

**مركز البيان للدراسات والتخطيط**  
Al-Bayan Center for Planning and Studies



# البحث العلمي التطبيقي الهادف .. خطوة لترصين التعليم العالي والبحث العلمي

سلسلة إصدارات مركز البيان للدراسات والتخطيط

## عن المركز

مركزُ البيان للدراسات والتخطيط مركزٌ مستقلٌّ، غيرُ ربحيٍّ، مقرّه الرئيس في بغداد. مهمته الرئيسة، فضلاً عن قضايا أخرى، تقديم وجهة نظر ذات مصداقية حول قضايا السياسات العامة والخارجية التي تخصّ العراق بشكل خاصٍّ ومنطقة الشرق الأوسط بشكل عام. ويسعى إلى إجراء تحليل مستقلٍّ، وإيجاد حلول عمليّة جليّة لقضايا معقدة تهمّ الحقلين السياسي والأكاديمي.

نيسان 2016

حقوق النشر محفوظة © 2016

[www.bayancenter.org](http://www.bayancenter.org)

[info@bayancenter.org](mailto:info@bayancenter.org)

# البحث العلمي التطبيقي الهادف.. خطوة لترصين التعليم العالي والبحث العلمي

أ.د. عبد الرزاق عبد الجليل العيسى \*

## الاستثمار في البحث العلمي وبعض المبادرات العربية

يعتبر البحث العلمي في الجامعات هو نتاج أعضاء هيئات التدريس الذين يشكلون أكثر من 80 % من العاملين في حقل البحث العلمي في معظم الدول العربية.

يعتبر البحث العلمي المدخل الطبيعي لتنمية المجتمع والسيبل إلى اختيار أنسب الطرق إلى المستوى الحضاري المتقدم مما يتطلب ذلك رسم السياسة العامة للبحث العلمي بالجامعات ووضع خطة البحوث العلمية في كل جامعة في ضوء المشكلات التي ترد من قطاعات ومؤسسات الإنتاج والمجتمع المحلي.

وفيما يلي بعض الآليات والطرق التي تساعد على النهوض في البحث العلمي الهادف :

1. تطوير برامج ربط الباحث بمؤسسات القطاعات المختلفة الصناعية والزراعية والإنتاجية وغيرها ، مثل برنامج باحث/دكتور لكل مصنع يقوم بموجبه الباحث بالتعرف على المشاكل الحقيقية التي يواجهها القطاع ويعمل على دراستها وإيجاد الحلول لها.
2. تعزيز مبدأ الشراكة في اجراء الأبحاث التطبيقية ومتابعة كافة مراحل الدراسة مما يساعد على حصر البحث بالمشاكل التي يواجهها المصنع أو القطاع الإنتاجي. وبهذا تكون عملية تبني النتائج أسهل وأفضل.
3. توصيل نتائج الأبحاث بطريقة سلسلة وسهلة ومفهومة للمستخدم النهائي (End User) من خلال البرامج التدريبية والنشرات الإرشادية ومن خلال وسائل الإعلام المرئية والمسموعة ومتابعة تطبيق النتائج وأخذ التغذية الراجعة (Feedback) من المستهلك.
4. تسليط الضوء على حالات نجاح (Success stories) وتعميمها على المستخدمين ودراسة لات الحالات غير الموفقة والتعرف على أسباب عدم النجاح.
5. التأكيد على توافق نتائج البحث مع المستوى الاجتماعي والاقتصادي والعلمي للمستخدم الأول.
6. مناقشة نتائج البحوث مع الطلبة وتحفيز السجال العلمي مع أعضاء هيئة التدريس بطرق نخب علمي

\* مستشار في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، باحث في مركز البيان للدراسات والتخطيط

يبحث على التفكير والإبداع (ورش للعصف الذهني).

7. التأكيد على أهمية مساهمة مختلف المؤسسات في دعم البحث العلمي والإفادة من نتائج البحوث التي تجري في الجامعات والمؤسسات البحثية بما يخدم الصناعات الوطنية وتنعكس نتائجه الإيجابية على مختلف القطاعات.

كذلك التركيز على دعم المشروعات البحثية وفق الأولويات الوطنية للبحث والتطوير على أسس تنافسية بين الباحثين.

وفي الأردن على سبيل المثال تم إنشاء صندوق دعم البحث العلمي/وزارة التعليم العالي والبحث العلمي عام 2007 ويقدم الصندوق الدعم المالي لمشروعات البحث العلمي بهدف المساهمة في حل المشكلات الفنية التي تواجه الشركات والمؤسسات الأردنية لتطوير صناعاتها وتمكينها من تحسين قدراتها التنافسية بالتعاون مع الجامعات الأردنية، وتشجيع المؤسسات الوطنية والشركات لصرف المزيد من الإنفاق على نشاطات البحث والتطوير وكذلك إنشاء مدينة الحسن العلمية في عمان.

رفع مخصصات البحث العلمي من الناتج القومي الإجمالي، حيث يشكل القطاع الحكومي الممول الرئيسي للبحث العلمي وهذا يتطلب تفعيل دور الصناعة والمؤسسات الخاصة في تبني سياسات تدعم البحث العلمي وتوطينه.

تطبيق نتائج البحث في الواقع ميدانيا وتأمين الربط الوثيق بين مؤسسات البحث العلمي والتطوير مع قطاعات الإنتاج المختلفة.

### تطوير مصادر البحث العلمي على الأنترنت.

تشجيع البحوث المشتركة بين الجامعات والقطاع الخاص بحيث تقوم مجموعة من الشركات ذات الإنتاج المتشابه بالتعاقد مع أساتذة متخصصين حسب متطلبات البحث المطلوب وفقا للمجال البحثي والأكاديمي الذي تتميز به الجامعة، ويوفر هذا الأسلوب خفضا في نفقات البحوث من خلال توزيع نتائج البحوث والإفادة منها على عدد من الشركات ذات الإنتاج الواحد .

