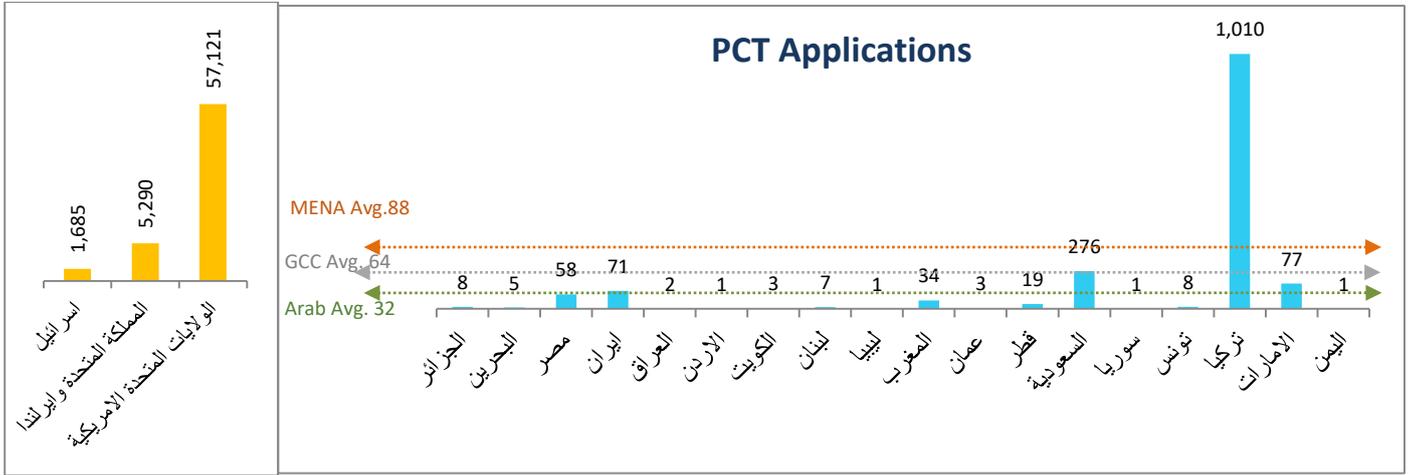


الرسم البياني 21، المصدر: ناتشر إندكس-2016

تطبيق معاهدة التعاون العالمي بشأن البراءات

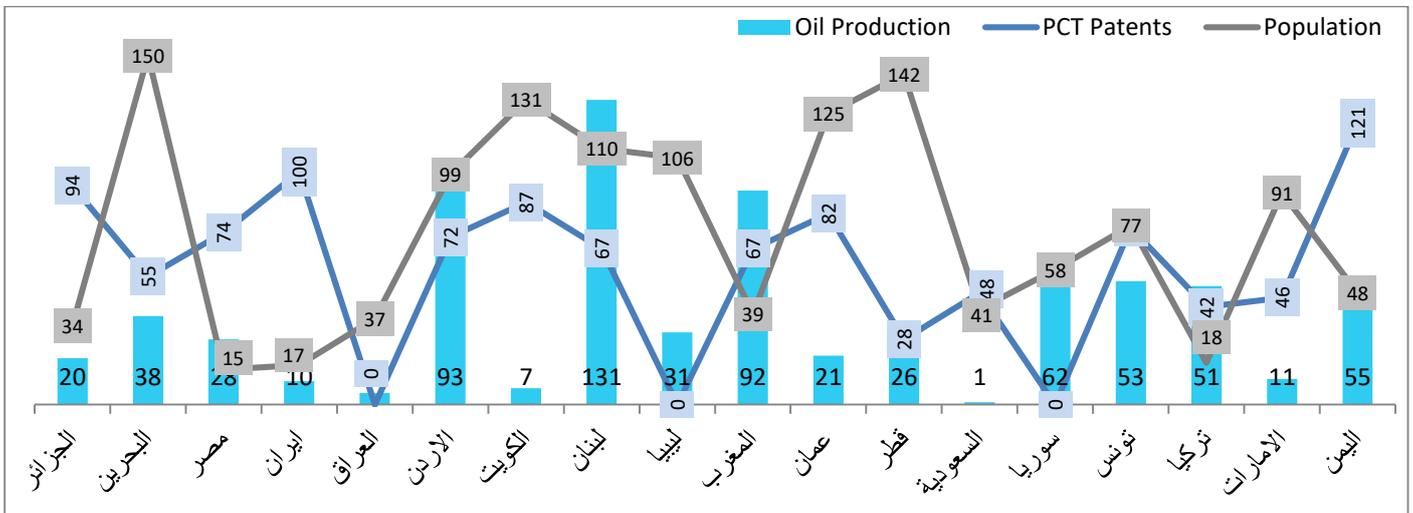
يتم إيداع طلب البراءات من خلال المنظمة العالمية للملكية الفكرية. ويسهل الحصول على حقوق البراءات في عدد كبير من الولايات القضائية. ويقوم نظام معاهدة التعاون بشأن البراءات بتبسيط عملية إيداعات البراءات الوطنية المتعددة عن طريق تقليل شروط تقديم الطلب المنفصل في كل ولاية قضائية. غير أن قرار منح حقوق البراءات يبقى في يد مكاتب البراءات الوطنية والإقليمية، ولا تزال حقوق البراءات تقتصر على اختصاص السلطة المانحة للبراءات. وتبدأ عمليات الطلبات الدولية بناء على معاهدة التعاون بشأن البراءات بمرحلة دولية وتنفيذ وتنتهي بمرحلة وطنية يقرر خلالها مكتب البراءات الوطني أو الإقليمي إمكانية منح براءة الإختراع وفقاً للقانون الوطني. ويبلغ عدد الطلبات الدولية المودعة بناء على معاهدة التعاون بشأن البراءات المسجلة في الشرق الأوسط 1,585 طلباً، ويبلغ متوسط عدد براءات الإختراع في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا 88 براءة إختراع لكل بلد (راجع الرسم البياني 22). وتركيا (1,010)، والمملكة العربية السعودية (276)، والإمارات العربية المتحدة (77) لديها أكبر عدد من طلبات معاهدة التعاون بشأن البراءات في المنطقة. فجميع البلدان في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا لديها عدد أقل من الطلبات المودعة بناء على معاهدة التعاون بشأن البراءات مقارنة مع إسرائيل (1,685) وهي أكثر من منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا بأكملها، وهي ثلاثة أضعاف أكثر من مجموع البلدان العربية مجتمعة (504) !!!



الرسم البياني 22، المصدر: ناتشر إنديكس-2016

مقارنة معدل إنتاج النفط مقابل البراءات في إطار معاهدة التعاون بشأن البراءات مقابل السكان

مماثلة لإنتاج النفط مقابل الابتكار، تشير البيانات أيضاً إلى وجود علاقة وثيقة بين المستويات المرتفعة لإنتاج النفط وانخفاض مستويات طلبات البراءات بناء على معاهدة التعاون بشأن البراءات وفقاً لحجم السكان.



الرسم البياني 23، المصدر: ناتشر إنديكس-2016، إحصاءات منظمة أوبك

جامعة هواري بومدين للعلوم والتكنولوجيا



جامعة العلوم والتكنولوجيا هواري بومدي هي جامعة عامة مختلطة. لديها ثمانية كليات: العلوم البيولوجية، والكيمياء، والفيزياء، والرياضيات، والهندسة المدنية، وعلوم الأرض، وعلوم الحاسوب، والهندسة الميكانيكية.

عامة	نوع المؤسسة	
1974	سنة التأسيس	
8	عدد الكليات	
~1500	عدد أعضاء هيئة التدريس	
~20,000	عدد الطلاب	
*86,000	عدد الخريجين	
3	عدد المنشورات	
-	الأوقاف / الميزانية	
http://www.usthb.dz	الموقع الإلكتروني	

*حسابات الكويتية للعلوم الحياتية

جامعة أبو بكر بلقايد



جامعة أبو بكر بلقايد هي جامعة عامة مختلطة، لديها ثمانية كليات بما في ذلك العلوم والتكنولوجيا والطب والقانون واللغات.

عامة	نوع المؤسسة	
1974	سنة التأسيس	
5	عدد الكليات	
1966	عدد أعضاء هيئة التدريس	
43,469	عدد الطلاب	
*186,878	عدد الخريجين	
3	عدد المنشورات	
-	الأوقاف / الميزانية	
www.univ-	الموقع الإلكتروني	

*حسابات الكويتية للعلوم الحياتية



جامعة الخليج العربي هي جامعة في مدينة المنامة، في مملكة البحرين. وهي معتمدة من قبل وزارة التربية والتعليم، البحرين، وتحكمها دول الخليج التعاونية، وعضو في اتحاد جامعات العالم الإسلامي.

عامة	نوع المؤسسة	
1979	سنة التأسيس	
<u>3</u>	عدد الكليات	
<u>182</u>	عدد أعضاء هيئة التدريس	
<u>1,510</u>	عدد الطلاب	
*5,738	عدد الخريجين	
<u>3</u>	عدد المنشورات	
N/A	الأوقاف / الميزانية	
http://www.agu.edu.bh	الموقع الإلكتروني	

*حسابات الكويتية للعلوم الحياتية

جامعة البحرين



جامعة البحرين هي أكبر جامعة حكومية في مملكة البحرين وهي الجامعة الوطنية الوحيدة في البلاد. لديها كليات مثل الفنون والعلوم وتكنولوجيا المعلومات وإدارة الأعمال والعلوم التطبيقية.

عامة	نوع المؤسسة	
1986	سنة التأسيس	
<u>10</u>	عدد الكليات	
<u>~2000</u>	عدد أعضاء هيئة	
<u>~26,000</u>	عدد الطلاب	
<u>~60,000</u>	عدد الخريجين	
<u>1</u>	عدد المنشورات	
-	الأوقاف / الميزانية	
http://www.uob.edu.bh	الموقع الإلكتروني	

*حسابات الكويتية للعلوم الحياتية



تأسست الجامعة في عام 1919، وهي إحدى المؤسسات الرائدة في مجال التعليم العالي في الولايات المتحدة، وهي معتمدة من قبل الولايات المتحدة الأمريكية، ومركز للحياة الفكرية والاجتماعية والثقافية في العالم العربي. مجتمعها من الطلاب وأولياء الأمور وأعضاء هيئة التدريس والموظفين والأمناء والخريجين والجهات الراعية السخية الأخرى تمثل أكثر من 60 بلد.

خاصة	نوع المؤسسة	
1919	سنة التأسيس	
10	عدد الكليات	
534	عدد أعضاء هيئة التدريس	
~6,000	عدد الطلاب	
*58,800	عدد الخريجين	
1	عدد المنشورات	
600 million USD	الأوقاف / الميزانية	
http://www.aucegypt.edu	الموقع الإلكتروني	

*حسابات الكويتية للعلوم الحياتية

جامعة القاهرة



جامعة القاهرة والمعروفة أيضا بالجامعة المصرية من 1908 إلى 1940، تأسست في 21 ديسمبر 1908. وهي ثاني أقدم مؤسسة للتعليم العالي في مصر.

عامة	نوع المؤسسة	
1908	سنة التأسيس	
20	عدد الكليات	
11,545	عدد أعضاء هيئة التدريس	
256,470	عدد الطلاب	
*2,795,523	عدد الخريجين	
23	عدد المنشورات	
N/A	الأوقاف / الميزانية	
http://cu.edu.eg	الموقع الإلكتروني	

*حسابات الكويتية للعلوم الحياتية



جامعة الإسكندرية هي جامعة أبحاث عامة في الإسكندرية، مصر. وكانت تعرف باسم جامعة فاروق حتى الثورة المصرية في عام 1952، وبعد ذلك، تم تغيير اسمها إلى جامعة الإسكندرية.

نوع المؤسسة	عام
سنة التأسيس	1941
عدد الكليات	23
عدد أعضاء هيئة التدريس	8,075
عدد الطلاب	156,053
عدد الخريجين	*1,185,980
عدد المنشورات	6
الأوقاف / الميزانية	-
الموقع الالكتروني	http://www.alexu.edu.eg



* حسابات الكويتية للعلوم الحياتية

مدينة زويل للعلوم والتكنولوجيا



مدينة زويل للعلوم والتكنولوجيا هي مؤسسة غير ربحية مستقلة للتعليم والبحث والابتكار. تم اقتراح مفهوم المدينة في عام 1999 وحجر الزاوية الذي وضعته في الأول من يناير 2000. وبعد تأخيرات عديدة، تم إحياء المشروع بمرسوم مجلس الوزراء المصري في 11 مايو 2011 بعد ثورة 25 يناير.

نوع المؤسسة	عام
سنة التأسيس	2011
عدد الكليات	(2 العلوم والتكنولوجيا)
عدد أعضاء هيئة التدريس	30
عدد الطلاب	350
عدد الخريجين	*420
عدد المنشورات	21
الأوقاف / الميزانية	-
الموقع الالكتروني	https://www.zewailcity.edu



* حسابات الكويتية للعلوم الحياتية

تأسس معهد الأبحاث في العلوم الأساسية التابع لوزارة العلوم والبحوث والتكنولوجيا في عام 1989 تحت اسم معهد الدراسات في الفيزياء النظرية والرياضيات.

عامة	نوع المؤسسة	
<u>1989</u>	سنة التأسيس	
<u>9</u>	عدد الكليات	
<u>~60</u>	عدد أعضاء هيئة التدريس	
<u>~200</u>	عدد الطلاب	
*560	عدد الخريجين	
<u>88</u>	عدد المنشورات	
N/A	الأوقاف / الميزانية	
http://www.ipm.ac.ir	الموقع الإلكتروني	

* حسابات الكويتية للعلوم الحياتية
جامعة طهران للعلوم الطبية



تم تأسيس أول مركز حديث للتدريب الطبي في إيران في عام 1851. وكان جزءاً من معهد التعليم العالي (دار الفنون). تأسست كلية الطب كجزء من جامعة طهران في عام 1934.

عامة	نوع المؤسسة	
<u>1934</u>	سنة التأسيس	
<u>5</u>	عدد الكليات	
<u>1,653</u>	عدد أعضاء هيئة التدريس	
<u>13,388</u>	عدد الطلاب	
*111,054	عدد الخريجين	
-	عدد المنشورات	
-	الأوقاف / الميزانية	
http://gsia.tums.ac.ir	الموقع الإلكتروني	

* حسابات الكويتية للعلوم الحياتية

جامعة يزد



جامعة يزد تأسست في عام 1976 وهي مؤسسة عامة غير ربحية تقع في المدينة والمقاطعة الإيرانية التي تحمل نفس الاسم.

