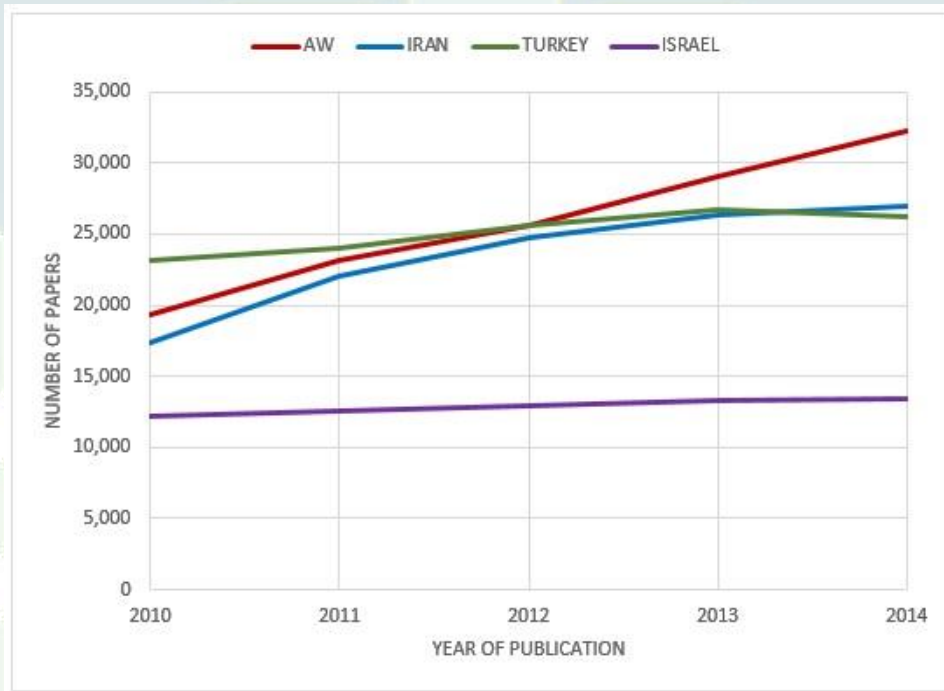
البحوث العربية 2010-2014 ومقارنة مع دول الجوار