### تحديات البحث العلمي:

يتركز نشاط البحث العلمي في معظم الدول العربية والعراق في مؤسسات التعليم العالي والتي تواجه الكثير من المشاكل والتحديات الكبرى والتي يمكن تلخيصها بعدم وضوح أولويات واستراتيجيات البحث العلمي وعدم كفاية الوقت الممنوح للتدريسيين للبحث العلمي ضمن ساعات نصابهم وضعف التمويل وقلة الوعي بأهمية البحث العلمي الهادف والذي يجب ان يعالج حالة او ابتكار او حل مشكلة وعدم توفر الشبكات وقواعد البيانات بالإضافة الى محدودية التعاون الدولي وهجرة الكفاءات.

## البحث العلمي في العالم العربي:

البحث العلمي في الجامعات العربية أكاديمي ومن أهم دوافعه، الترقية العلمية والكسب المادي الخاص، ومن ثم الاستجابة لطلب المؤسسة أو هيئة حكومية أو خاصة. ولا نجد إلا نسبة ضئيلة جداً للربحية في زيادة المعرفة العلمية.

وهذا يظهر بأن الصلة ضعيفة جداً أو مفقودة بين خطط البحث العلمي في الجامعات ومتطلبات التنمية في المجالات المختلفة وهذا يعني عدم وجود التنسيق وغياب الجامعات ومؤسساتها البحثية وعناصرها البشرية المؤهلة في دفع مسيرة التقدم في بلدان الوطن العربي.

فإن البحث العلمي في الجامعات العربية منعزل تماماً عن الوحدات الانتاجية، والقطاع الخاص، مما أدى إلى حرمان الباحث الجامعي من الدعم المادي الذي كان من الممكن أن يقدمه هذا القطاع. وبذلك فإن الباحث يعتمد على ما يخصص للبحث العلمي في موازنات جامعاته وهو ضئيل جداً خاصة إذا ما قورن بما هو مخصص لنفس الغرض في جامعات الدول المتقدمة أو حتى بعض الدول النامية.

والباحث العربي في الجامعات يعمل بشكل منعزل حتى في بعض الأحيان عن زملائه في الكلية أو القسم الذي يعمل فيه. أضف إلى ذلك غياب التعاون والتنسيق فيما بين الجامعات من الدولة نفسها وفيما بين الجامعات العربية.

يعتبر البحث العلمي في الجامعات هو نتاج أعضاء هيئات التدريس الذين يشكلون أكثر من 80 % من العاملين في حقل البحث العلمي في معظم الدول العربية.

يعتبر البحث العلمي المدخل الطبيعي لتنمية المجتمع والسبيل إلى اختيار أنسب الطرق إلى المستوى الحضاري المتقدم مما يتطلب ذلك رسم السياسة العامة للبحث العلمي بالجامعات ووضع خطة البحوث العلمية في كل جامعة في ضوء المشكلات التي ترد من قطاعات ومؤسسات الانتاج والمجتمع المحلي.

ومن أهم مصادر تمويل البحث العلمي في البلدان العربية ما يلي:-

أ. الدولة هي المصدر الأساسي والوحيد، في كثير من الأحيان، في دعم البحث العلمي.

ب. دعم داخلي من خلال الجامعات لأعضاء هيئة التدريس لبعض بحوثهم.

ت. المراكز المستقلة أو التابعة لوزارات الدولة.

ث. الدعم الخارجي عن طريق جهات ومؤسسات مانحة مثل البنك الدولي والاتحاد الأوروبي ومنظمة اليونسكو وأخرى.

### ضعف تمويل البحث العلمي:

ان واقع التمويل العربي للبحث العلمي متدني جدا قياسا عن المعدل العالمي فنجد ان معدل ما يصرف في الدول العربية على البحث العلمي يتراوح بين 0.2-0.6 % من ناتج الدخل القومي بينما يتراوح بين 4 - 6 % في الدول الصناعية والمتقدمة.

بلغ عدد الباحثين لكل مليون نسمة حوالي 600 باحث في الدول العربية بينما يبلغ حوالي 6000 باحث لكل مليون نسمة في الدول المتقدمة.

والجدول ادناه يشير الى عدد البحوث العلمية المنشورة في عام 2005 حسب مؤشرات ( ISI ) .

Country	Number of Research
<b>Egypt</b>	<b>3459</b>
<b>Saudi Arabia</b>	<b>1715</b>
<b>Lebanon</b>	<b>1563</b>
<b>Jordan</b>	<b>959</b>
<b>Syria</b>	<b>224</b>
<b>Qatar</b>	<b>138</b>
<b>Iraq</b>	<b>100</b>
<b>Libya</b>	<b>81</b>
<b>Palestinian Authority</b>	<b>63</b>

والجدول ادناه يشير الى عدد براءات الاختراع المسجلة عالميا عام 2008

Country	2007	1963-2007
USA	79,527	3,460,775
UK	3,292	126,663
Japan	33,354	692,181
Israel	1,107	15,641
India	546	3,445

والجدول ادناه يشير الى براءات الاختراع المسجلة من الدول العربية لعشر سنوات قبل عام 2009

ARAB COUNTRIES	PATENTS
Saudi Arabia	147
Kuwait	118
Egypt	116
Lebanon	73
Morocco	71
United Arab Emirates	66
Tunisia	23
Jordan	22