نوع المؤسسة	عامة
سنة التأسيس	1976
عدد الكليات	5
عدد أعضاء هيئة التدريس	389
عدد الطلاب	12,500
عدد الخريجين	*51,250
عدد المنشورات	N/A
الأوقاف / الميزانية	N/A
الموقع الإلكتروني	https://www.yazd.ac.ir



*حسابات الكويتية للعلوم الحياتية

جامعة زنجان



دانشگاه زنجان

تقع جامعة زنجان في زنجان، إيران. تأسست في عام 1975 ولها أربع كليات. في الوقت الحاضر هو واحد من أكبر الجامعات في البلاد مع حوالي 10,000 طالب.

نوع المؤسسة	عامة
سنة التأسيس	1975
عدد الكليات	5
عدد أعضاء هيئة التدريس	394
عدد الطلاب	9,444
عدد الخريجين	*39,648
عدد المنشورات	N/A
الأوقاف / الميزانية	N/A
الموقع الإلكتروني	https://www.znu.ac.ir



*حسابات الكويتية للعلوم الحياتية



كانت جامعة بغداد أول جامعة في العراق وتقع في وسط مدينة بغداد. في عام 1957، تم تأسيس جامعة بغداد رسمياً وتمكنت من منح درجات باسمها. وتضم الجامعة 24 كلية و 3 معاهد دراسية و 9 مراكز منتشرة في أربعة فروع رئيسية.

عام	نوع المؤسسة	
1957	سنة التأسيس	
7	عدد الكليات	
7,063	عدد أعضاء هيئة	
67,994	عدد الطلاب	
407,940*	عدد الخريجين	
223 (2013)	عدد المنشورات	
N/A	الأوقاف / الميزانية	
www.en.uobaghdad.edu.iq	الموقع الإلكتروني	

* حسابات الكويتية للعلوم الحياتية



تأسست جامعة السليمانية في عام 1968، ويقع المقر الجامعي الرئيسي في مدينة السليمانية في كردستان العراق. في البداية كانت هناك ثلاث كليات فقط ولكن خلال السنوات التي تلت ذلك، زاد عدد الكليات بشكل كبير نتيجة للطلب المتزايد على التعليم العالي في البلاد.

عام	نوع المؤسسة	
1968	سنة التأسيس	
9	عدد الكليات	
~1,300	عدد أعضاء هيئة التدريس	
23,201	عدد الطلاب	
113,680*	عدد الخريجين	
N/A	عدد المنشورات	
N/A	الأوقاف / الميزانية	
http://univsul.edu.iq	الموقع الإلكتروني	

* حسابات الكويتية للعلوم الحياتية

الجامعة الاردنية



قد قدمت الجامعة الأردنية، التي تأسست في عام 1962، مجموعة واسعة من البرامج الأكاديمية للطلاب الذين يمكن أن يختاروا من بين أكثر من 250 برامج من 24 مدرسة في مختلف التخصصات. وعلى مستوى الدراسات العليا، تقدم الجامعة 38 برنامج دكتوراه، والتي تمثل أكثر من 50% من برامج الدكتوراه في الأردن.

نوع المؤسسة	عامة
سنة التأسيس	1962
عدد الكليات	19
عدد أعضاء هيئة التدريس	2,121
عدد الطلاب	26,532
عدد الخريجين	*145,915
عدد المنشورات	N/A
الأوقاف / الميزانية	N/A
الموقع الإلكتروني	http://ju.edu.jo



*حسابات الكويتية للعلوم الحياتية

جامعة العلوم و التكنولوجيا الاردنية



الجامعة الأردنية للعلوم والتكنولوجيا هي مركز تعليمي وبحثي رائد في الأردن والشرق الأوسط.

نوع المؤسسة	عامة
سنة التأسيس	1986
عدد الكليات	13
عدد أعضاء هيئة التدريس	1,049
عدد الطلاب	24,889
عدد الخريجين	*77,128
عدد المنشورات	N/A
الأوقاف / الميزانية	N/A
الموقع الإلكتروني	http://www.just.edu.jo



*حسابات الكويتية للعلوم الحياتية

مؤسسة الكويت للتقدم العلمي



مؤسسة الكويت للتقدم العلمي هي مؤسسة خاصة غير ربحية مكرسة لدعم التقدم والتقدم في العلوم والتكنولوجيا. والهدف الرئيسي من مؤسسة الكويت للتقدم العلمي هو تحفيز المبادرات الإبداعية وتشجيع بناء قاعدة علمية وتكنولوجية متينة، وفي نفس الوقت خلق بيئة تشجع الابتكار.

خاصة	نوع المؤسسة	
<u>1976</u>	سنة التأسيس	
-	عدد الكليات	
-	عدد أعضاء هيئة التدريس	
-	عدد الطلاب	
-	عدد الخريجين	
-	عدد المنشورات	
-	الأوقاف / الميزانية	
http://www.kfas.org	الموقع الإلكتروني	

معهد دسمان للسكري



معهد دسمان للسكري
Dasman Diabetes Institute

لتعزيز الرعاية الوطنية، قامت مؤسسة الكويت للتقدم العلمي بدراسة أهم الأمراض التي تؤثر على السكان الكويتيين. ومن بين هذه الأمراض، كان مرض السكري هو الحالة المزمنة الأسرع نمواً. ونتيجة لذلك، قامت مؤسسة الكويت للتقدم العلمي بتمويل إنشاء معهد دسمان للسكري.

خاصة	نوع المؤسسة	
<u>2001</u>	سنة التأسيس	
-	عدد الكليات	
-	عدد أعضاء هيئة التدريس	
-	عدد الطلاب	
-	عدد الخريجين	
<u>2</u>	عدد المنشورات	
N/A	الأوقاف / الميزانية	
http://www.dasmaninsti	الموقع الإلكتروني	



تأسس المعهد الكويتي للبحث العلمي عام 1967 من قبل شركة النفط العربية. وقد تأسس المعهد لتنفيذ البحوث التطبيقية في مجال البترول والزراعة في المناطق القاحلة والبيولوجيا البحرية. أسس المعهد الكويتي للبحث العلمي كمؤسسة عامة مستقلة في عام 1981.

نوع المؤسسة	عام
سنة التأسيس	1967
عدد الكليات	N/A
عدد أعضاء هيئة التدريس	N/A
عدد الطلاب	N/A
عدد الخريجين	N/A
عدد المنشورات	N/A
الأوقاف / الميزانية	N/A
الموقع الإلكتروني	http://www.kisr.edu.kw



جامعة الكويت



افتتحت الجامعة رسمياً في 27 نوفمبر 1966 لتشمل كلية العلوم وكلية الآداب وكلية التربية وكلية المرأة. الجامعة هي أول مؤسسة حكومية عامة للتعليم العالي والبحث.

نوع المؤسسة	عام
سنة التأسيس	1966
عدد الكليات	17
عدد أعضاء هيئة التدريس	1,577
عدد الطلاب	37,365
عدد الخريجين	*190,536
عدد المنشورات	-
الأوقاف / الميزانية	-
الموقع الإلكتروني	http://kuweb.ku.e



*حسابات الكويتية للعلوم الحياتية



تأسست الجامعة اللبنانية في عام 1951 [5] لخدمة مختلف الفئات الاجتماعية التي تشكل المجتمع اللبناني، وتوفير مؤسسة رفيعة المستوى يمكن الطلاب الحصول على شهادات جامعية.

خاصة	نوع المؤسسة	
<u>1951</u>	سنة التأسيس	
<u>14</u>	عدد الكليات	
<u>~5,000</u>	عدد أعضاء هيئة	
<u>~74,000</u>	عدد الطلاب	
*488,400	عدد الخريجين	
N/A	عدد المنشورات	
N/A	الأوقاف / الميزانية	
https://www.ul.edu.lb	الموقع الالكتروني	

*حسابات الكويتية للعلوم الحياتية

الجامعة الأمريكية في بيروت



تأسست الجامعة الأمريكية في بيروت عام 1866، وتستند فلسفتها التعليمية ومعاييرها وممارساتها على نموذج الفنون الليبرالية الأمريكية للتعليم العالي. تقدم الجامعة الأمريكية حالياً أكثر من 130 برامج تؤدي إلى درجة البكالوريوس والماجستير والدكتوراه.

خاصة	نوع المؤسسة	
<u>1866</u>	سنة التأسيس	
<u>7</u>	عدد الكليات	
<u>943</u>	عدد أعضاء هيئة التدريس	
<u>7,836</u>	عدد الطلاب	
*50,000	عدد الخريجين	
-	عدد المنشورات	
-	الأوقاف / الميزانية	
https://www.aub.edu.lb	الموقع الالكتروني	

*حسابات الكويتية للعلوم الحياتية

فتحت جامعة الأخوين في إفران أبوابها للطلاب في يناير 1995. واستناداً إلى مبادئ التنوع والنظرة الدولية، فإن رسالة الجامعة هي مدفوعة بقيم التضامن الإنساني والتسامح. وقد وضع الأخوين منظماتهم الإدارية والتربوية والأكاديمية على النظام الجامعي الأمريكي، والإنجليزية هي لغة التدريس.

نوع المؤسسة	عامّة
سنة التأسيس	<u>1993</u>
عدد الكليات	<u>5</u>
عدد أعضاء هيئة التدريس	<u>139</u>
عدد الطلاب	<u>1791</u>
عدد الخريجين	*4000
عدد المنشورات	-
الأوقاف / الميزانية	-
الموقع الإلكتروني	http://www.aui.ma



*حسابات الكويتية للعلوم الحياتية

جامعة محمد الخامس بالرباط



جامعة محمد الخامس بالرباط هي جامعة عامة توفر التعليم العالي الجودة لأكثر من 20 ألف طالب سنوياً. ويشمل خريجها كبار المسؤولين الحكوميين والسفراء والأكاديميين والمهندسين والمحامين والمديرين التنفيذيين.

نوع	عامّة
سنة	<u>1920</u>
عدد	<u>6</u>
عدد	<u>1,160</u>
عدد	<u>75,403</u>
عدد	*731,380
عدد	-
الأوقاف /	-
الموقع	http://www.um5.ac.ma



*حسابات الكويتية للعلوم الحياتية

جامعة السلطان قابوس



جامعة السلطان قابوس هي تحقيق الوعد الذي أعلن عنه جلالة السلطان قابوس بن سعيد خلال الذكرى العاشرة لليوم الوطني العماني في عام 1980. بدأ بناؤها في عام 1982 وتم تسجيل أول طلاب جامعة السلطان قابوس في عام 1986.

نوع المؤسسة	عامة
سنة التأسيس	1986
عدد الكليات	9
عدد أعضاء هيئة التدريس	899
عدد الطلاب	7,634
عدد الخريجين	*23,653
عدد المنشورات	-
الأوقاف / الميزانية	-
الموقع الإلكتروني	https://www.squ.edu.om



*حسابات الكويتية للعلوم الحياتية

جامعة نزوى



جامعة نزوى هي مؤسسة أكاديمية غير ربحية، يحكمها أعضاء هيئة التدريس. اهدافها أن تعزز التفكير الإيجابي، والحفاظ على التراث الإسلامي والثقافي للبلاد والهوية، والإيمان بالله والوفاء للبلد وجمالة الملك. وتنقيف الطلاب وتزويدهم بالقيم والمعارف والمهارات الحياتية اللازمة لإثراء حياتهم وتمكينهم من الإسهام بشكل مجد في تقدم المجتمع..

نوع المؤسسة	عامة
سنة التأسيس	2004
عدد الكليات	4
عدد أعضاء هيئة التدريس	~271
عدد الطلاب	~5,182
عدد الخريجين	*6,734
عدد المنشورات	N/A
الأوقاف / الميزانية	N/A
الموقع الإلكتروني	http://www.unizwa.edu.om



*حسابات الكويتية للعلوم الحياتية

جامعة قطر



جامعة قطر هي المؤسسة الوطنية للتعليم العالي في قطر وتوفر برامج عالية الجودة في الدراسات العليا التي تعد الخريجين الأكفاء، متجهة لتشكيل مستقبل قطر.

نوع المؤسسة	عامة
سنة التأسيس	1977
عدد الكليات	9
عدد أعضاء هيئة التدريس	949
عدد الطلاب	11,844
عدد الخريجين	*47,360
عدد المنشورات	6
الأوقاف / الميزانية	- /
الموقع الإلكتروني	www.qu.edu.qa



* حسابات الكويتية للعلوم الحياتية

جامعة حمد بن خليفة



جامعة حمد بن خليفة هي عضو في مؤسسة قطر للتربية والعلوم وتنمية المجتمع وتأسست في عام 2010 لمواصلة تحقيق رؤية مؤسسة قطر لإطلاق الإمكانيات البشرية. والجامعة هي جامعة أبحاث ناشئة تعمل كمحفز للتغيير التحولي في قطر والمنطقة في حين لها تأثير عالمي.

نوع المؤسسة	خاصة
سنة التأسيس	2010
عدد الكليات	5
عدد أعضاء هيئة التدريس	-
عدد الطلاب	~500
عدد الخريجين	*700
عدد المنشورات	28
الأوقاف / الميزانية	N/A
الموقع الإلكتروني	https://www.hbku



* حسابات الكويتية للعلوم الحياتية



تأسست جامعة كارنجي ميلون في قطر لخلق تجربة تعليمية تحويلية للطلاب تركز على المعرفة التأديبية العميقة، وحل المشاكل، والقيادة، والاتصالات ومهارات التعامل مع الآخرين والصحة الشخصية والرفاهية.

خاصة	نوع المؤسسة	
2004	سنة التأسيس	
5	عدد الكليات	
N/A	عدد أعضاء هيئة التدريس	
~500	عدد الطلاب	
*1,300	عدد الخريجين	
28	عدد المنشورات	
N/A	الأوقاف / الميزانية	
https://www.qatar.cm	الموقع الإلكتروني	

* حسابات الكويتية للعلوم الحياتية

مؤسسة قطر



مؤسسة قطر للتربية والعلوم وتنمية المجتمع هي منظمة خاصة غير ربحية تخدم الشعب القطري من خلال دعم وتشغيل البرامج في ثلاثة مجالات مهمة هي: التعليم والعلوم والبحوث والتنمية المجتمعية. وتسعى المؤسسة جاهدة لرعاية قادة قطر في المستقبل.

Private	نوع المؤسسة	
1995	سنة التأسيس	
N/A	عدد الكليات	
N/A	عدد أعضاء هيئة التدريس	
N/A	عدد الطلاب	
N/A	عدد الخريجين	
3	عدد المنشورات	
N/A	الأوقاف / الميزانية	
https://www.qf.org	الموقع الإلكتروني	

جامعة الملك عبد الله للعلوم والتقنية



تقدم جامعة الملك عبد الله للعلوم والتقنية العلم والتكنولوجيا والبحوث المتميزة والتعاونية المتكاملة مع التعليم العالي. محفز جامعة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية في مجال الابتكار والتنمية الاقتصادية والازدهار الاجتماعي في المملكة العربية السعودية والعالم. وتسعى جاهدة لتعزيز رفاه المجتمع مع التركيز بشكل خاص على أربعة مجالات ذات أهمية عالمية - الغذاء والمياه والطاقة والبيئة.