تاريخ النشر 18 مارس 2015

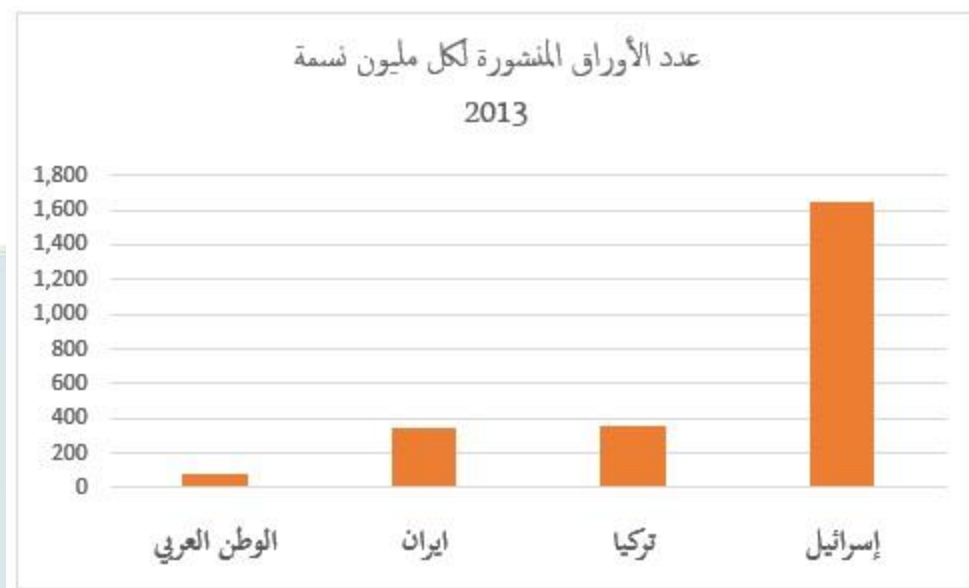
الكاتب : د. موزة بنت محمد الريان

رئيسة منظمة المجتمع العلمي العربي

في هذه الدراسة، سنتعامل مع الوطن العربي كوحدة واحدة، لكي يمكننا مقارنة البحث العلمي فيه مع دول الجوار، ونخص بها إيران، تركيا وإسرائيل. وتشمل هذه الدراسة الفترة الممتدة بين عامي 2010 – 2014، أي في الخمس سنوات الأخيرة. وسوف نستدل على مقدار البحث العلمي بعدد الأوراق المنشورة والتي تحتوي قائمة عناوين الباحثين فيها على عنوان واحد على الأقل للدول مدار البحث.



يبين الشكل أعلاه، أن إنتاج الوطن العربي يفوق إنتاج كلاً من إيران و تركيا و إسرائيل منذ 2013. وأنه يزداد بمعدل حوالي 3160 سنوياً، وهو أيضاً يزيد عن معدلات الزيادة في دول الجوار، حيث يبلغ في كلاً من إيران و تركيا حوالي 2350 و 880 على التوالي. وللمقارنة، إذا اعتبرنا تعداد السكان من [البنك الدولي](#)، فإن عدد البحوث لكل مليون نسمة يوضحه الرسم التوضيحي التالي لسنة 2013:



حيث نلاحظ أن عدد البحوث المنشورة لكل مليون نسمة لا تتعدى 80 بحثاً في 2013، بينما نجدها في كلا من ايران وتركيا حوالي 340 و 360 على التوالي، بينما تصل في إسرائيل إلى 1650 تقريباً.

بلغ عدد سكان الأرض في عام 2013 حسب احصائيات البنك الدولي 7.125 بليون نسمة، يمثل عدد سكان الوطن العربي منهم حوالي 5.2 % بينما نسبة الإنتاج البحثي العربي للإنتاج العالمي تصل إلى 1.92 % فقط، و الجدول التالي يبين مقارنة بينه وبين دول الجوار في هذه النسبة.

الدولة	نسبة عدد السكان إلى سكان العالم %	نسبة عدد البحوث إلى بحوث العالم %
الوطن العربي	5.2	1.92
ايران	1.09	1.74
تركيا	1.05	1.84
اسرائيل	0.11	0.94

ويتضح من الجدول أن الوطن العربي ينتج أقل من نسبة عدد سكانه عالمياً بينما كل دول الجوار محل المقارنة تزيد عن ذلك.



كانت تلك مقارنة في العدد الكلي، و فيما يلي سوف نجري مقارنة في التخصصات. وخلال السنوات الخمس محل الدراسة أنتج العالم 6,707,300 ورقة بحثية في كل التخصصات، سوف نقوم بحساب نسبة الأوراق المنشورة في تخصص معين بالنسبة للمجموع الكلي وذلك بالنسبة للعالم وكذلك للوطن العربي و دول المقارنة، لتتعرف على التوجه العام في البحث العلمي في كل دولة. سيكون ذلك لبعض التخصصات فقط.

• أولاً: الكيمياء

الدولة	عدد بحوث الكيمياء	نسبة بحوث الكيمياء لمجموع البحوث %
الوطن العربي	17491	13.6
إيران	18835	16.1
تركيا	9517	7.7
اسرائيل	4349	6.93
العالم	757435	11.3

بحوث الكيمياء تمثل حوالي 11.3 % من بحوث العالم، بينما نجدها تمثل 13.6 % من انتاج الوطن العربي البحثي، مما يدل على اهتمام بالبحوث الكيميائية، وهو ما نجده بصورة أكبر لدى ايران، في حين أننا نجد النسبة أقل في تركيا و إسرائيل، وربما يفسر ذلك وجود الصناعات البتروكيميائية في كلاً من الوطن العربي و إيران. الجدول التالي يوضح تلك النسب.