<b>Syria</b>	<b>20</b>
<b>Algeria</b>	<b>13</b>
<b>Iraq</b>	<b>10</b>
<b>Oman</b>	<b>8</b>
<b>Sudan</b>	<b>7</b>
<b>Qatar</b>	<b>6</b>
<b>Bahrain</b>	<b>4</b>
<b>Libya</b>	<b>4</b>
<b>Mauritania</b>	<b>3</b>
<b>Yemen</b>	<b>3</b>

حقائق عن الوضع الحالي للبحث العلمي في الدول العربية مقارنة ببعض دول العالم حسب مؤشرات اليونسكو عام 2006:

ينفق العالم العربي 0.2 % من الانفاق العالمي

تنفق اسرائيل وحدها 0.7 % من الانفاق العالمي (تقريبا اربعة اضعاف وعدد سكانها 2 % من سكان الدول العربية بأجمعها)

تنفق الصين 8.7 % من الانفاق العالمي وتجاوزت المانيا وبريطانيا

تنفق الولايات المتحدة الامريكية 35 % من الانفاق العالمي

مع العلم ان 80 % من الانفاق في الدول المتقدمة مصدره هو القطاع الخاص

اشارة احصائيات اليونسكو عام 2004 ان الانفاق على البحث العلمي في اسرائيل قد وصل الى 4.7 % من ناتجها القومي وما يوازي 30.6 % من الموازنة الحكومية المخصصة للتعليم العالي والباقي يصرف للرواتب والابنية وباقي الابواب... على العكس ما يحدث في البلدان العربية.

وتحتل اسرائيل المركز الثالث في العالم في صناعة التكنولوجيا المتقدمة بعد (وادي السليكون) في كاليفورنيا وبوسطن في امريكا ، والمركز الخامس عشر بين الدول الاولى في العالم المنتجة للأبحاث والاختراعات.



### عدد البحوث ونتاجية الباحث :

تشير احدى الدراسات عام 2010 الى ان ما ينشر سنويا من البحوث في الدول العربية لا يتعدى 15 الف بحث قياسا لعدد اعضاء هيئة التدريس البالغ 55 الف أي ان معدل الانتاجية هو 0.3 علما ان الحد الادنى لإنتاجية الباحث عالميا هو 2 بحث سنويا.

يحدد النشاط البحثي لعضو هيئة التدريس في الجامعات العربية بين 5 - 10 من مهامه الاكاديمية بالمقارنة بـ 35 - 50 % للتدريسين في الجامعات الامريكية والاوربية.

ان نسبة البحوث العلمية للدول العربية المنشورة دوليا تصل الى 0.5 % مقارنة بـ 34 % لدول الوحدة الاوربية و 31 % للولايات المتحدة الامريكية. مما يشير الى عدم جاهزية العالم العربي للمنافسة في القرن الواحد والعشرين وبالإضافة لضعف انتاجية الباحثين العرب فان معظم البحوث العربية هي بحوث غير علمية وغير تطبيقية وتعتمد على الملاحظة المباشرة والتجربة، ومعظمها في التخصصات الانسانية الاجتماعية باستثناء البحوث التي تنشر بالاشتراك مع باحثين اجانب.

### والجدول التالي يبين نسبة البحث العلمي عالميا وحسب بعض الدول

الدولة	النسبة المئوية
الولايات المتحدة الأمريكية	30.8 %
اليابان	8.2 %
المملكة المتحدة	7.9 %
ألمانيا	7.2 %
فرنسا	5.7 %
إسرائيل	1.1 %
مصر	0.3 %
المملكة العربية السعودية	0.1 %
لبنان	0.04 %
المغرب، الجزائر، ليبيا، تونس	0.03 %
الأردن، سوريا	0.02 %
دولة البحرين	0.01 %
اليمن، سلطنة عُمان، الإمارات	0.008 %

### معوقات ومشكلات البحث العلمي في الوطن العربي:

1. غياب سياسات واستراتيجيات واضحة وخطط مستقبلية للبحث العلمي تحدد الأهداف والأولويات.
2. قلة وجود الإمكانيات البحثية .
  - عدم وجود قاعدة بيانات واضحة وجادة للإمكانيات البحثية البشرية والمادية .
  - افتقاد التعاون الجاد بين المؤسسات البحثية المختلفة .
  -
3. عدم توفر الوقت اللازم للبحث العلمي .
  - انشغال الباحثين بالمشاكل الإدارية المختلفة والمادية الخاصة بعملهم .
4. عدم وجود جهات ممولة .
  - اعتماد الباحثين بشكل كبير على التمويل الحكومي .
5. عدم استفادة المجتمع من الأبحاث العلمية.
  - الافتقار إلى التنسيق والتعاون المثمر والحقيقي بين مؤسسات المجتمع المدني والمؤسسات البحثية المختلفة.
6. عدم وجود التقدير اللازم والوعي الكافي من المجتمع بأهمية البحث العلمي وقدرته على حل المشكلات .
7. عدم وجود ارتباط بين البحث العلمي ومشكلات المجتمع حيث أن كثير من المشاريع البحثية تفتقر إلى القيمة التطبيقية .
8. قلة وجود مكثبات ومراجع علمية .
9. عدم وجود احتكاك علمي دولي كافي .
10. محاكاة الأبحاث العلمية .
  - اللجوء الى الاقتباس والتقليد الأعمى وعدم الإبداع.
11. تساوى التقدير والرواتب المالية بين أفراد الدرجة الوظيفية الواحدة على الرغم من اختلاف كفاءتهم .
12. غياب برنامج وطني يوضح الملامح والأهداف والرؤيا لمخرجات الجهد البحثي في الدولة يتم الاسترشاد به .