خاصة	نوع المؤسسة	
2009	سنة التأسيس	
N/A	عدد الكليات	
~ 200	عدد أعضاء هيئة التدريس	
~ 1500	عدد الطلاب	
*2,400	عدد الخريجين	
169	عدد المنشورات	
مليار دولار امريكي 20	الأوقاف / الميزانية	
https://www.kaust.edu	الموقع الالكتروني	

*حسابات الكويتية للعلوم الحياتية

جامعة الملك عبد العزيز



تأسست جامعة الملك عبد العزيز في عام 1967 في جدة، المملكة العربية السعودية. تأسست في البداية كجامعة خاصة وبعد ذلك في عام 1974 تم تحويل جامعة الملك عبد العزيز إلى جامعة عامة بقرار من مجلس وزراء المملكة العربية السعودية.

عام	نوع المؤسسة	
1967	سنة التأسيس	
19	عدد الكليات	
3875	عدد أعضاء هيئة التدريس	
37,178	عدد الطلاب	
*185,850	عدد الخريجين	
164	عدد المنشورات	
مليار دولار امريكي	الأوقاف / الميزانية	
http://www.kau.edu.sa	الموقع الالكتروني	

*حسابات الكويتية للعلوم الحياتية

جامعة الملك سعود

الكويتية للعلوم الحياتية | الدور ٢٧، برج كيبكو، شارع الشهداء، قطعة ٩، شرق | صندوق البريد ٢٥٣٦٣ صفاة ١٣١١٤ الكويت



مملوكة بالكامل من قبل الشركة الوطنية لمشاريع التكنولوجيا



أنشئت في عام 1957، لتوفير التعليم المتميز، وإنتاج البحوث الإبداعية وخدمة المجتمع والمساهمة في بناء اقتصاد المعرفة والمجتمع من خلال التعلم، وإنشاء بيئة للتفكير الإبداعي، والاستخدام الأمثل للتكنولوجيا وشراكة دولية فعالة.

عام	نوع المؤسسة
1957	سنة التأسيس
19	عدد الكليات
4,869	عدد أعضاء هيئة التدريس
40,404	عدد الطلاب
*242,400	عدد الخريجين
32	عدد المنشورات
\$2.7 مليار دولار	الأوقاف / الميزانية
http://ksu.edu.s	الموقع الإلكتروني



*حسابات الكويتية للعلوم الحياتية

جامعة الملك فهد للبترول والمعادن



تم تأسيس جامعة الملك فهد للبترول والمعادن رسمياً في 23 سبتمبر 1963، مع رؤية مؤسسة بارزة معروفة عالمياً، بأحدث البحوث والقيادة في اكتشافات الطاقة.

عام	نوع المؤسسة
1963	سنة التأسيس
8	عدد الكليات
*3,500	عدد أعضاء هيئة التدريس
33,093	عدد الطلاب
33,265	عدد الخريجين
11	عدد المنشورات
N/A	الأوقاف / الميزانية
http://www.kfupm.edu.sa	الموقع الإلكتروني



*حسابات الكويتية للعلوم الحياتية



مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية هي مركز العلوم الوطني في السعودية وموطن مختبراتها المتقدمة. وللمساعدة في تحقيق تحول المملكة نحو اقتصاد قائم على المعرفة، تعمل على تعزيز التنمية والاستثمار في النظام الوطني للعلوم والتقنية والابتكار، من خلال توجيه مخرجات البحوث نحو التنويع الصناعي.

عام	نوع المؤسسة
<u>1977</u>	سنة التأسيس
N/A	عدد الكليات
N/A	عدد أعضاء هيئة التدريس
N/A	عدد الطلاب
N/A	عدد الخريجين
<u>22</u>	عدد المنشورات
N/A	الأوقاف / الميزانية
https://www.kacst.edu.sa	



* حسابات الكويتية للعلوم الحياتية

جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن



تأسست جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن للنساء في الرياض في عام 1970، مع رؤية لتصبح جامعة شاملة للمرأة، وتتميز بالقيادة الأكاديمية والبحث العلمي الذي يساهم في بناء اقتصاد المعرفة مع الشراكات المجتمعية والدولية.

عام	نوع المؤسسة
<u>1970</u>	سنة التأسيس
<u>14</u>	عدد الكليات
<u>~2,500</u>	عدد أعضاء هيئة التدريس
<u>~52,500</u>	عدد الطلاب
<u>*246,750</u>	عدد الخريجين
-	عدد المنشورات
-	الأوقاف / الميزانية
http://www.pnu.edu.sa	



* حسابات الكويتية للعلوم الحياتية

جامعة تونس المنار



جامعة تونس المنار هي مؤسسة إدارية عامة أنشئت في عام 1987 تحت اسم جامعة العلوم والتكنولوجيات والطب بتونس بموجب المادة 97 من القانون رقم 87 - 83 المؤرخ 31 ديسمبر 1987.

نوع المؤسسة	عامه
سنة التأسيس	1987
عدد الكليات	4
عدد أعضاء هيئة التدريس	3,169
عدد الطلاب	38,000
عدد الخريجين	*114,000
عدد المنشورات	5
الأوقاف / الميزانية	N/A
الموقع الإلكتروني	http://www.utm.rnu.tn



*حسابات الكويتية للعلوم الحياتية

جامعة المنستير



جامعة المنستير هي جامعة لامركزية شهيرة، وأنشأت لاستقلال مختلف الكليات التأسيسية والمؤسسات والمدارس.

نوع المؤسسة	عامه
سنة التأسيس	2004
عدد الكليات	5
عدد أعضاء هيئة التدريس	1966
عدد الطلاب	19,973
عدد الخريجين	*51,930
عدد المنشورات	2
الأوقاف / الميزانية	N/A
الموقع الإلكتروني	http://www.um.rnu.tn



حسابات الكويتية للعلوم الحياتية

جامعة اسطنبول التقنية



جامعة اسطنبول التقنية هي واحدة من أقدم الجامعات التقنية في العالم مع تاريخ طويل من 250 عاماً. وتقدم كلياتها 39 برنامجاً للدراسات العليا في 13 كلية، و39 برنامجاً للدراسات العليا والدكتوراه في 6 معاهد في خمسة فروع مختلفة، وكلها تقع في قلب إسطنبول.

نوع المؤسسة	عامة
سنة التأسيس	1773
عدد الكليات	13
عدد أعضاء هيئة	1,291
عدد الطلاب	35,789
عدد الخريجين	*436,625
عدد المنشورات	62
الأوقاف / الميزانية	-
الموقع الإلكتروني	www.itu.edu.tr



حسابات الكويتية للعلوم الحياتية*

جامعة الشرق الأوسط التقنية



تأسست جامعة الشرق الأوسط التقنية في 15 نوفمبر 1956 للمساهمة في تطوير تركيا ودول الشرق الأوسط وخاصة لتدريب الشعب من أجل خلق قوة عاملة ماهرة في مجالات العلوم الطبيعية والاجتماعية.

نوع المؤسسة	عامة
سنة التأسيس	1956
عدد الكليات	5
عدد أعضاء هيئة التدريس	~1,106
عدد الطلاب	~28,000
عدد الخريجين	~170,800
عدد المنشورات	74
الأوقاف / الميزانية	400 مليون دولار امريكي
الموقع الإلكتروني	http://www.um.rnu.tn



حسابات الكويتية للعلوم الحياتية*



جامعة بيلكنت - أول جامعة خاصة غير ربحية في تركيا - تأسست في 20 أكتوبر 1984، من قبل الأستاذ إحصان دوغراماتشي، دكتوراه في الطب، مع الهدف الأساسي لخلق مركز للتميز في التعليم العالي.

خاصة	نوع المؤسسة
1984	سنة التأسيس
9	عدد الكليات
~1,000	عدد أعضاء هيئة التدريس
~13,116	عدد الطلاب
*43,263	عدد الخريجين
2	عدد المنشورات
N/A	الأوقاف / الميزانية
http://w3.bilkent.edu.tr	الموقع الإلكتروني



حسابات الكويتية للعلوم الحياتية*

جامعة سابانجي



تأسست جامعة سابانجي لتطوير الأفراد ذوي الكفاءة الدولية والثقة، مع القدرة على التفكير النقدي والمستقل، مع شعور قوي بالمسؤولية الاجتماعية.

خاصة	نوع المؤسسة
1994	سنة التأسيس
3	عدد الكليات
384	عدد أعضاء هيئة التدريس
4,967	عدد الطلاب
*9,280	عدد الخريجين
156	عدد المنشورات
-	الأوقاف / الميزانية
https://www.sabanci.edu.tr	الموقع الإلكتروني



حسابات الكويتية للعلوم الحياتية*

جامعة الإمارات العربية المتحدة



أول جامعة وطنية شاملة في دولة الإمارات العربية المتحدة. تأسست عام 1976 من قبل الراحل الشيخ زايد بن سلطان آل نهيان، وتطمح جامعة الإمارات العربية المتحدة لتصبح جامعة شاملة للبحث.

عامة	نوع المؤسسة	
1976	سنة التأسيس	
9	عدد الكليات	
946	عدد أعضاء هيئة التدريس	
~14,000	عدد الطلاب	
*57,400	عدد الخريجين	
574	عدد المنشورات	
-	الأوقاف / الميزانية	
http://www.uaeu.ac.ae	الموقع الإلكتروني	

حسابات الكويتية للعلوم الحياتية*

الجامعة الأمريكية في الشارقة



تأسست عام 1997 من قبل صاحب السمو الشيخ الدكتور سلطان بن محمد القاسمي عضو المجلس الأعلى للإمارات العربية المتحدة حاكم الشارقة.

خاصة	نوع المؤسسة	
1997	سنة التأسيس	
3	عدد الكليات	
370	عدد أعضاء هيئة التدريس	
5,545	عدد الطلاب	
*11,080	عدد الخريجين	
2	عدد المنشورات	
-	الأوقاف / الميزانية	
https://www.aus.edu	الموقع الإلكتروني	

حسابات الكويتية للعلوم الحياتية*



جامعة خليفة هي مؤسسة مستقلة غير ربحية، تم افتتاحها في عام 2007 كجزء من مبادرة حكومة أبو ظبي. تدعم جامعة خليفة حكومة الإمارات العربية المتحدة وتملكها بالكامل إمارة أبو ظبي.

نوع المؤسسة	عامة	
سنة التأسيس	2007	
عدد الكليات	2	
عدد أعضاء هيئة التدريس	182	
عدد الطلاب	1,875	
عدد الخريجين	*2,255	
عدد المنشورات	2	
الأوقاف / الميزانية	N/A	
الموقع الإلكتروني	http://www.kustar.ac.ae	

حسابات الكويتية للعلوم الحياتية*

معهد مصدر للعلوم والتكنولوجيا



تأسس معهد "صدر في عام 2007 بهدف تطوير القدرات البحثية والتعاونية والتخصصية في مجال الطاقة المتقدمة والاستدامة، وتثقيف الطلاب ليكونوا مبتكرين مع اتساع وعمق لتطوير التكنولوجيا والمؤسسات في المنطقة والعالم.

نوع المؤسسة	خاصة	
سنة التأسيس	2007	
عدد الكليات	N/A	
عدد أعضاء هيئة التدريس	85	
عدد الطلاب	456	
عدد الخريجين	*910	
عدد المنشورات	2	
الأوقاف / الميزانية	٨٠ مليون دولار أمريكي	
الموقع الإلكتروني	https://www.masdar.	

حسابات الكويتية للعلوم الحياتية*

مبادرة العلوم العصبية الفلسطينية



تم تأسيس مبادرة العلوم العصبية الفلسطينية في عام 2009 في جامعة القدس كنواة لمعهد العلوم العصبية الفلسطيني في المستقبل. وهو يشمل برامج البحوث والتعليم في علم الأعصاب الإدراكي، علم الأعصاب الجزيئي، علم الاعصاب الوراثية، العصبية والطب النفسي العصبي.

خاصة	نوع المؤسسة	
2009	سنة التأسيس	
-	عدد الكليات	
-	عدد أعضاء هيئة التدريس	
-	عدد الطلاب	
-	عدد الخريجين	
2	عدد المنشورات	
-	الأوقاف / الميزانية	
http://neuroscience.med.alquds.edu/	الموقع الإلكتروني	

الشركة الوطنية لمشاريع التكنولوجيا



تم إنشاء الشركة الوطنية لمشاريع التكنولوجيا للاستفادة من أهدافها الواسعة وتركيزها على التكنولوجيا بما فيها: تقنيات المعلومات والاتصالات، علوم الحياة وتقنيات الرعاية الصحية والطاقة، والطاقة المتجددة، وتكنولوجيا المياه والبيئة.

نوع المؤسسة	خاصة
سنة التأسيس	2002
رأس المال المدفوع	مئة مليون دينار كويتي ما يعادل 350 مليون دولار امريكي
الممتلكات	انرتك، امبلس، الكويتية للعلوم الحياتية، شركة جلوبل للابتكار والشركة الوطنية للخدمات الاستشارية
قطاع الاستثمار	الطاقة، تكنولوجيا المعلومات والرعاية الصحية
استثمارات ملحوظة	Plug power, Heliocentris, Luminus, Immatics, Stemcyte, Futuretec
الشراكات البارزة	معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا وحدة الولايات المتحدة الأمريكية، مؤسسة الكويت للتقدم العلمي، جامعة الخليج للعلوم والتكنولوجيا
الموقع الالكتروني	https://www.ntec.com.kw

الكويتية للعلوم الحياتية



الشركة الكويتية لعلوم الحياة هي شركة تابعة مملوكة بالكامل للشركة الوطنية لمشاريع التكنولوجيا وتركز على الرعاية الصحية والمفاهيم المبتكرة والخدمات المطلوبة التي لديها حاجة غير ملبأة واضحة. تدعم القطاعين العام والخاص للوصول إلى التكنولوجيات الناشئة وتعمل في مجال الاستثمار في الرعاية الصحية، والتقنيات الطبية والتدريب.

نوع المؤسسة	خاصة
سنة التأسيس	2010
رأس المال المدفوع	15 مليون دينار كويتي ما يعادل 53 مليون دولار امريكي
الممتلكات	eCore MENA, Clinart, Life science Academy (LSA), Innomedics, NewBridge Pharmaceuticals
قطاع الاستثمار	الرعاية الصحية
استثمارات ملحوظة	Quanta and Immatics Biotechnology
الشراكات البارزة	QuintilesIMS, Cerner Corporation, GE Global Innovations Council UK Healthcare
الموقع الالكتروني	www.klsc.com.kw



امبلس الدولية هي شركة رأس المال استثمارية مقرها في الصفاة، الكويت. تستثمر الشركة في مرحلة متأخرة ومرحلة النمو في الشركات العاملة في مجال التكنولوجيا، حلول تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وقطاعات الحلول الأمنية. كما تقوم باستثمارات مباشرة لقيادة القطاعين الحكومي والخاص.