• ثانياً: الهندسة

الدولة	عدد بحوث الهندسة	نسبة بحوث الهندسة لمجموع البحوث %
الوطن العربي	17600	13.7
إيران	24199	20.7
تركيا	14454	11.7
اسرائيل	4059	6.47
العالم	673205	10.0

مجموع بحوث الهندسة بكل فروعها نجدها في ايران حوالي ضعفي النسبة العالمية وهذا ملفت مما يدل على أن البحوث الهندسية للعلماء الإيرانيون لها دور فاعل في عملية البناء السريع التي تشهدها الدولة. و الجدول التالي يبين أن كلاً من الوطن العربي و ايران و تركيا تزيد فيها نسب البحوث الهندسية عن النسبة العالمية.

• ثالثاً: الفيزياء

الدولة	عدد بحوث الفيزياء	نسبة بحوث الفيزياء لمجموع البحوث %
الوطن العربي	12,850	9.97
إيران	11,077	9.48
تركيا	7,797	6.31
اسرائيل	7,509	12
العالم	639,554	9.54





• رابعاً: علوم المواد

الدولة	عدد بحوث علوم المواد	نسبة بحوث علوم المواد لمجموع البحوث %
الوطن العربي	10,406	8.08
إيران	10,843	9.28
تركيا	8,060	6.52
اسرائيل	2,614	4.17
العالم	449,271	6.7

• خامساً: الكيمياء الحيوية و البيولوجيا الجزيئية:

الدولة	عدد بحوث الكيمياء الحيوية و البيولوجيا الجزيئية	نسبة بحوث الكيمياء الحيوية و البيولوجيا الجزيئية لمجموع البحوث %
الوطن العربي	4,553	3.53
إيران	3,647	3.12
تركيا	2,862	2.32
اسرائيل	3,647	5.81
العالم	325,557	4.85



• سادساً: الرياضيات:

الدولة	عدد بحوث الرياضيات	نسبة بحوث الرياضيات لمجموع البحوث %
الوطن العربي	8,575	6.66
إيران	7,177	6.15
تركيا	5,794	4.69
اسرائيل	4,074	6.49
العالم	267,918	4

• سابعاً: العلوم البيئية

الدولة	عدد بحوث العلوم البيئية	نسبة بحوث العلوم البيئية لمجموع البحوث %
الوطن العربي	4,825	3.75
إيران	3,356	2.87
تركيا	4,434	3.59
اسرائيل	1,724	2.75
العالم	260,532	3.88



• ثامناً: الصيدلة و علم الأدوية:

الدولة	عدد بحوث الصيدلة و علم الأدوية	نسبة بحوث الصيدلة و علم الأدوية لمجموع البحوث %
الوطن العربي	5,838	4.53
إيران	4,068	3.48
تركيا	3,271	2.65
اسرائيل	1,515	2.41
العالم	220,868	3.29

• تاسعاً: علم الكمبيوتر

الدولة	عدد بحوث الصيدلة و علم الأدوية	نسبة بحوث الصيدلة و علم الأدوية لمجموع البحوث %
الوطن العربي	5,838	4.53
إيران	4,068	3.48
تركيا	3,271	2.65
اسرائيل	1,515	2.41
العالم	220,868	3.29



• عاشرًا: الفلك و الفيزياء الفلكية

الدولة	عدد بحوث علم الكمبيوتر	نسبة بحوث علم الكمبيوتر لمجموع البحوث %
الوطن العربي	4,876	3.79
إيران	5,248	4.49
تركيا	4,128	3.34
اسرائيل	2,856	4.55
العالم	203,480	3.03

• الحادي عشر: العلوم الجيولوجية

الدولة	عدد بحوث الفلك والفيزياء الفلكية	نسبة بحوث الفلك و الفيزياء الفلكية لمجموع البحوث %
الوطن العربي	872	0.68
إيران	996	0.85
تركيا	889	0.72
اسرائيل	1,592	2.54
العالم	87,446	1.3



• الثاني عشر: العلوم الزراعية

الدولة	عدد بحوث العلوم الزراعية	نسبة بحوث العلوم الزراعية لمجموع البحوث %
الوطن العربي	3,320	2.58
إيران	4,101	3.51
تركيا	3,198	2.59
اسرائيل	913	1.46
العالم	150,574	2.25

مصادر البيانات

لقد استخدمنا أعداد الأوراق المنشورة على قواعد بيانات شبكة العلوم التابعة لمؤسسة طومسون رويترز (Thomson Reuters Web of Science SM databases).