13. ضعف القطاعات الاقتصادية المنتجة في الوطن العربي واعتماد غالبيتها على شراء المعرفة من الخارج
  14. غياب المؤسسات الاستشارية المختصة بتوظيف نتائج البحث وتمويلها بهدف تحويلها إلى مشاريع إنتاجية أو اقتصادية مربحة .
  15. ضعف التمويل غير الحكومي للبحث العلمي بسبب قلة الترابط بين المنتجين للبحث العلمي والمستفيدين منه.
  16. ضعف الترابط بين الشركات المنتجة العربية في تجمعات قومية نسمح بتمويل الأبحاث ذات الأهمية المشتركة وتبادل البحث والتطوير والتقنيات فيما بينها، بعض الاجراءات الايجابية التي اتخذتها وزارة التعليم العالي العراقية لدعم البحث العلمي
- التوسع العمودي والافقي في دعم المراكز والحدات البحثية .**

أقيمت الكثير من الندوات والمؤتمرات والورش التي اوصت بضرورة دعم البحث العلمي والمراكز والوحدات البحثية ، لذا ازداد اعدادها وكذلك حصل على الكثير من التمويل لتعزيز نشاطها العلمي والبحثي ، والجدول يمثل عدد المراكز والوحدات البحثية لغاية عام 2014.

ت	الجامعة / الهيئة	عدد المراكز البحثية	عدد الوحدات البحثية
1	مركز الوزارة/ دائرة البحث والتطوير/ قيد الانشاء		
2	بغداد	6	
3	المستنصرية		4
4	التكنولوجية		9
5	النهرين		2
6	العراقية		-
7	الموصل		1
8	بابل		2
9	البصرة		3

10	الانبار 16		-
11	الكوفة		2
12	كربلاء	3	1
13	تكريت	2	2
14	ذي قار	2	3
15	القادسية	1	4
16	ديالى	1	1
17	كركوك	-	1
18	المتن	1	-
19	الجامعة التقنية الوسطى	-	2
20	الجامعة التقنية الفرات الاوسط	-	1
21	الجامعة التقنية الجنوبية	-	1
21	الجامعة التقنية الشمالية	-	2
المجموع	48	55	
المجموع النهائي	103		

جدول يمثل المراكز والوحدات البحثية حسب التخصصات والمواقع وسنة التأسيس

المراكز التابعة لدائرة البحث والتطوير في الوزارة

ت	الجامعة	اسم المركز البحثي	التخصصات	سنة التأسيس
1 1	النهرين	مركز دراسات جنوب وشرق آسيا / مشروع/ قيد الانشاء	انساني	2013

2013	هندسي	مركز البحوث العراقي للمنشآت المتقدمة مشروع/ قيد الانشاء	النهرين	2
------	-------	---	---------	---

### عدد المراكز في التخصصات الطبية

ت	الجامعة	اسم المركز البحثي	سنة التأسيس
1	جامعة النهرين	وحدة البحوث الطبية/كلية الطب	1989
2	جامعة الكوفة	وحدة الفرات الاوسط لاجتاث السرطان/كلية الطب	1993
3	الجامعة المستنصرية	المركز العراقي لاجتاث السرطان والوراثة الطبية	1995
4	جامعة البصرة	وحدة الاعتلال الهيموغلوبيني/كلية الطب	1996
5	الجامعة التقنية الوسطى	وحدة البحوث وتصنيع البدائل/كلية التقنيات الصحية والطبية	1997
6	الجامعة المستنصرية	مركز بآوث امراض السكري	1997
7	جامعة بابل	وحدة بآوث الطب النفسي/كلية الطب	1998
8	جامعة بابل	وحدة الكيمياء السريرية/كلية الطب	1998
9	الجامعة المستنصرية	مركز بآوث وعلاج امراض الدم	1999
10	جامعة بغداد	وحدة بآوث الامراض الانتقالية السريرية/كلية الطب	2006
11	جامعة بغداد	وحدة بآوث وعلاج السمنة/طب الكندي	2009
12	جامعة بغداد	المركز الوطني الريادي لبحوث السرطان	2009

2010	وحدة جراحة وتنظير مفصل الركبة/طب الكندي	جامعة بغداد	13
2010	وحدة التطابق النسيجي/طب الكندي	جامعة بغداد	14
2012	مركز ابحاث الحمض النووي DNA	جامعة بابل	15
2012	وحدة بحوث السرطان/كلية الطب	جامعة ذي قار	16
2014	مركز الدنا العدلي للبحث والتدريب	جامعة النهرين	17

### المراكز في التخصصات الهندسية

ت	الجامعة	اسم المركز البحثي	سنة التأسيس
1	جامعة الموصل	مركز بحوث السدود والموارد المائية	1986
2	الجامعة التكنولوجية	وحدة التصميم والانتاج الصناعي/قسم الهندسة الكيميائية	1997
3	الجامعة التكنولوجية	وحدة بحوث تصميم وتصنيع القوالب/قسم الانتاج والمعادن	2001
4	الجامعة التكنولوجية	وحدة بحوث تحلية المياه/قسم البناء والانشاءات	2002
5	الجامعة التكنولوجية	مركز تكنولوجيا الطاقة والطاقات المتجددة	2004
6	الجامعة التكنولوجية	وحدة بحوث مصنع المستقبل/قسم الانتاج والمعادن	2005
7	الجامعة التقنية الفرات الاوسط	وحدة بحوث الطاقة البديلة والمتجددة - النجف/ الكلية التقنية	2009
8	الجامعة التقنية الشمالية	وحدة بحوث الطاقات المتجددة - الحويجة/المعهد التقني	2009