نوع المؤسسة	خاصة
سنة التأسيس	2010
رأس المال المدفوع	15 مليون دينار كويتي ما يعادل 53 مليون دولار امريكي
الممتلكات	Alien, Future Tec and Palringo
قطاع الاستثمار	تكنولوجيا المعلومات
استثمارات ملحوظة	Adludio, Careem
الموقع الالكتروني	www.impulse.com.kw

انرتيك



إنيرتيك القابضة هي شركة تابعة مملوكة بالكامل من قبل الشركة الوطنية لمشاريع التكنولوجيا وتأسست في عام 2012 كشركة قابضة. وتفضل الشركة الاستثمار في قطاعات الطاقة، والتكنولوجيا النظيفة، وإعادة التدوير، والمياه، وإدارة النفايات، والطاقة المتجددة. ومقرها في الصفاة، الكويت.

نوع المؤسسة	خاصة
سنة التأسيس	2012
رأس المال المدفوع	15 مليون دينار كويتي ما يعادل 53 مليون دولار امريكي
الممتلكات	Conduit Ventures, Element partners, CMEA capital
قطاع الاستثمار	الطاقة البديلة وكفاءة الطاقة، المياه، البيئة والنفط والغاز
استثمارات ملحوظة	Red wave energy, Morgan solar, Tougas oilfield solutions
الموقع الالكتروني	www.enerTech.com.kw



شركة تقنية للاستثمار هي شركة رأس مال استثمارية مقرها في الرياض، المملكة العربية السعودية. وتفضل الشركة الاستثمار في علوم الحياة والصحة والأمن والدفاع وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وعلوم المواد والطاقة والبيئة وتكنولوجيا المياه.

نوع المؤسسة	خاصة
سنة التأسيس	2011
رأس المال المدفوع	-
الممتلكات	-
قطاع الاستثمار	علوم الحياة، الصحة، الأمن والدفاع، تكنولوجيا المعلومات، علوم المواد والطاقة
استثمارات ملحوظة	Manufacturer Satellite Equipment, Carbonics, Flux,
الموقع الإلكتروني	www.taqnia.com

سلطة واحة دبي للسيليكون



سلطة واحة دبي للسيليكون، وهي منطقة حرة مملوكة للحكومة بنسبة 100٪، وتروج للصناعات الحديثة القائمة على التكنولوجيا مع المجتمع المدني المخطط له، والبنية التحتية المتطورة وخدمات الأعمال الداخلية، مع مهمة إنشاء دولة معترف بها عالمياً؛ "واحة التكنولوجيا" المتطورة، من خلال تسهيل وتشجيع الصناعات القائمة على التكنولوجيا، والبحث والتطوير ضمن مجتمع متكامل تماماً.

نوع المؤسسة	عامة
سنة التأسيس	2004
رأس المال المدفوع	-
الممتلكات	-
قطاع الاستثمار	مدينة دبي الذكية، مركز دبي الإسلامي للتنمية
استثمارات ملحوظة	-
الموقع الإلكتروني	www.dsoa.ae



وتعتبر "مصدر كابيتال" شركة مساهمة خاصة ورأس مال استثماري لشركة "مبادلة للتنمية" الحكومية. وتدير الشركة الاستثمارات التي تتم في قطاع الطاقة مع التركيز على الطاقة المتجددة والتنمية الحضرية المستدامة، وتطوير مشاريع تخزين الكربون وتخزينه، والتكنولوجيا النظيفة.

نوع المؤسسة	خاصة
سنة التأسيس	2006
رأس المال المدفوع	-
الممتلكات	-
قطاع الاستثمار	الطاقة المتجددة
استثمارات ملحوظة	Dudgeon Offshore Wind, rePlanet holdings, FRX polymers, London Array1
الموقع الإلكتروني	www.masdar.ae



شركة مبادلة للاستثمار هي شركة استثمارات نتجت من دمج اثنين من صناديق الثروة السيادية السعودية، شركة الاستثمارات البترولية الدولية وشركة مبادلة للتنمية. ولهذه الشركة مقر في أبوظبي، الإمارات العربية المتحدة.

نوع المؤسسة	خاصة
سنة التأسيس	2006
رأس المال المدفوع	-
الممتلكات	-
قطاع الاستثمار	الطاقة المتجددة
استثمارات ملحوظة	Dudgeon Offshore Wind, rePlanet holdings, FRX polymers, London Array1
الموقع الإلكتروني	www.mubadala.com



الصندوق العماني للتكنولوجيا
Oman Technology Fund

الهدف من صناديق الحضانة هو دعم وتسريع والنمو التنموية الناجحة للشركات الملاك أو بدء التشغيل من خلال توفير رجال الأعمال مع مجموعة من الخدمات.

نوع المؤسسة	خاصة
سنة التأسيس	2016
رأس المال المدفوع	150 مليون دولار امريكي
الممتلكات	-
قطاع الاستثمار	مشاريع التكنولوجيا في مرحلة مبكرة
استثمارات ملحوظة	-
الموقع الالكتروني	http://www.otf.om

واحة العلوم والتكنولوجيا في قطر

QATAR SCIENCE & TECHNOLOGY PARK

واحة العلوم والتكنولوجيا في قطر هي موطن لشركات التكنولوجيا الدولية في قطر، وهي حاضنة للشركات التكنولوجية الناشئة.

نوع المؤسسة	خاصة
سنة التأسيس	2009
رأس المال المدفوع	800 مليون دولار امريكي
الممتلكات	-
قطاع الاستثمار	الشركات الناشئة
استثمارات ملحوظة	-
الموقع الالكتروني	www.qstp.org.qa

خلال إعداد هذا التقرير، توصلنا مع 80 من أعلى العقول العلمية في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا. ولكن فقط 21 منهم استجابوا معنا ولهم مساهمات ملحوظة في القسم التالي من هذا التقرير. وتمثل النسبة المئوية لعدد 21 مشارك من أصل 80 عالم حوالي 25%. وهذا هو مؤشر ملحوظ يوضح ويسلط الضوء على إنشغال العديد من أفضل العقول في المنطقة للفكر العلمي بأمور أخرى غير البحث والانتاج المتعلق به. ولنا أمل كبير في أن تحظى الطبقات المقبلة من هذا التقرير بمستويات أعلى من الدعم والمشاركة والأسهام من تلك العقول العلمية وغيرها ومستوى أعلى من قبل الجامعات والمؤسسات العلمية العليا في المنطقة.

إستبانة وإجابات:

أجوبة نوعية مختارة مبنية على إستبانته تم توزيعها على قادة الفكر العلمي وبعض علماء منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا (تم حجب المعلومات الشخصية)

ما هو المهم جداً في العلوم والتكنولوجيا؟

شهد العالم 4 ثورات صناعية في سابق إعداد هذا التقرير إصرار دخول العلم في باب التاريخ. فأول ثورة هي الإنتاج الميكانيكي باستخدام المياه وطاقة البخار. بينما الثورة الثانية كانت الإنتاج الصناعي للكميات بشكل ضخم مع وجود خطوط التجميع لكل منتج. والثورة الثالثة مكنت صناعة آلة الذكاء لثورة الإنتاج الضخم فأصبح الإنتاج آلي وتلقائي من خلال أجهزة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات. وأخيراً ورابعاً في الثورات الصناعية هي الصناعية اليوم التي أصبحت ثورة في العصر الرقمي من خلال إدماج وتوحيد العوالم المادية و الافتراضية الرقمية والبيولوجية الحياتية. وفي حين أن كل ثورة صناعية جلبت تقدماً أكبر وأفضل، إلا أنها جميعاً لها شيء مشترك. ذلك أنها مكنت من تحقيق النمو الاقتصادي من خلال زيادة الإنتاجية والكفاءة، والقيادة على الإدماج، وتحسين نوعية الحياة والحصول على التعليم والرعاية الصحية، وزيادة فرص العمل ورفع مستويات الدخل عالمياً. وتحقيق ذلك، فإن التقدم في العلم والتكنولوجيا قد حول مراراً وتكراراً جميع جوانب الأعمال التجارية والمجتمع والحياة البشرية إلى شكله العصري.

ما هي بعض التحديات الرئيسية التي تواجه مجتمع العلوم في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا؟

من التحديات الرئيسية في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا اليوم الحاجة لإيجاد نظام مترابط ومتكامل يربط مراحل البداية إلى النهاية ويعزز التقدم في العلوم والتكنولوجيا والابتكار. إن هكذا نظام يجب تأسيسه، فمن ناحية التعداد السكاني، هناك عدد كبير من الشباب (من هم دون سن 25 سنة إذا فرضنا أنهم 60% من التعداد السكاني). وعلى المستوى الفردي، يتمتع الناس بالدهاء التكنولوجي العالي (اختراق عالي للهواتف الذكية واستخدام وسائل التواصل الاجتماعية). ومع ذلك، في الوقت نفسه، هنالك اهتمام منخفض نسبياً من قبل الحكومات والقطاع الخاص في الاستثمار في العلوم والتكنولوجيا مما يؤدي لنقص في الهياكل الأساسية، والحكم والسياسات، والتمويل المتاح للنهوض بالتقدم. هذا يخلق اضمحلال في النظام، مما يجعل من الصعب تحقيق التقدم والاستفادة من إمكانيات كاملة في السرعة المطلوبة.

وبسبب هذا الإهتمام المنخفض يتولد غياب القيادة الحكيمة فينتج ذلك هناك عدة أمور رئيسية. فمن الأمور الرئيسية التي تواجه مجتمع العلوم في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا هو ما يتعلق بمجموعة المواهب و رأس المال البشري. فنلاحظ بسبب إفتقار الحكمة القيادية عدم وجود الجامعات المحلية الرائدة و المؤسسات البحثية التي تستقطب وتجذب إليها أعلى المواهب العلمية والهندسية. وكذلك بسبب إفتقار وجود حكمة قيادية من أعلى سقف الهرم، نلاحظ خمول القيادات في توزيع المواهب البشرية والكفاءات بين الرجل والمرأة في سوق العمل بحيث يحفظ كفاح المرأة في مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات. أي أن النتيجة هي عدم العدالة الاجتماعية بين المرأة والرجل وهدر موارد والأموال. فعلى سبيل المثال فاليوم بسبب غياب الحكمة في توجيه الكفاح البشري في السلم الدراسي، نلاحظ الهدر ليس في الأموال فقط بل في كفاح النساء العلمي بحيث أنهن يشكلون 50% من خريجي مجالات العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا. بينما أقل من 20% من النساء يجدن أنفسهن بعد التخرج يعملن في مجالات ذات صلة بالعلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات. أما إذا كانت هنالك رؤية حكيمة قيادية، فإنها ستلاحظ الفرق بين ما يسمى المساواة وبين أهمية العدالة الاجتماعية في كفاح المرأة العلمي. فإن هكذا قيادة تخطط لتخصصات حاجات المجتمع بدون هدر طاقاتها (سواء المرأة أو الرجل) في مجالات يكون المجتمع في لحاظ زمني والسنون مكثفية وفي غنى عن التخصصات المرصودة. فما فائدة تكريس الجهود والأموال في تخريج دفعات في تخصص يفقد التوازن ويكون نقص في تخصصات أخرى.

العلم كأيدولوجية للمجتمع ككل هي ما نحتاج ترقيته إلى أقصى قدر من الأماكن كأولوية. إن التحدي هو ترقية مجموعة الآراء والأفكار والعقائد والفلسفات التي تؤمن بها الأمة تجاه البحث العلمي. لذلك يحتاج مجتمع العلوم إلى النظر في العلاقة بين العلم وتلك الآراء المثبطة لنهضة العلم والعلماء (أي البحث عن الإيديولوجيا المحفزة بدلا من تلك المثبطة). ولذلك من المهم تكوين أيديولوجية خاصة لدول الشرق الأوسط وشمال أفريقيا تحت الخطى وتنهض بمضادات التثبيط للسلوك الأنساني المتوقع ضد التفكير العلمي. فالنهضة العلمية يسبقها نهضة عقائدية فكرية تحمل على عاتقها علو الهمة والأقدام. وهذا ما يحتاجه المجتمع العلمي والعاملين فيه كي ينهضوا بتنمية العلم والبحث العلمي.

والتنمية الاقتصادية والاجتماعي مرتبطة تماماً بالعلم، وتأتي هذه المسألة في مسار "المدخلات العلمية، و المخرجات العلمية". وإذا كانت الممارسات التربوية والثقافية والسلوكية في مجتمع ما مترابطة مع العلم كقيمة مجتمعية أساسية، فإن هذه الممارسات ستتطور، ومن ثم ستعكس على نظام سياسي واقتصادي قابل للاستمرار محفزة ويحفزها العلم. وبعبارة أخرى نبدأ وننتهي بالعلم. ولذلك، من واجب الأوساط العلمية أن تعمل على إعادة تشكيل تصور مفهوم العلوم في الحياة، وعرض الدور الفريد للعلم والتكنولوجيا في تنمية الأمم، وينبغي تبسيط التفكير العلمي وإعادة إدخاله على مستوى المجتمع المحلي، وتحتاج أدوات تحويل هذه المعارف إلى التكنولوجيا إلى التعايش. وقد تكون مثل هذه الأدوات هي زيادة ريادة الأعمال الجديدة، ونشر نماذج أعمال جديدة، والتغيرات في نظم توفير الرعاية الصحية، وإطلاق القيادة لمواهب الشباب.