2012	مركز بحوث الطاقة المتجددة	جامعة الانبار	9
2013	مركز ابحاث البيئة والطاقة المتجددة	جامعة كربلاء	10
2013	مركز بحوث النهرين للطاقة المتجددة (النانونية)	جامعة النهرين	11
2012	وحدة بحوث تكنولوجيا الأغذية/قسم الهندسة الكيميائية	الجامعة التكنولوجية	12
2012	وحدة بحوث تكنولوجيا النفط/قسم تكنولوجيا النفط	الجامعة التكنولوجية	13
2012	وحدة بحوث الأتمتة والانسان الآلي/قسم هندسة السيطرة والنظم	الجامعة التكنولوجية	14

#### المراكز في تخصصات العلوم الصرفة

ت	الجامعة	اسم المركز البحثي	سنة التأسيس
1	جامعة الموصل	مركز ابحاث التحسس النائي	1985
2	جامعة البصرة	مركز ابحاث البوليمرات	1995
3	الجامعة التكنولوجية	وحدة بحوث العلوم التطبيقية /قسم العلوم التطبيقية	1996
4	الجامعة المستنصرية	وحدة ابحاث البوليمرات والتطبيقات الصناعية/ كلية العلوم	1996
5	جامعة بغداد	وحدة الاستشعار عن بعد	1999
6	جامعة بغداد	وحدة الابحاث البايولوجية للمناطق الحارة/كلية العلوم	2001
7	جامعة البصرة	وحدة ابحاث الخلية والتقنية الحيوية/كلية العلوم	2008
8	الجامعة التكنولوجية	وحدة هندسة التحسس النائي ونظم المعلومات الجغرافية/قسم هندسة البناء والانشاءات	2012
9	جامعة الكوفة	مركز التحسس النائي	2012
10	جامعة القادسية	وحدة الرياضيات الحيوية/كلية علوم الحاسبات والرياضيات	2010

### المراكز في التخصصات الزراعية والبيطرية

ت	الجامعة	اسم المركز البحثي	سنة التأسيس
1	جامعة البصرة	مركز ابحاث النخيل والتمور	1995
2	جامعة بغداد	وحدة ابحاث النخيل/كلية الزراعة	1995
3	جامعة بغداد	وحدة الامراض المشتركة بين الانسان والحيوان/ الطب البيطري	1997
4	الجامعة التقنية الشمالية	وحدة بحوث القطن/الكلية التقنية الزراعية- الموصل	1998
5	جامعة كربلاء	وحدة ابحاث الرزازة وغربي الفرات/كلية العلوم	2004
6	جامعة القادسية	وحدة بحوث الامراض المشتركة/كلية الطب البيطري	2005
7	جامعة بغداد	وحدة المكافحة الاحيائية/كلية الزراعة	2005
8	جامعة بغداد	وحدة بحوث النباتات الطبية/كلية الزراعة	2009
9	جامعة القادسية	مركز الخيول العربية الاصيله	2012
10	جامعة البصرة	وحدة النباتات الطبية والعطرية/كلية الزراعة	2012

### المراكز في التخصصات المتداخلة

ت	الجامعة	اسم المركز البحثي	سنة التأسيس
1	جامعة بغداد	مركز بحوث ومتحف التاريخ الطبيعي	1946
2	جامعة البصرة	مركز علوم البحار	1976



## البحث العلمي التطبيقي الهادف.. خطوة لترصين التعليم العالي والبحث العلمي

1997	مركز بحوث السوق وحماية المستهلك	جامعة بغداد	3
1997	مركز بحوث البيئة والسيطرة على التلوث	جامعة الموصل	4
1998	مركز بحوث البيئة المحلية	جامعة بابل	5
1999	مركز بحوث التقنيات الاحيائية	جامعة النهرين	6
1999	وحدة بحوث البيئة والوقاية من التلوث/ كلية العلوم	جامعة القادسية	7
2004	مركز البحوث الاهوار	جامعة ذي قار	8
2004	مركز البحوث البيئية	الجامعة التكنولوجية	9
2004	وحدة البحوث الاقتصادية/ كلية الادارة والاقتصاد	جامعة بغداد	10
2005	مركز دراسات الصحراء	جامعة الانبار	11
2005	وحدة بحوث الجودة/ الكلية التقنية الادارية-بغداد	الجامعة التقنية الوسطى	12
2005	وحدة البحوث البيئية/ كلية العلوم	جامعة كركوك	13
2006	وحدة الابحاث المكانية/ كلية التربية	جامعة ديالى	14
2007	وحدة بحوث التلوث البيئي/المعهد التقني-البصرة	الجامعة التقنية الجنوبية	15
2008	مركز تنمية حوض اعالي الفرات	جامعة الانبار	16
2009	مركز ابحاث النانو تكنولوجيا والمواد المتقدمة	الجامعة التكنولوجية	17
2009	مركز بحوث الموارد الطبيعية	جامعة تكريت	18
2009	مركز البحث والتاهيل المعلوماتي	جامعة الكوفة	19
2009	وحدة نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد/ كلية الآداب	جامعة ذي قار	20
2011	وحدة الفوتونيات/ معهد بحوث الليزر للدراسات العليا	جامعة بغداد	21



2012	مركز دراسات البادية وبحيرة ساوة	جامعة المثنى	22
2012	وحدة ابحاث النانوتكنولوجيا/كلية الهندسة	جامعة الكوفة	23
2012	وحدة ابحاث التلوث الاشعاعي/كلية العلوم	جامعة ذي قار	24
2012	وحدة الدراسات الديموغرافية/كلية التربية	جامعة تكريت	25

### المراكز في التخصصات الانسانية

ت	الجامعة	اسم المركز البحثي	سنة التأسيس
1	جامعة بغداد	مركز البحوث التربوية والاجابات النفسية	1966
2	جامعة البصرة	مركز دراسات البصرة والخليج العربي	1974
3	جامعة بغداد	مركز احياء التراث العلمي العربي	1977
4	جامعة بغداد	مركز الدراسات الاستراتيجية والدولية	1980
5	جامعة الموصل	مركز دراسات الموصل	1992
6	جامعة الموصل	مركز دراسات الموصل	1992
7	الجامعة المستنصرية	مركز المستنصرية للدراسات العربية والدولية	1992
8	جامعة الكوفة	مركز دراسات الكوفة	1992
9	جامعة بابل	مركز بابل للدراسات الحضارية والتاريخية	1994
10	جامعة بغداد	وحدة بحوث المرأة	1999
11	جامعة تكريت	مركز صلاح الدين الايوبي للدراسات التاريخية	2002
12	الجامعة العراقية	مركز بحوث الدراسات الاسلامية	2003
13	جامعة بغداد	الوحدة التربوية لدراسات السلام وحقوق الانسان/كلية التربية-ابن رشد	2005
14	جامعة ديالى	مركز ابحاث الطفولة والامومة	2005
15	جامعة النهرين	وحدة النهرين للدراسات القانونية والسياسية/كلية العلوم السياسية	2004

البحث العلمي التطبيقي الهادف.. خطوة لترصين التعليم العالي والبحث العلمي

2006	مركز الدراسات والابحاث القانونية والدستورية	جامعة كربلاء	16
2006	وحدة حقوق الانسان/كلية القانون	الجامعة المستنصرية	17
2006	وحدة البحوث والدراسات السياسية والاستراتيجية/ كلية العلوم السياسية	الجامعة المستنصرية	18
2009	مركز ذي قار للدراسات الحضارية والتاريخية	جامعة ذي قار	19
2010	وحدة الدراسات القانونية/كلية القانون	جامعة تكريت	20
2011	وحدة الدراسات الاستشرافية/كلية الآداب	جامعة الموصل	21
2011	وحدة البحوث والدراسات لحقوق الانسان/كلية القانون	جامعة القادسية	22
2012	مركز الدراسات الاستراتيجية	جامعة كربلاء	23
2013	مركز الدراسات الاستراتيجية	جامعة الأنبار	24
2012	وحدة ابحاث الذكاء/كلية التربية الاساسية	الجامعة المستنصرية	25



شکل یبیین

مواقع و اعداد المؤسسات العلمية و التابعة لوزارة التعليم العالي و البحث العلمي حسب المحافظات



## 2. دعم المشاريع البحثية الريادية

يهدف المشروع الى رفع قدرات البحث العلمي وضمن المحاور التالية:

### اولاً. دعم بحوث طلبة الدراسات العليا وتطوير الملاكات التدريسية:

يهدف المشروع الى ارسال الملاكات التدريسية لتطوير قدراتهم وتقليل الفجوة العلمية بين العراق والدول المتقدمة , وبدأ به عام 2009، وكذلك يتم ارسال طلبة الدراسات العليا لإكمال بحوثهم والتي تتطلب تقنيات متقدمة لا تتوفر في العراق.

### ثانياً. المشاريع البحثية للملاكات التدريسية :

يهدف المشروع الى دعم حركة البحث العلمي وبناء القدرات العلمية في الاقسام العلمية والمراكز والوحدات البحثية من خلال توفير المستلزمات البحثية والحقلية , وكذلك بناء البنى التحتية لبعض التخصصات المهمة والحديثة وبدء العمل به عام 2004 وبكلفة كلية 25 مليار دينار حيث تم البدء بتنفيذ المشروع وصرف المبالغ وكما في ادناه .

السنة	المبلغ المصروف
2010	465 مليون دينار
2011	61 مليون دينار
2012	260 مليون دينار
2013	4,339 مليون دينار كسلفة

### ثالثاً. مشروع بحوث الادوية والمبيدات :

يعتبر من المشاريع المستمرة والذي يهدف الى اكتشاف سر المعرفة لبعض الادوية والمبيدات واستخدامها في علاج بعض الامراض ومكافحة الآفات المسببة في انخفاض انتاجية المحاصيل الزراعية ، تم البدء بالعمل بالمشروع عام 1996 وبكلفة كلية 2.744 مليار دينار حيث تم البدء بتنفيذ المشروع وصرف المبالغ وكما في ادناه .

السنة	المبلغ المصروف
2010	22 مليون دينار
2012	79 مليون دينار
2013	361 مليون دينار كسلفة

#### رابعاً. مشروع النباتات الطبية والادوية العشبية :

بدأ العمل بهذا المشروع عام 2004 الذي يعتبر من المشاريع المستمرة كونه يهدف لإيجاد بدائل نباتية لأدوية كيميائية ذات اثر سمي على الجسم ومن اجل تقليل كلفة استيراد الادوية من الدول المتقدمة , وتفعيل دور الباحثين في هذا المجال.

السنة	المبلغ المصروف
2012	78 مليون دينار بنسبة زيادة مقدارها 70 % عن عام 2010
2013	500 مليون دينار بزيادة مقدارها 600 % من المبلغ المخصص للمشروع والبالغ 482 مليون دينار كسلفة

#### خامساً. مشروع بحوث الطاقة الجديدة والمتجددة :

يعتبر من المشاريع التي تهدف الى تحديد مجالات استخدام مصادر الطاقة بحيث تصبح على مستوى الانتاج الواسع في استخدامها , وتنفيذ مشروعات انتاجية باستخدام هذه الطاقة من اجل تأمين تغطية كافة الاحتياجات من الطاقة . وحث الجامعات على البحث العلمي في هذا المجال لإمكانية الاستفادة من تلك البحوث حيث بدأ العمل بالمشروع عام 2008.