ما هي الطفرات العلمية أو الاتجاه العلمي المتجدد التي ستحدث ثورة في العالم في السنوات الخمس المقبلة؟

سوف يغير إتجاه العصر الرقمي العديد من التطورات الجديدة في مجال التقنيات الناتجة من العلوم والتكنولوجيا. وسوف يكون له أثر على المستوى الكلي والجزئي لأي منظمة. حيث ستتأثر سياسات الحكومات ومواطن الإنفاق فيها، والصناعات والشركات الخاصة، وكذلك الأسر الفردية، وفي نهاية المطاف سيتأثر كل فرد منها. والأمر المهم والواجب التفكير فيه هو "كيف يمكننا كمجتمع في إدارة الآثار الأخلاقية والبشرية ومخاطر هذه التكنولوجيات على الأجيال اللاحقة؟" ولهذا التفكير أثر في تحديد مدى بقاء نواتج الثورات التقنية على المدى الطويل أو استدامتها. وعلى سبيل عرض أهم قواعد الثورات العلمية، فإننا نكاد نجزم بهذه الطفرات التي ستحدث ثورات عالمية:-

ربط الأشياء ومعالجة البيانات الهائلة – إن في الأجهزة الذكية وأجهزة الاستشعار سبيل لا مناص منه في جمع عدد هائل من البيانات وقت حدوث الحدث وبلحظتها دون تسريب للوقت. وبالإضافة لقدرة مُعاجلة ومعالجة هذه البيانات بزمن يقاس بأجزاء الثانية سينتج هذا فوائد لم يسبق لها مثيل في الصناعات أو فوائد نواتج تلك المعلومات لخدمة البشرية والإنسانية. وقد بدأت الشركات الرائدة بالفعل في تبني هذا (على سبيل المثال، أمازون، وجوجل، وجنرال إلكتريك). و لن يتوقف هذا النمو في الاستفادة من مُعاجلة ومعالجة البيانات عند هذا الحد، بل سيكون سوف إستمرارية لتحقيق المزيد من الإبداع الفكري والصناعي من خلال الشركات والحكومات التي تتنافس مع بعضها لتحقيق أهداف تلك المنظمات ورؤيتها.

الصناعات المتحولة – إن تكنولوجيا الطباعة ثلاثية الأبعاد ستحدث ثورة في جميع الصناعات ، بما في ذلك التصنيع والسلع الاستهلاكية والسيارات والرعاية الصحية وغيرها. وهذا الأسلوب في التصنيع سيلغي كليا على النفايات، وعدم الكفاءة ، والاعتماد على المصادر الدولية، والحاجة للتخزين. والفضل سيعود إلى الإنتاج عند الطلب اللحظي من السلع كون أن المواصفات الدقيقة للمنتج سيتم طباعتها بالنقر على زر الحواسيب. فعلى سبيل المثال سيكون بالإمكان بناء منزل عن طريق الطباعة وصناعة سيارات من خلال الطباعة كذلك. ولن يتوقف هذا في طباعة الأجسام المادية بل سيتعدى ذلك لإنتاج أجزاء من الجسم البشري لعمليات الزراعة كتبديل الكلية المتعطللة أو عملية استبدال القلب أو طباعة شريان أو يد ورجل مقطوعه. وهذا ممكن جدا من خلال الصناعة المتحولة وأبحاث العلوم الحياتية، فما كان في الماضي ضرب من الخيال أصبح اليوم في زماننا أمر إعتيادي.

الذكاء الاصطناعي والروبوتات - إن في تقديم الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي الذاتي وسيلة لخلق تكنولوجيا تحاكي الدماغ البشري وسلوكه في التعلم والذكاء. وفي المستقبل القريب سيكون لهذا الذكاء الاصطناعي على إتخاذ قرارات دون الحاجة لغيره مثلما يقوم الإنسان عندما يواجه مسألة حل المشاكل، والتفاعل إجتماعياً، وتعلم ومعالجة معلومات جديدة. وسيكون أثر تطبيق هذه التكنولوجيا بعيد المدى واستثنائي وإستراتيجي.

ما هي مجالات العلوم التي تعتقد أن منطقة الشرق الأوسط ستصبح قادرة على المنافسة عالمياً فيها؟

- الروبوتات والطائرات بدون طيار
- علوم الفضاء
- الطب النوعي للفرد
- تقنية الشبكة العنكبوتية
- أمن البيانات
- الرعاية الصحية المقننه

كيف يمكننا تحسين تعليم العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا؟

من المهم تحسين تعليم العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات وتطوير خط مواهب قوي من الشباب لمنطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا. ولتحقيق ذلك، نحتاج إلى رؤوس الأموال والالتزام بالعودة من قبل كل من القطاعين الحكومات والشركات وضمان أعلى مستويات التأثير برؤية موحده. فمن الرؤية الموحده نضع أهدافاً ملموسة وطويلة الأجل في المنطقة لدفع الزخم وضمان الالتزام الطويل الأجل بهذا أولوية. ثانياً، نحن بحاجة إلى تعزيز التواصل بين طبقات المجتمع العامل لرفع مستوى الوعي بأهمية إنتاج صناعات من العلوم وبالخصوص في عقول الشباب. على سبيل المثال، يمكن أن يتم ذلك من خلال جعل العلوم المتخصصة لتكون ذات صلة في المجتمع والمناهج بشكل يبرز تنمية مواهب الشباب. وأخيراً، يجب أن نكون واعين بأن ضمان الحصول جيل تالي قادم من المواهب يعتمد على وعي وثقافة النساء كونهم اللبنة المتكافئة مع الرجال لتحسين المجالات ذات الصلة بالعلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات. وهذا يتطلب منا نحن هذا الجيل تغيير العقلية الحالية لدعم وتشجيع القيادات النسائية ليس فقط على مستوى المراكز بالعمل ولكن على صعيد كونها قائد لأسرة تهدف لإنتاج جيل واعى من الشباب، فتكون تلك المرأة هي القدوة والأم الدافعة للشباب نحو جيل يهتم في العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات.

هل يجب أن يركز العلماء تركيزاً شديداً على تطوير الابتكار وريادة الأعمال. كيف يمكننا تشجيع الابتكار في جميع أنحاء منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا؟

بالنظر إلى التركيز الحالي على التنوع الاقتصادي عبر منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، فإن الابتكار وريادة الأعمال يكتسبان أهمية متزايدة ودرجة. فالمنطقة تحتاج مجمع لعلوم السيليكون كونه منبع ناجح فيه نظام بيئي متكامل ليجمع ألمع العقول وجميع العوامل اللازمة في محور واحد لتحقيق قوة الابتكار وريادة الأعمال. ومن ثم فإن إعادة إنشاء هذا النوع من النظم الإيكولوجية لدعم الابتكار الناجح يتطلب العديد من المكونات الرئيسية للعمل معاً في انسجام، ومنها:-

- جذب مجموعة مواهب واعدة ومتنوعة - وهذا يتطلب من الجامعات المحلية والإقليمية والمؤسسات البحثية تدريب العقول الشابة وتأهيل المواهب نحو بيئة المستقبل.
- إيجاد التمويل و المستثمرين لتمكين تنفيذ الأفكار بحجم وتأثير عالي
- وضع الأفكار في شراكة والتعاون مع القطاع الخاص و الصناعة لضمان انتخاب الأفكار المجدية تجارياً وذات صلة
- الوعي الحكومي لإنشاء بنية تحتية تخدم ما تم ذكره أعلاه، حيث لا يقتصر دور الحكومات في تنظيم الأطر والسياسات اللازمة للحكومة الداعمة لريادة الأعمال ومنع الإحتكار وخلق نظام بيئي مترابط يحتضن الابتكار. فبدون قيادة حكيمة، لا يمكن بناء بيت حكيم.

إن أعظم إنجاز في العلوم الطبية وعلاج الورم السرطاني، هو أسلوب جديد لاختبار وفحص مدى فاعلية وإستجابة أو حساسية العلاج الإشعاعي أو الكيميائي من خلال الحمض النووي البشري DNA والتنبؤ بدقة إستجابة المريض وهذا قبل تنفيذ العلاج. وباستخدام هكذا علوم لربط النتائج مع خطة العلاج، فإن هذا الابتكار يلقي تأثيراً كبيراً في خفض معدلات الاعتلال وتحسين النتائج العامة للمرضى، فضلاً عن توفير نهج أكثر كفاءة لجميع الأطراف (أي المرضى والأطباء وشركات التأمين) من جانب اقتصاد الرعاية الصحية.

كلمات من قادة الفكر العلمي في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا مقتبسه من الشبكة العنكبوتية

أهمية العلوم والتكنولوجيا في الشرق الأوسط



التحديات الرئيسية التي تواجه المجتمع العلمي في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا



أهم الحقول المتداولة في العلوم - تطور العالم في السنوات الخمس المقبلة



مجالات العلوم والتكنولوجيا - الشرق الأوسط سيصبح متنافس عالميا





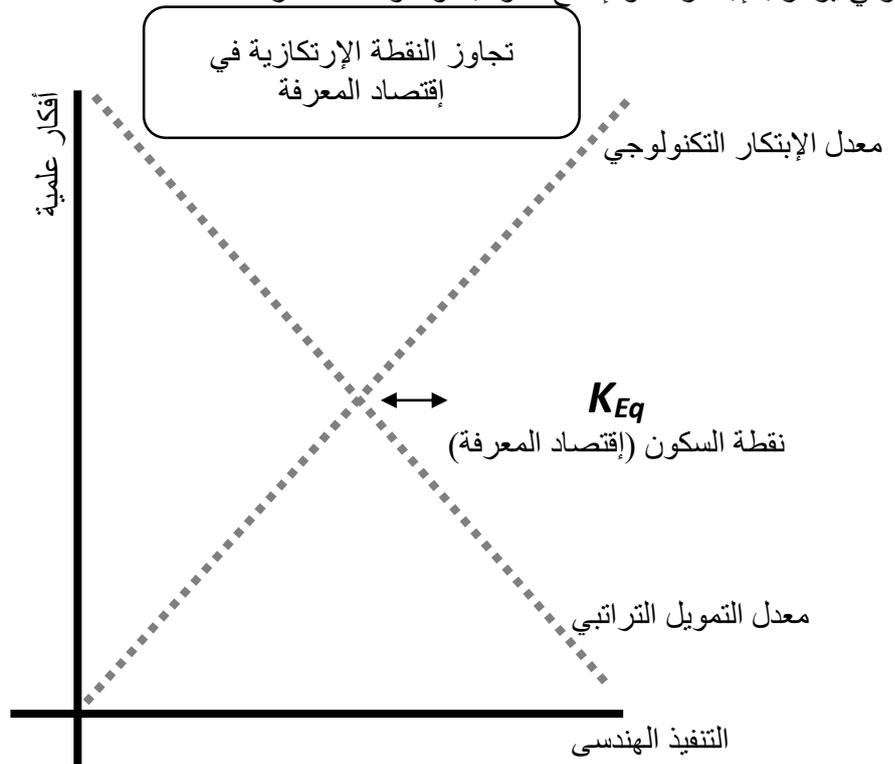
طرق لتشجيع الابتكار في جميع أنحاء منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا



فبالرغم من وضع سياسة وطنية ناجحة في مجال العلم والابتكار مهمة بالغة الصعوبة. لكن لتحقيق الاستفادة الكاملة من التنمية الاقتصادية المرتبطة بالعلوم والابتكار يتطلب جهد تحته الخطى في الاتجاه الصحيح في عدة مجالات السياسة المختلفة في الوقت ذاته، بما في ذلك تلك التي تؤثر على التعليم والعلوم الأساسية والتنمية التكنولوجية ونتائجه لتعميم التكنولوجيا الخضراء والبحث والتطوير في مجال الأعمال التجارية الاقتصادية.

وعلى سبيل المثال، تقترح استراتيجية الشرق الأوسط للعلوم والتكنولوجيا والابتكار التي أقرها مجلس وزراء التعليم العالي والبحث العلمي في العالم العربي في عام 2014 جدول أعمال طموح. وتحث البلدان على الانخراط في مزيد من التعاون الدولي في 14 تخصص علمي وقطاعات اقتصادية استراتيجية، بما في ذلك الطاقة النووية وعلوم الفضاء والتكنولوجيات المتقاربة مثل المعلوماتية الحيوية والتكنولوجيا الحيوية النانوية. ومع ذلك، فإننا نعتقد أننا بحاجة إلى أكثر من مجرد جداول أعمال. فالمنطقة تفتقر لإتخاذ قرارات ملموسة وحاسمة، والأهم من ذلك - العمل المنتج. وللتوضيح إذا نظرنا لهذا للرسم البياني "ش"، فإن الهدف هو تجاوز نقطة سكون إقتصاد المعرفة. ولهذا نحث نحو العمل المنتج وعلى مبادرة الحكومات في الشرق الأوسط على دفع إقتصاداتها إلى نقطة أعلى من نقطة سكون إقتصاد المعرفة والذي بدوره سينتج عصر جديد يركز على الابتكار التكنولوجي وإقتصاديات هيدروكربونية و سياحية مبتكرة.

فمن هذا الرسم البياني "ش"، نريد التركيز على أهمية تجاوز الإقتصاد القائم على نقطة السكون. فلكل عقد من الزمان نقطة سكون يجب التسارع لتجاوزها وإلا تخلفت الأمة عن باقي الأمم بسبب بقاء العقل في ركن ليتغنى بأمجاده ولا ينتج عمل مثمر بل يسكن أو يستهلك. ولهذا فتجاوز نقطة السكون في إقتصاد المعرفة سيتطلب ابتداء إلى أموال ضخمة وفي المقام الأول من القطاع العام، بما في ذلك الجيش. لأن خلال المراحل الأولى من الابتكارات التكنولوجية يكون إبداع التفكير العلمي هو في أعلى مستوياته. ومن أجل الأستدامة يتطلب الأمر كذلك تعزيز آلاف الأفكار بعناية وتمويل الملائم منها بشكل انتقائي لتوليد ثلة من التقنيات المبتكرة التي يمكن أن تنمو اقتصادياً بشكل تفاعلي وتزدهر لتحويل الإقتصاد المتباطيء المفعم بالأستهلاك أو خجول الإنتاج إلى إقتصاد معرفي يزهر بالابتكارات والإنتاج المواكبه والمؤامه للعصر.