#### سادساً. مشروع تأهيل الاحواض لمزرعة تربية الاسماك :

يهدف المشروع الى اجراء البحوث والدراسات ومساعدة طلبة الدراسات العليا ومساعدة طلبة الدراسات العليا على تدريب الطلبة في الجزء العلمي والعملية لمادتي امراض الاسماك وإدارة المزارع.

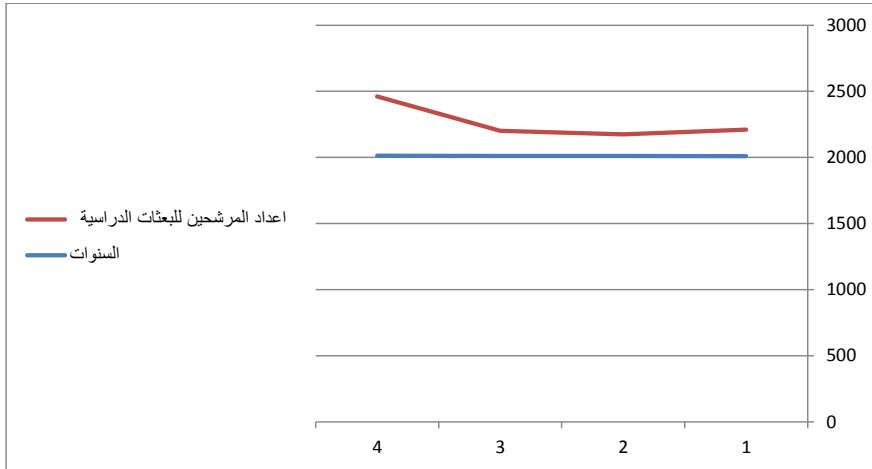
#### سابعاً. تأهيل كليات الطب :

ان الهدف من المشروع هو لغرض النهوض بواقع كليات المجموعة الطبية من حيث المستلزمات التعليمية والاجهزة المختبرية , ويعتبر من المشاريع الاستثمارية المستمرة حيث بدأ العمل بالمشروع عام 2012 وبمبلغ قدره 27 مليار دينار .



#### ثامناً. برنامج البعثات البحثية :

يتطلع الموفدون من الطلبة بهدف المشروع لدعم بحوث طلبة الدراسات العليا وتطوير الملاكات التدريسية حيث يطلع الموفدون على طرق التكنولوجيا الحديثة المستخدمة في البحث العلمي وعلى ثقافات المؤسسات العلمية الرصينة خارج العراق , وكما موضح في المخطط ادناه.



#### تاسعاً. تطوير المختبرات العلمية :

استحدث المشروع عام 2012 اضافة لميزانية الجامعة للمشاريع الاستثمارية ويهدف لتجهيز الجامعات بأحدث الاجهزة العلمية وتمويل من الوزارة وبكلفة ترليون وستمائة مليار دينار والكلليات

المستفيدة هي (الطب والهندسة والعلوم التربوية والزراعة والطب البيطري) وكما مبين في الجدول ادناه.

اسم الجامعة	عدد الاجهزة
جامعة بغداد	987
الجامعة المستنصرية	89
جامعة الموصل	2543
جامعة الكوفة	1647
جامعة واسط	65
جامعة البصرة	106
جامعة تكريت	216
جامعة القادسية	187
جامعة كربلاء	62
جامعة النهرين	28
جامعة الانبار	250
جامعة بابل	57
الجامعة العراقية	121
هيئة التعليم التقني	2

### 3. مشاريع البحوث المسوقة للوزارات

تم اجراء مسح للبحوث الموجهه في جميع دوائر الدولة والتي ستكون بمثابة قاعدة بيانات في وزارتنا لاعتماد مشاريع البحوث التطبيقية للتدريسيين ولطلبة الدراسات العليا لحل مشاكل وزارات ومؤسسات الدولة .

وقد تم اجراء بعض المشاركات وحسب مؤشرات الوزارات المرتبطة بمشكلاتها والتي ساهمت في حلها وكانت النتائج العلمية المسوقة (بحوث، اطاريح الدكتوراه، رسائل الماجستير، مجلات علمية، براءات الاختراع، مشاريع الصفوف المنتهية، والمؤتمرات وورش العمل والحلقات النقاشية المقامة في الوزارة وكافة تشكيلاتها) ، والجدول ادناه يشير لأعداد المشاركات مع الوزارات وحسب السنوات 2011 - 2015

ت	الجهات المستفيدة	2011	2012	2013	2014	2015
1	أمانة مجلس الوزراء	3	1	6	-	-
2	وزارة الدولة لشؤون مجلس النواب	8	11	6	-	-
3	وزارة الدفاع	1	4	1	1	-
4	وزارة الداخلية	1	4	6	-	-
5	وزارة الخارجية	42	24	8	1	-
6	وزارة النفط	26	21	24	2	-
7	وزارة الصحة	472	389	55	-	5
8	وزارة التربية	67	15	34	1	2
9	وزارة التخطيط	21	12	12	-	1
10	وزارة المالية	32	133	20	-	-
11	وزارة الصناعة والمعادن	80	160	78	-	2
12	وزارة الكهرباء	48	18	18	-	1
13	وزارة الثقافة	69	13	31	-	-



ت	الجهات المستفيدة	2011	2012	2013	2014	2015
14	وزارة الشباب والرياضة	16	43	15	-	-
15	وزارة الاتصالات	18	19	24	-	-
16	وزارة العدل	26	29	19	-	-
17	وزارة العمل والشؤون الاجتماعية	15	3	29	1	-
18	وزارة السياحة والآثار	9	22	21	-	-
19	وزارة النقل	3	3	9	-	-
20	وزارة التجارة	7	2	15	2	-
21	وزارة العلوم والتكنولوجيا	17	68	37	-	2
22	وزارة الزراعة	65	58	58	-	6
23	وزارة البيئة	15	53	45	-	3
24	وزارة الأعمار والسكان	4	20	37	-	1
25	وزارة الموارد المائية	2	15	1	-	-
26	وزارة حقوق الإنسان	10	3	36	-	-
27	وزارة الدولة لشؤون المرأة	4	15	5	-	-
28	وزارة الدولة لشؤون المحافظات	10	12	5	-	-

29	وزارة الدولة لشؤون المجتمع المدني	19	22	-	-	-
30	ديوان الوقف الشيعي	95	29	2	-	-
31	ديوان الوقف السني	82	28	1	-	-
32	هيئة النزاهة	3	5	2	-	-
33	أمانة بغداد	4	11	3	1	-
34	جهاز الامن الوطني	-	4	-	-	-
35	البنك المركزي	-	-	-	-	1
36	مجالس المحافظات	-	-	-	-	1
35	المجموع	1303	1266	677	9	26

1. بالإضافة الى 30 مجلة علمية بواقع 15 بحث لكل مجلة = 450

وبهذا يكون المجموع 1753

2. بالإضافة الى 55 مجلة بواقع 15 بحث في كل مجلة = 825

وبهذا يكون المجموع 2091

3. بالإضافة الى 23 مجلة علمية بواقع 15 بحث لكل مجلة = 345

وبهذا يكون المجموع 1022

## التوصيات

على الجامعات ان تدرس فقرات الاستراتيجية الوطنية للتربية والتعليم للأعوام 2021-2012 وعلى ضوءها ترسم ستراتيكتها الإدارية والعلمية والتنموية وتنفيذ بعض فقراتها ضمن الامكانية المتوفرة لديها .

- الاستمرار بتفعيل المعايير العالمية ، العامة والخاصة ، لجودة مؤسسات التعليم العالي .
- التوجيه بإنشاء مختبرات تخصصية وامكانية الاعتماد اعتمادا على تجميع الاجهزة المتكررة على مستوى القسم العلمي او الكلية او الجامعة او المركز البحثي وليس الشراء نظرا لمحدودات الصرف .
- وضع خارطة طريق للنهوض بواقع المراكز والوحدات البحثية ووضع الخطط والتركيز على البحوث التطبيقية التي تساهم في حل المشكلات التي يعاني منها المجتمع العراقي وإيجاد الحلول لها .
- توجيه مشاريع بحوث طلبة الدراسات العليا والتدريسيين في التخصصات ، العلمية والإنسانية والمهنية ، بما يخدم التنمية البشرية وحل المشاكل الاقتصادية والاجتماعية والصحية والتربوية .
- المساعدة للشروع بدعم وتنمية القطاع الزراعي والطاقة المستدامة وبدائلها والصناعات التمويلية كخطوة أولى في دعم الاقتصاد العراقي .
- الدراسات العليا المشتركة من خلال تشكيل لجنة لدراسة امكانية السماح لثلاث جامعات متجاورة او اكثر والتي يستوفي كادرها التدريسي ذوي تخصص معين باستحداث الدراسة العليا في ذلك التخصص على ان تسمى الجامعة التي ستتكلف برفع الدراسة ويحدد كذلك الموقع الذي سيجمع الطلبة خلال السنة الاولى من دراستهم ، والتي سيشارك فيها جميع تدريسي الجامعات المشاركة وبعد انتهاء فترة الكورسات ونجاح الطلبة الذين سيوزعوا على مشرفيهم في مختلف تلك الجامعات المشتركة ، وفي هذه الحالة ستوفر فرصة لأبنائنا الطلبة لإكمال دراستهم وستكون الدراسة اكثر رصانة بالإضافة للعامل المادي الذي سيوفر للعراق الكثير من المبالغ فضلا عن معالجة نقص التدريسيين بهذه التخصصات وكذلك توسيع فكرة الاستاذة الزائرين بين الجامعات .
- مخاطبة الجهات الرقابية والتشريعية بالوقوف إيجابيا مع خطوات الترصين من اجل ان تتخذ مؤسساتنا العلمية مكانا وترتبا مرموقا عالميا بين قريناتها في التصنيفات الدولية.

- اعتماد البحوث التطبيقية كمعيار وطني لجودة الجامعات العراقية من خلال اعتماد عدد البحوث التطبيقية المنهجية في كل جامعة قياسا لعدد التدريسيين كمعيار لجودة الجامعات وترتيبها والذي سيكون حسب معايير جودتها للبحث العلمي مقارنة بالدول المتقدمة .
- المكتبة الافتراضية العراقية وذلك من خلال التعميم على الجامعات لغرض وضع الية عمل مشتركة فيما بينها للاستفادة من المكتبات الموجودة في الجامعات وربطها بمنظومة الكترونية يمكن دخول كل منهم على جميع المكتبات .، بالإضافة الى اعادة ربط المؤسسات العلمية العراقية بالمجتمع العلمي العالمي عن طريق تبادل قواعد البيانات بيننا وبين دور النشر العربية والعالمية بدلا من دفع المبالغ المالية من خلال التعاون مع دور النشر العالمية وتقديم جميع النتائج ودمج المصادر والخدمات وتقديمها من خلال شبكة الانترنت.