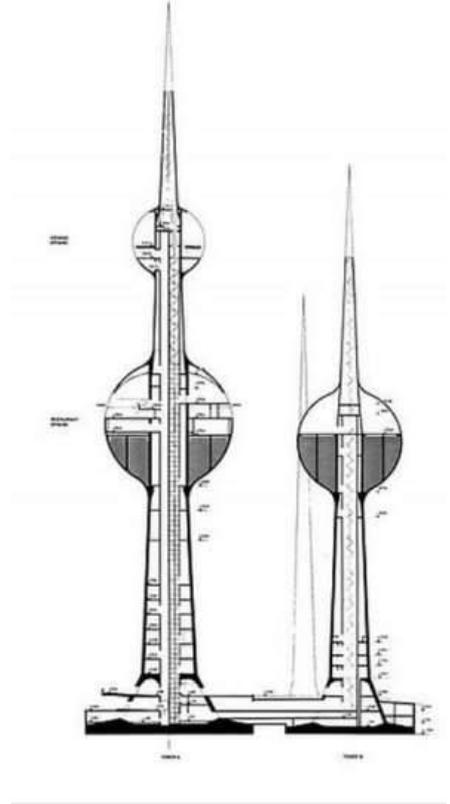
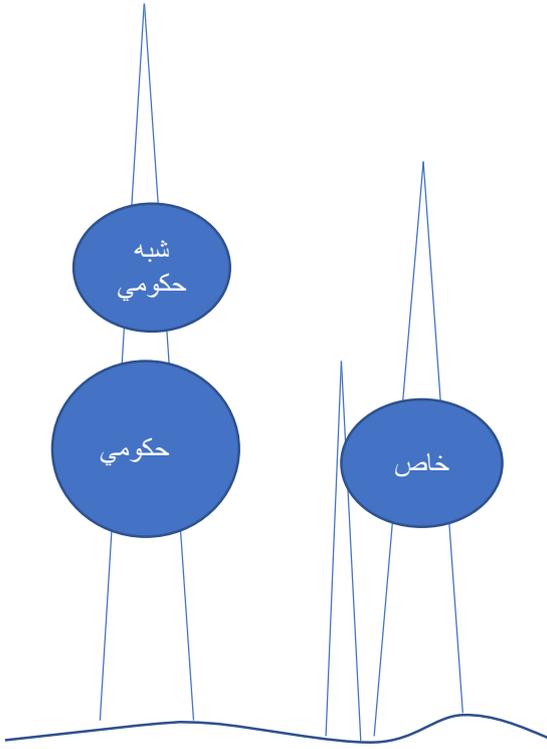


رسم توضيحي (ش)

وفي إضافة أخرى في "شيء" من هذا القسم نريد التوضيح أن هذا التقرير ككل يوضح العديد من الاتجاهات الهامة للمنطقة. والحمد لله هناك إستشعار نلمسه في الشرق الأوسط نحو ضرورة التسابق والتعاون مع دول العالم في العلم والتكنولوجيا والابتكار كمحرك للتنمية وحافزاً للتغيير. وفي الوقت نفسه، لا تزال البيانات الإحصائية عن المؤشرات الأساسية للعلم والتكنولوجيا والابتكار غير واضحة ولا سيما في بلدان الشرق الأوسط وشمال أفريقيا. وهذه دعوة لنشر بيانات يمكن الوثوق بها وتمكننا من رصد النظم الوطنية والابتكار وإعلام السياسات المتعلقة بشكل يسمح لنا المساهمة لعمل المعيار الذي تركز عليه البلدان لقياس مستوى النهضة التي تحصل فيها.

ولهذا يجب تشجيع القطاع الخاص ليس فقط على المساهمة في جهود البحث والتطوير من خلال الاستثمار في وقت مبكر من مسار التمويل، ولكن أيضا بعد ذلك الاستيلاء على القطاع العام وقيادة التنفيذ الهندسي للتكنولوجيات والابتكارات الجديدة من خلال التجريب. بالنسبة لبلدان الشرق الأوسط، لا بد من الإسراع بنقل التكنولوجيات المبتكرة من خلال وضع مشاريع تجريبية واسعة النطاق وتعليمية في المجالات ذات الأولوية، بما في ذلك نظم الطاقة المتجددة. وهذا سوف يساعد كذلك على بناء كتلة الأساس من خبراء التكنولوجيا في المنطقة. وتحتاج منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا إلى مزيد من أبطال العلم والتكنولوجيا، بما في ذلك على الساحة السياسية، لتحقيق التغيير الإيجابي الذي تطمح به.

وقد كشفنا طوال هذا التقرير عن جهود فردية نبيلة في كل بلد من البلدان والمؤسسات، ولا يزال هنالك نقص مهيمن في التنسيق بين مختلف أصحاب الشأن لكل دولة من دول الشرق الأوسط. وباستثناء الأردن، لا يوجد في أي من هذه البلدان مجلس أعلى أو وزارة للعلوم والتكنولوجيا (كما هو الحال في باكستان). ومن المؤكد أن تأسيس هكذا مجلس في دول وحكومات الشرق الأوسط أمر سهل المنال. حيث أن تطوير خارطة طريق العلوم الوطنية أو مجلس أعلى يركز على تعزيز البحث العلمي في مختلف الوكالات الحكومية وهو مسألة بسيطة وتحتاج إرادة سياسية. وما يلي نقترح للساسة مثال شامل مستقبلي لنظام مترابط الأطراف للعلوم في الكويت.



"إلهام في تصميم نظام إيكولوجي للعقد القادمة"

"الهندسة المعمارية الملهمة من الثمانينات"

المبنى الأكثر شهرة في الكويت هي تلك الكرات الزرقاء التي تزين أبراج الكويت، وهذا هو المعلم الوطني لبلد الكويت قد تقدم في السباق المعماري وحصل المركز الأول لجائزة الأغا خان للعمارة في عام 1980. وبعد أربع عقود، نتصور الإلهام الأهم لتطوير وتحفيز شباب الكويت ومستقبله باستخدام نفس التصميم بثلاثة ركائز (كرات) فتبدأ من الحكومة ومن ثم المساهمات للمؤسسات الشبه الحكومية ويليهما الخاصة لقطاع العلوم والتكنولوجيا والابتكار - والذي يعزز عدم العمل في الصوامع الفردية، بل ضمن العمل الجماعي مع رؤية فريدة لرفع الكويت إلى اقتصاد المعرفة.

مثال مجالات العلوم النظام الإيكولوجي الوطني: الكويت (كيانات مختارة)



اليوم في الكويت، مسيرة العلماء معتمدة بشكل غير مباشر من قبل العديد من الكيانات الحكومية وشبه الحكومية والخاصة غير متسقة بنظام موحد مما يشكل عبء على العلماء وبطئ وعدم تحفيز للمزيد. حيث أن التعاون بين هذه الكيانات متوفر بطريقة خجولة، فلذلك فإن العلوم والتكنولوجيا والإبتكار في الكويت ليست حتى الآن محكومة أو منسقة من قبل كيان واحد. وللتوضيح، يلجأ بعض العلماء الكويتيون بطلب للحصول على منحة مالية من مؤسسة الكويت للتقدم العلمي ولكن إجراء تنفيذ الأبحاث هو في مكان منفصل وهو معهد الكويت للأبحاث العلمية أو أي مكان منفصل آخر مثل إحدى الكليات العديدة في جامعة الكويت. والمتقدم يتدرج من التوجة إلى المنحة البحثية كي يحصل عادة من مليون إلى 2 مليون دينار كويتي (3,3 ~ إلى 6,6 مليون دولار أمريكي). وثم يمكن لهذا العالم نفسه أن يذهب بشكل منفصل وفردى إلى مركز "صباح الأحمد للإبداع والموهبة" للحصول على مساندة في حماية إبتكاره الناشيء من البحث عن طريق ترخيص دولي للملكية الفكرية. والمركز كذلك يوفر للباحث فرصة لتصنيع نموذج أولي مبكر مقابل حصة أسهم صغيرة أو رسوم ترخيص. ويغطي المركز بشكل أساسي جميع هذه التكاليف حتى 400 ألف دينار كويتي (1.33 مليون دولار أمريكي) حيث أن للمركز تعاون مع شركة حكومية "الشركة الوطنية لمشاريع التكنولوجيا" والتي ستعين الباحث في تحويل المنتج إلي شركة خاصة. وتستمر مساندة شركة هذا العالم الباحث للحصول على المزيد من التمويل في مراحل ازدهار فكرة المشروع من خلال برنامج المبادرات أخرى مثل تلك التابعة لوزارة الدولة لشؤون الشباب (إذا كان العلماء يتراوح عمرهم بين 14 و 34 عاما) والذي توفر ما يقارب إلى 25,000 (82,500 دولار أمريكي) في شكل منح. أو مثل تلك المتعلقة بالصندوق الوطني لتنمية المشاريع الصغيرة والمتوسطة والتي تقدم قروضا ذات فائدة منخفضة تصل إلى 500,000 دينار كويتي (1.65 مليون دولار أمريكي) لأي شركة يملكها رجل أعمال كويتي.

وبشكل عام، فإن القطاعين العام والخاص الكويتيين يقدمان ما يقرب من ثلاثة ملايين دينار كويتي (10 ملايين دولار أمريكي) من إجمالي دعم التمويل المالي لكل عالم، ويخصص ما يقرب من مليون دينار كويتي (3,3 مليون دولار أمريكي تقريبا) للتطوير التجاري. ولسوء الحظ، فإن العديد من العلماء الحاليين والمستقبليين في الكويت إما لا يدركون أن هذه البرامج موجودة أو أنهم لا يعرفون كيفية البدء بسبب غياب التنسيق أو قلة الوعي في كيفية ربط هذه السلسلة من الإسهامات في خطة عمل الباحث. وفي نهاية المطاف وعندما يتم تطوير المشاريع الصغيرة والمتوسطة في الكويت بشكل مناسب، فكل منها سيكون له الأثر في نمو إقتصاد البلد حيث أن نمو شركة خاصة إلى شركة خاصة كبيرة يمكن أن تدرج أسهمها في نهاية المطاف سيدعمها الناس في سوق الكويت للأوراق المالية. وهذا يؤدي بدوره إلى زيادة فرص العمل المحلية ويضيف قيمة الاقتصادية للبلد، ومن ثم ينتج عائد تمويلي للبحث العلمي من خلال ضريبة 1٪ المفروضه لدعم مؤسسة الكويت للتقدم العلمي على الشركات الراحبة المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية. وهذا يدل أنه هنالك بذرة خجولة لتأسيس اقتصاد المعرفة في الكويت، ولايزال يتطلب المزيد من التنسيق والتعاون بين الجهات من أجل تنسيق إقتصادي إداري قيادي لمنتجات تجارية ناشئة من أبحاث علمية.

إنه بالرغم من أن العديد من رؤساء دول الشرق الأوسط ألزموا بلدانهم برفع الإنفاق المحلي الإجمالي على البحث والتطوير إلى 1٪ من الناتج المحلي الإجمالي منذ أكثر من 25 عاماً، إلا أن بلداً عربياً واحداً لم يصل حتى لهذا اليوم إلى هذا الهدف. فقد قامت عدة حكومات في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا بإنشاء مرصد لتحسين مراقبة نظمها العلمية من خلال جمع البيانات وتحليلها. وينبغي أن يتبعها آخرون، من أجل رصد فعالية السياسات الوطنية وتشكيل شبكة من المرصد لضمان تقاسم المعلومات ووضع مؤشرات مشتركة. وبعضها إتخذ بالفعل خطوة في المسار ففي لبنان على سبيل المثال، تشارك في منصة تربط المرصد المتوسطة لتكنولوجيا العلوم والابتكار. ومن الأمثلة اللامعة في العالم النامي مبادرة المؤشرات العلمية والتكنولوجية الأفريقية التي أنشأت مرصداً في غينيا الاستوائية. كما قام عدد من اقتصادات منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا بإنشاء مرصد للعلوم والتكنولوجيا والابتكار، بما في ذلك مصر والأردن ولبنان وتونس. وكما أسلفنا، أنه لدعوة النهوض في ثورة علمية نحتاج إلى أكثر من مجرد بحث علمي في منطقتنا. والسبب يعود كون البحوث عبارة عن حلقة من سلسلة لها مراتب تسبقها ولها مراحل تعقبها. فهذه السلسلة تعتمد على التفاعل المتبادل للعلوم والسياسة والاقتصاد. فقد توفر بعض المؤسسات لموارد البحث العلمي. وفي المقابل، يوفر البحث العلمي صلاحيات جديدة للحصول أو لإنتاج موارد جديدة، أو ليعاد المتوفر من الموارد في استثماره في الأبحاث أو تطوير الموارد المستخدمة. ولكن من غير وجود سلسلة متراتبته تبدأ بفكرة الباحث وتنهض به لشيء مفيد للإنسانية، فأنا لن نتقدم وسنظل قابعين في قعر الأنحجار العلمي.

لذلك لعل الوقت قد حان للنظر في مبادرة عربية أو إقليمية في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا... ربما حان الوقت لأن نجمع مواردنا الجماعية في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا بدلاً من العمل في الجهود الفردية المنفردة كالمذكورة أعلاه. لهذا يحق لنا أن نتساءل، من المبادر بين صدر الخلائق الذي سيبنى المدينة الدائرية التالية في عصرنا؟ أي المدن ستكون بيت الحكمة لهذا العصر في القرن الحادي والعشرين والتي ستساعد البشرية لآلاف السنين كما كانت بغداد في العهد السابق؟ ويستمر السؤال المهم، من هو الشمس ونجمة الصباح المنيرة للعقول وللعلوم حول العالم والذي سيأخذ زمام المبادرة في إستضافة بيت حكمة جديد لهذا العصر؟ أين أنت يا نجمة الصبح في عالمنا؟

لدى د.مساعد الرزوقي أكثر من 15 عاما من الخبرة في رأس المال الاستثماري والاستثمار في الأسهم الخاصة مع التركيز على الرعاية الصحية والتكنولوجيا، والتحول من التميز في الممارسة الإكلينيكية والبحوث لإدارة وتمويل أنظمة الرعاية الصحية والتعليم. تخرج الدكتور مساعد الرزوقي من كلية كولومبيا للأعمال، وهو أول مواطن عربي يحصل على شهادة الماجستير في إدارة الأعمال، ذات التركيز على إدارة الرعاية الصحية والمالية. والدكتور الرزوقي عضو في جمعية هرمس للفخرين في كلية كولومبيا للأعمال، وهو شرف تمنحه الكلية لمن هم ضمن أفضل 1000 خريج دولي للجامعة. وقد مارس الدكتور الرزوقي جراحة الفم والوجه والفكين خلال التدريب، وأكمل دورات إكلينيكية في مستشفى نيويورك بالمركز الطبي لجامعة كولومبيا، ومستشفى هارلم، ومستشفى كليفلاند الجامعي بجامعة كيس ويسترن ريزيرف، ومستشفى ماس العام بجامعة هارفارد. وتخرج الدكتور الرزوقي مع مرتبة الشرف من جامعة كريتون مع بكالوريوس في علم سلوك الأحياء و تخصص مساند اللاهوت والفلسفة والعلوم السياسية.

في عام 2007، انضم الدكتور الرزوقي إلى أكبر وأقدم شركات الاستشارات الاستراتيجية في العالم، بوز ألين هاميلتون، التي كانت تعمل في ذلك الوقت في أكثر من 100 دولة عبر القارات الست بقيمة أربعة مليارات دولار أمريكي. تشرف الدكتور الرزوقي بالعمل مع جميع وزراء مجلس التعاون الخليجي الستة ولتكملة مشاريع الصحة والقطاع العام في دول مجلس التعاون الخليجي ولبنان ومصر.

في عام 2009، تم اختيار الدكتور الرزوقي للانضمام إلى مكتب توني بلير لقيادة تطوير رؤية الكويت 2030 للصحة والتعليم وريادة الأعمال مع مجلس وزراء الكويت. كما تم اختيار الدكتور الرزوقي لرئاسة لجنة نظام الإنذار المبكر التابعة لرئيس الوزراء، ولعب دورا أساسيا في تأسيس بنك المواهب الكويتي.

في عام 2011، أكمل الدكتور الرزوقي وشركاؤه شراء شركة تطوير الرعاية الصحية الكويتية، والتي تم تغيير اسمها إلى كليوس للرعاية الصحية. اليوم، يتم الاعتراف بكليوس وعلى نطاق واسع كزعيم الفكر الإقليمي على الرعاية الصحية في الشرق الأوسط، مع مجموعة متنوعة من المشاريع قادمة كتطوير شركة التأمين التكافلي الطبية وكالعمل على شراكة بين القطاعين العام والخاص الحكومة لمشاريع تناهز قيمتها 750 مليون دولار أمريكي.

في عام 2015، كان الدكتور الرزوقي أول طبيب كويتي يكمل دورة التعليم التنفيذي "الصحة العامة والتعليم العالي والمالية" في معهد غراند العالي، معهد باريس للدراسات السياسية. ويعتقد الدكتور الرزوقي أن مستقبل الرعاية الصحية يقترب من التفرد من الجمع بين العالم المادي مع الرقمي. ونتيجة لذلك، احتضن الدكتور تمويل وتطوير العديد من المنصات الصحية الرقمية المحلية والإقليمية والدولية بما في ذلك الفائز بجائزة مؤتمر (ال تي أي) الشرق الأوسط وشمال أفريقيا لأفضل تطبيقات الهاتف المتحرك - أبيدوك - أول منصة الحجز عبر الإنترنت لحجز المواعيد ومركز الاتصال وأكبر شبكة في الكويت من والمستشفيات الخاصة والعيادات والأطباء، ميدتريب - كأكبر منصة للسياحة الطبية في العالم مع مكاتب في دنفر وكولورادو وسيبو في الفلبين، و سيرا كير، وهي شركة صحية رقمية مقرها لندن تركز على التميز في رعاية كبار السن في جميع أنحاء أوروبا، والتي منحت الرعاية الصحية منذ عام 2016 والذي فاز في جوائز بدء الرعاية الصحية، من أكثر من 1000 متسابق.

وفي عام 2015، تم تكريم الدكتور الرزوقي بجائزة الكويت الإلكترونية لأفضل تطبيق للصحة الإلكترونية من قبل صاحب السمو الشيخ صباح الأحمد الصباح أمير الكويت. كما تم اختيار الدكتور الرزوقي من قبل ستانفورد مديسين كجزء من مجموعة من 20 مؤلفاً عالمياً لكتابة فصل عن الاستثمار في الصحة الرقمية في كتاب سبرينجر المنشور: الصحة الرقمية: توسيع نطاق الرعاية الصحية للعالم. وهو المؤلف الوحيد من العالم العربي.

وخلال عام 2015، كان الدكتور الرزوقي عضو في مجلس إدارة شركة الايادي البيضاء للصحة، وهي شركة مملوكة بالكامل للشركة الخبيرة كابيتال، وهي واحدة من أكبر المستثمرين في القطاع الخاص في المملكة العربية السعودية وأكثرها نشاطاً. عمل الدكتور الرزوقي مع فريق التحول في شركة الخبير وإدارة الأصول لإطلاق قيمة غير محققة في واحدة من أسرع شركات الخدمات الطبية نمواً في المملكة العربية السعودية.

في عام 2016، تم اختيار الدكتور الرزوقي من قبل اللجنة التنفيذية لجائزة عبد الرحمن السميث لتمثيل المجتمع العلمي في الكويت وتقديمه في أول اجتماع من أي وقت مضى للجنة. ويشارك في رئاسة اللجنة سعادة الشيخ صباح خالد الحمد الصباح وزير خارجية الكويت والسيد بيل غيتس. وهي مليون دولار أمريكي هي أكبر جائزة علمية تمنح في مجال الإنجاز العلمي في أفريقيا. كما تم ترشيح الدكتور الرزوقي كأحد أفضل خمسة مستثمرين لرأس المال الاستثماري في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا من قبل شركة أربيان بزنس. كما فاز الدكتور الرزوقي بجائزتين في الجائزة السنوية السابعة لرعاية الرعاية الصحية في الشرق الأوسط لكل من الشراكة بين القطاعين العام والخاص في الشرق الأوسط من أجل مشروع مستشفى مستشفى جابر المستدام، بالإضافة إلى رائد أعمال الرعاية الصحية لعام 2016.

وفي عام 2016، تم اختيار الدكتور الرزوقي للمشاركة في المنتدى العالمي للمنتدى الاقتصادي العالمي للرعاية الصحية كجزء من فرقة عمل اتجاهات المستقبل في مجال الصحة التي ترأسها الدكتورة ميلاني ووكر، مستشارة رئيس البنك الدولي، والدكتور جيم يونغ كيم. وكان الدكتور الرزوقي المشارك الوحيد من الكويت وتشرف بامتلاك سبعة من أهم 10 اتجاهات وموضوعات تكنولوجية رئيسية التي تم قبولها في التقرير الختامي النهائي للمنتدى.

الدكتور الرزوقي هو حالياً المدير التنفيذي لتطوير الأعمال في الشركة الكويتية للعلوم الحياة حيث أنه جزء من فريق يدير أكثر من 100 مليون دولار من الممتلكات بما في ذلك الاستثمارات المحلية والإقليمية والدولية نيابة عن الهيئة العامة للاستثمار، صندوق الثروة السيادية في الكويت. د. الرزوقي هو رائد فكر إقليمي في قطاع العلوم الحياتية في الشرق الأوسط، وقد دافع عن بناء أركان قوية للنظام البيئي للعلوم الحياتية المحلية بما في ذلك منصة الترخيص والترخيص الصيدلاني الأول في المنطقة؛ نيوبريدج - وهي شركة عائداتها بقيمة 50 مليون دولار أمريكي تعمل في جميع دول منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا البالغ عددها 22 دولة بما في ذلك العراق وإيران وتركيا، وكذلك جنوب أفريقيا، كLINART - أكبر منظمة أبحاث إكلينيكية في المنطقة واستضافة أول تجربة إكلينيكية من المرحلة الثانية في تاريخ الكويت في معهد دسمان للسكري، إيكور - أكبر مرخص وموزع المكونات الصيدلانية النشطة في المنطقة، أكاديمية العلوم الحياتية - أول شركة للتدريب والتطوير في المنطقة تركز على صناعة الرعاية الصحية وعلوم الحياة

وكذلك إنوميديكس - واحدة من أعلى توزيع الأجهزة الطبية في الكويت الشركات التي كانت رائدة في توزيع المنتجات الصحية الرقمية الشخصية في المنطقة.

وفي الشركة الكويتية للعلوم أقام الدكتور الرزوقي وفريقه شراكة مع بعض من كبار صناديق رأس المال الاستثماري العلوم في العالم بما في ذلك، نيو ليف فينشر بارتنز في نيويورك، وليغتون الشركاء في ميونيخ وكيرني الشركاء في المشروع و بريسيديو الشركاء وكلاهما مقرها في سان فرانسيسكو. وتشمل الاستثمارات المباشرة وغير المباشرة البارزة: كريسبر ثيرابيوتيكس - شركة رائدة في مجال الطب الجيني متخصصة في كامبريدج، ماساشوستس (نسدق: كرسب)، إرهيم تيشنولوجيز، ومقرها في سان فرانسيسكو، والتي أغلقت 56% فوق سعر سهمها المدرجة في اليوم الأول من (ناسداك: إرتك)، كوانتا فلويد سولوتيونس - واحدة من الشركات المصنعة الأولى في العالم غسيل الكلى في العالم، ميديان تكنولوجيز - الشركة الرائدة عالميا في مجال حلول التصوير الطبي، وخاصة في مجال الأورام مقرها في فرنسا (إيبا: ألمدت) و سويرسونيك ايماجن - الشركة الرائدة عالميا في مجال حلول الموجات فوق الصوتية الطبية أيضا مقرها في فرنسا (وكالة حماية البيئة: سسي).

ويمكن الوصول الدكتور مساعد عبر:

mussaad@klsc.com.kw

وللمزيد من تقارير تصدرها الشركة الكويتية للعلوم الحياتية يرجى زيارة:

www.klsc.com.kw/reports



الدكتور مصطفى إرجن

مدير مستشاري التكنولوجيا
ترك للاتصالات / جامعة كوتش
المجال العلمي: الاتصالات المتنقلة
mustafaergen@gmail.com

مصطفى إرجين هو مدير مستشاري التكنولوجيا في ترك للاتصالات ورئيس المشروع الممول أمبنت المركز على واي فاي الجيل الخامس (5G واي فاي). سابقاً، شارك مصطفى في تأسيس شركة وادي السيليكون الناشئة وحث الشركة للتركيز على تقنيات 4G وهي الشركة التي تم الحصول عليها من قبل تلابس \$ 200 M في السابق، كان زميل الموصلات الوطنية [الآن تي] في جامعة كاليفورنيا بيركلي، حيث شارك في تأسيس مختبر الاستشعار الموزعة، مع التركيز على أجهزة الاستشعار الاستخبارات الإحصائية واتصالات المركبات. أكمل مصطفى درجة الدكتوراه والماجستير في الهندسة الكهربائية في جامعة كاليفورنيا في بيركلي ولديه أكثر من 39 طلب براءة اختراع، والعديد من المنشورات وألف ثلاثة كتب ومنح مؤخراً لقب دوجنت (أستاذ مساعد). وهو يعمل في مجالس الحيازات العامة والخاصة. وهو أيضاً ممثل وطني في 5G جمعية البنية التحتية وبرنامج Horizon2020 لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات من الاتحاد الأوروبي ومستشار في برنامج بيركلي على ريادة الأعمال والتنمية. وهو أيضاً أستاذ مساعد في جامعة كوج. كما عمل في مجلس أمناء جامعة توب للاقتصاد والتكنولوجيا وشارك في استضافة البرنامج التلفزيوني في بلومبرغ حول ريادة الأعمال.



فالنتينا كوسيسيا

المدير التنفيذي
مؤسسة عبد الحميد شومان
المجال العلمي - الإدارة
valentina.q@shoman.org.jo

فالنتينا كوسيسيا هي الرئيس التنفيذي لمؤسسة عبد الحميد شومان، عضوا نشطا في مجلس صندوق البحث العلمي من الأمناء وعضو مجلس جامعة التطبيقية البلقاء من الأمناء، وعضو في مجلس الكلية في كلية الفنون والتصميم في جامعة الأردن. وبصفتها الرئيس التنفيذي لمؤسسة عبد الحميد شومان، تقود فالنتينا الجهود الرامية إلى الاستثمار في الابتكار الثقافي والاجتماعي للتأثير إيجابياً على المجتمعات من خلال ركانزها الثلاث؛ القيادة الفكرية، والفنون والأدب، والعمالة والابتكار. وقبل انضمامها إلى المؤسسة، عملت فالنتينا منصب المدير العام لمؤسسة نهر الأردن حيث لعبت دوراً رئيسياً في إطلاق ودعم برامج تمكين الشباب وريادة الأعمال وبرامج سلامة الأطفال. وشملت كل مهنة مجالات تعزيز الثقافة، والتنمية الاجتماعية التي تركز على تخفيف وطأة الفقر، والحكم المحلي، وحماية الطفل، والتنمية الاقتصادية، وتمكين المرأة / الشباب، بالإضافة إلى الإدارة والتخطيط والاتصالات. فالنتينا حاصلة على درجة الماجستير في الدراسات الإدارية مع التركيز على تطبيق عملية إعادة هندسة الأعمال على المشاريع المدرة للدخل. في عام 2010، منحت فالنتينا زمالة ايزنهاور وسميت بـ 2010 وارد ويلوك.



جوزيف حنين

المدير التنفيذي والرئيس

نيوبريدج للادوية

المجال العلمي - الصيدلة

joe@nbpharma.com

جو حنين مدير تنفيذي مع أكثر من 30 عاما في صناعة المستحضرات الصيدلانية، والتي تغطي العديد من المناطق الجغرافية بما في ذلك؛ الولايات المتحدة الأمريكية (العالمية)، أوروبا، والشرق الأوسط / أفريقيا. جو يحمل درجة الدكتوراه في الصيدلة. انضم جو إلى نيوبريدج رئيسا ومدير تنفيذي. وقبل ذلك عمل جو في شركة فارما، ومعظمها وبيث فارماسيوتيكالز التي انتهت في فايزر، وبعد ذلك انضم على الفور نيوبريدج. عمل في العديد من التخصصات في هذه الصناعة، وعلى الأخص في نائب الرئيس والرئيس التجاري العالمي في وايت، مثل الأمراض المعدية، والرعاية الصحية للمرأة. تولى أيضا منصب نائب الرئيس والمدير التنفيذي الإقليمي لشركة وايت في الشرق الأوسط وأفريقيا من 2005-2010. خدم جو في مختلف اللجان التنفيذية في وبيث خلال فترة ولايته؛ ومجلس التنمية العالمية، ومجلس استراتيجية التنمية العالمية، ومجلس العمليات الأوروبي. وعلى مستوى الصناعة، شغل أيضا منصب نائب رئيس لجنة فارما ميبي ورئيس مجلس مراجعة الأخلاقيات في فارما ميبي. كثيرا ما يتحدث جو في العديد من مؤتمرات فارما بما في ذلك المنتديات الدولية للوصول إلى الأسواق والامتثال.



البروفسور فهد الملا

المؤسس والرئيس التنفيذي

جيناتاك، الكويت

المجال العلمي - الطب الجيني

fahd@al-mulla.org

فهد الملا هو أستاذ علم الأمراض الجزيئية والطب الجيني في جامعة الكويت وكلية مساعد في جامعة مارشال، جوان إدواردز كلية الطب في الولايات المتحدة الأمريكية. وأنشأ فهد مختبرين في جامعة الكويت. فهد هو مؤسس ومدير مركز الطب الجينومي يسمى جيناتاك، الذي كان رائد في استخدام الجيل المقبل من التسلسل و ميكروأرس في التشخيص والدواء الدقيق. أدت أبحاثه إلى التعرف على اثنين من الجينات الانبثاث رواية جديدة، وهما كربونيل ريدوكتاس ورف كيناز البروتينات المثبطة، والتي تتميز في أدوارها العلاجية في السرطان. وقد قاد وشرع في مشروع "الجينوم العربية". حصل فهد على الدكتوراه الطبية والدكتوراه من جامعة غلاسكو، المملكة المتحدة. وهو زميل الكلية الملكية للأطباء في دنبره. لديه حاليا 4 براءات الاختراع المتعلقة بمرض السكري، التنام الجروح والسرطان. كما قام بتأسيس مكتب نقل التكنولوجيا والبراءات في جامعة الكويت. كما أنه يشغل منصب رئيس فريق الأدلة في الجمعية العالمية للطب الجيني التعاوني، وعمل رئيسا للمجلس الاستشاري الدولي للكونفدرالية للبلدان لمشروع فاريوم البشري.

الدكتور رياض هارتاني

شريك

شركاء شونا، الولايات المتحدة الأمريكية

المجال العلمي- تكنولوجيا المعلومات والذكاء الاصطناعي، الشركات الناشئة

في التكنولوجيا

riad@xonapartners.com

قد أمضى رياض العقدين الماضيين في تطوير تقنيات الإنترنت والذكاء الاصطناعي (أي)، ومعظمها في وادي السيليكون كمركز، وبناء العديد من الشركات الناشئة الرائدة في مجال التكنولوجيا، العالم. في الآونة الأخيرة، وقال انه أطلق "بادوفاني المشاريع"، وهي مبادرة التكنولوجيا المتقدمة متعددة التخصصات. شارك في تأسيس شركات مثل شونا بارتنرز، iValley.com. تعمل شركة ويتشوروس، أناجران، Inc.، مع الشركات الناشئة في وادي السيليكون، بما في ذلك: و كاسبيان، Inc. وقد ساهم في فرق بحثية متقدمة في مختبرات البحث والتطوير المرموقة في جامعة كاليفورنيا في بيركلي - الولايات المتحدة الأمريكية، والمجلس الوطني للبحوث - كندا، وفرنسا (المركز العلمي الوطني للبحوث)، وكوريا (معهد بحوث الاتصالات السلكية واللاسلكية). ولد في ريادة ونشأ في الجزائر العاصمة. وقد نشر / قدم أكثر من 200 البحوث والصناعة ومعايير الإنترنت الأوراق. وهو زميل ما بعد الدكتوراه في جامعة كاليفورنيا في بيركلي.

الدكتور حسن النشاش

أستاذ الهندسة الكهربائية والهندسة الطبية الحيوية

الجامعة الأمريكية في الشارقة

الهندسة الكهربائية والطبية الحيوية

hnashash@aus.edu

حسن النشاش هو أستاذ ورئيس سابق لهندسة الهندسة الكهربائية في الجامعة الأمريكية في الشارقة. الموضوعات الرئيسية للدكتور في أبحاثه هي في مجالات الهندسة العصبية والتناظرية الدقيقة. الدكتور وقد حصل النشاش على عديد من الجوائز. وبالإضافة إلى ذلك، قام بتصميم وتطوير العديد من الأدوات الإلكترونية لقياس مختلف المعلمات الحيوية. وهو مؤلف لأكثر من 120 ورقة محكمة ومؤتمرات، و 5 فصول كتب و 2 براءات الاختراع الأمريكية الصادرة. وشارك في العديد من أقسام الهندسة الكهربائية والهندسة الطبية الحيوية في الأردن وعمان والإمارات العربية المتحدة. وهو عضو بارز في معهد مهندسي الكهرباء والإلكترونيات والممثل السابق للشرق الأوسط وأفريقيا في معهد مهندسي الكهرباء والإلكترونيات والهندسة في معهد الطب وعلم الأحياء. وهو يعمل بشكل وثيق مع العديد من أقسام الهندسة الطبية الحيوية والمستشفيات في جامعة سنغافورة الوطنية وجامعة جونز هوبكنز والمستشفى الأمريكي في دبي ومستشفى خليفة في عجمان ومستشفى الجامعة الأردنية.

الدكتورة بهارة عزيزي

مستشار

مؤسسة الكويت للتقدم العلمي

كيمياء حيوية

bazizi@kfas.org.kw

الدكتور بهارة عزيزي حالياً مستشارة لمؤسسة الكويت للتقدم العلمي. قبل انضمامها إلى مؤسسة الكويت للتقدم العلمي في عام 2016، عملت د. عزيزي في معهد دسمان للسكري في الكويت منذ عام 2012، حيث كانت بمنصب رئيس العلوم الأساسية ومدير تطوير الأعمال. إلى جانب العمل على إدارة البحوث، الدكتورة شاركت في البحث والفهم في انتشار السمّة لدى الأطفال بين أطفال المدارس. قبل الانتقال إلى الكويت، كانت د. عزيزي عضو هيئة تدريس عامة في معهد جورجيا للتكنولوجيا (جورجيا تيك)، حيث كانت تعمل في مجال البحث والتدريس، وتواصل تقديم أنشطة البحث حتى الآن. تقدم المشورة لكل طالب دراسات عليا، د. وترتكز أبحاث العزير على محاولة فهم العلاقات الجزيئية بين يجند والبروتين، وعلى المستوى الهيكلي، من خلال تصميم بروابط لتنشيط مستقبلات النووية، وهي فصيلة من البروتينات المشاركة في تنظيم الجينات وبالتالي، تورطت في العديد من المضاعفات، مثل السرطان والسكري. على الصعيد الشخصي، في عام 2016، بدأت العمل التطوعي في واحد من المناحف المحلية، دار الاثر الإسلامية، التي يدرس بها العلوم والرياضيات للأطفال والكبار في عطلة نهاية الأسبوع. الدكتورة عزيزي هي زميلة (تسيو كروداس) في كلية هاريس مانشستر، جامعة أكسفورد.

السيد نجاتي علي حسن

شريك

أنكور لاستشارات تكنولوجيا المعلومات

الإدارة الصحية والمالية وتكنولوجيا المعلومات

nalihan@gmail.com

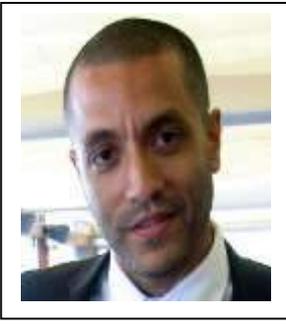
نجاتي علي حسن هو مؤسس شركة أنكور لاستشارات تكنولوجيا المعلومات - وهي شركة تأسست في دبي لتقديم المشورة ومساعدة منظمات الرعاية الصحية في الشرق الأوسط على تحقيق أهدافها وتحقيق مهامها من خلال الاستخدام الفعال للتكنولوجيا. نجاتي هو رائد الفكر في أتمتة الرعاية الصحية والرعاية القائمة على القيمة وإدارة دورة الإيرادات. وتجربة نجاتي تمتد إلى الولايات المتحدة، وأفريقيا لصناعة الرعاية الصحية. نجاتي على دراية جيدة في السوق الخليجي الحالي واتجاهات الصناعة والمعروف لتقديم تقييمات موثوقة والتوصيات للعملاء. حصل نجاتي على درجة الماجستير في إدارة الأعمال من جامعة جنوب إلينوي مع التركيز على إدارة المستشفى وتكنولوجيا المعلومات.

الدكتور شادي أبو حيه

مساعد مدير

وزارة التجارة الدولية، الحكومة البريطانية

الاستقلاب الجزيئي، طب الأمومة والكبد

Shadi.Abuhayyeh@trade.gov.uk

عمل الدكتور شادي أبو حيه حاليا كمساعد مدير (الشرق الأوسط) في الرعاية الصحية في المملكة المتحدة، وهو جزء من الحكومة البريطانية، إدارة التجارة الدولية، وفي الوقت نفسه، وهو زميل فخري في كلية كينغز لندن للبحوث متعددة لفهم كيف الدهون البني (الدهون الجيدة) يمكن التلاعب بها دوائيا لتحسين علامات سريرية من السمنة. أكمل شادي دراساته الجامعية في علم الأحياء الجزيئي في كلية كينغز في لندن، حيث كان مستوحى لمتابعة الدراسات العليا في الطب متعددة، والماجستير في الطب الجزيئي ودكتوراه في علم الوراثة السريرية في كلية إمبريال لندن. وقد ركزت اهتماماته البحثية ما بعد الدكتوراه على استقلاب الطاقة، حيث نشر على نطاق واسع عن دور الكبد في عملية التمثيل الغذائي تغيير الأحماض الصفراوية والدهون والسكريات في ظل ظروف مرضية معينة. في وقت مبكر من حياته العلمية، اعترف شادي بأهمية مشاركة القطاع الخاص في البحوث السريرية والعلمية. FTSE100 هي شركة الأدوية العالمية الرائدة مع أكثر من 10 عاما من الخبرة في مجال البحث والتطوير، فضلا عن العمليات التجارية الاستراتيجية. وأخذ خبراته التجارية مرة أخرى في الأوساط الأكاديمية من خلال أن يصبح زميل تكنولوجيا نقل كلية لندن للأعمال، والعمل بنشاط مع الباحثين العلميين والأطباء لتسويق ملكيتهم الفكرية.

**الدكتور سمير فهد الزنكي**

مدير مركز العلوم والتكنولوجيا - مركز بحوث علوم الحياة والبيئة

معهد الكويت للأبحاث العلمية

العلوم والتكنولوجيا

الدكتور سمير هو مدير مركز العلوم والتكنولوجيا والبيئة وبحوث العلوم الحياتية، وهو حاصل على درجة الدكتوراه في علوم الأغذية والكيمياء الزراعية، وهو عضو في معهد تقني الأغذية، وعضو في المعهد الكندي لعلوم وتكنولوجيا الأغذية، وممثل معهد الكويت للبحث العلمي في لجنة سلامة الأغذية (من 2003 إلى اليوم). وقد نشرت مقالاته في 30 مجلة وطنية ودولية.



السيدة زينة علي صيام

طالبة دكتوراه، الأنظمة الصحية

جامعة هارفارد

النظم الصحية وعلم الأوبئة والإحصاءات

zsiam@mail.harvard.edu

المهندسة زينة علي صيام زميلة دكتوراه في جامعة هارفارد. وتركز أبحاثها على التمويل الصحي والنظم الصحية في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا. حصلت صيام على درجة الماجستير في علم الأوبئة والإحصاء من جامعة هارفارد، من الحصول على درجة البكالوريوس في العلوم في الهندسة البيولوجية من معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا (ميت). وقبل انضمامها إلى جامعة هارفارد، كانت صيام ضابطا في منظمة الصحة العالمية. صيام هي أيضا مستشار في البنك الدولي، وهو زميل سابق في مركز فكس بي للصحة وحقوق الإنسان في هارفارد. وقد شاركت بنشاط مع المنصة التعليمية عبر الإنترنت، إدراك، كمعلم لدورات حول مواضيع الصحة العامة المختلفة. حصلت زينة صيام على عدة جوائز طوال سعيها الأكاديمي. وهي عضو في جمعية تاو بيتا بي الهندسية الشرف. وكانت ثلاث مرات من المستفيدين من منحة هارفارد الرئاسية. لديها العديد من المنشورات حول الصحة العامة في الشرق الأوسط.

الدكتور محمد جاد

خبير اقتصادي

مجموعة الصحة والتنمية العالمية

الطب / الاقتصاد والصحة والإدارة

m.gad@imperial.ac.uk

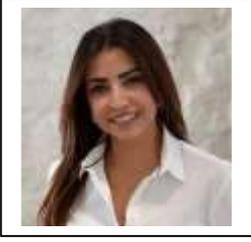


محمد جاد طبيب، وهو حاليا خبير اقتصادي صحي في إمبريال كوليدج لندن. القدرات على وضع السياسات القائمة على الأدلة نيس إنترناشونال أسوسيات، نيس إنترناشونال أسوسيات، نيس إنترناشونال أسوسيات. درس الطب والجراحة وتخرج من جامعة عين شمس بالقاهرة بمصر. حاصل على درجة الماجستير في الاقتصاد والإدارة الصحية في جامعة إراسموس روتردام ومركز الإدارة في إنسبروك. وقد عمل أيضا في منظمة الصحة العالمية حيث شارك في إعداد المسح العالمي لتقييم التكنولوجيا الصحية لعام 2015 من قبل السلطات الوطنية. وشارك في الاجتماع الثاني المشترك بين البلدان الذي عقده منظمة الصحة العالمية في شرق البحر الأبيض المتوسط بشأن هتا حيث تم إطلاق أول شبكة إيرو-هتا. محمد هو عضو مشارك في الجمعية الطبية العالمية، وعضو في شبكة الأطباء المبتدئين، والرئيس السابق والخريجين من جمعية طلاب الطب المصري.

الدكتورة منار المنيف

كبير موظفي النمو في منطقة الشرق الأوسط
وشمال أفريقيا
جنرال إلكتريك
علم الأورام الجزيئي وعلم الوراثة

Manar.AIMoneef@ge.com



الدكتورة منار المنيف حالياً مدير النمو في شركة جنرال إلكتريك في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا وتركيا. وهي مسؤولة عن قيادة استراتيجية النمو لجنرال إلكتريك من خلال خلق وتنفيذ مبادرات النمو؛ تحديد وتطوير فرص عمل جديدة؛ وبناء القدرات والقدرات. وقبل ذلك قادت التسويق لشركة جنرال إلكتريك للنفط والغاز في فلورنسا، إيطاليا. وكانت مسؤولة عن قيادة الاستراتيجية التجارية لشركة جنرال إلكتريك للنفط والغاز. وقبل ذلك، شغلت منصب العضو المنتدب لـ "إيماجيناتيون بريكثرو" في منطقة الشرق الأوسط. أيضاً، كانت مسؤولة عن قيادة جهود تطوير الأعمال لـ غي الرعاية الصحية. وقبل انضمامها إلى جنرال إلكتريك، شغلت منصب المدير العام للرعاية الصحية وعلوم الحياة في الهيئة السعودية العامة للاستثمار (ساجيا). وهي تقود جميع استثمارات الرعاية الصحية وعلوم الحياة في المملكة العربية السعودية ووضع المملكة العربية السعودية. تحمل منار شهادة الماجستير في إدارة الأعمال من كلية هارفارد للأعمال، ودرجة الدكتوراه في علم الأورام الجزيئية من جامعة أكسفورد وليستر، وشهادة ماجستير في الطب الجزيئي من جامعة كامبريدج، المملكة المتحدة.

الدكتور مالك الحسيني

شريك التشغيل
بنك قطر الأول
استثمارات الرعاية الصحية
malek12@gmail.com



يعمل مالك الحسيني كشريك للرعاية الصحية في بنك قطر الأول، وهو منبر الرعاية الصحية الذي يستثمر في قطاع الرعاية الصحية في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا منذ مارس 2016. وقبل عمل البنك القطري الأول، عمل لمدة سبع سنوات (2009 - 2016) الرعاية الصحية الكهربائية، الشرق الأوسط، أفريقيا، تركيا و كاز، روسيا ورابطة الدول المستقلة، حيث انه يقع في مختلف المناصب مثل المدير العام، مدير وتطوير الأعمال مدير. قبل انضمامه إلى جنرال إلكتريك للرعاية الصحية، أمضى مالك سبع سنوات كمدير لمعهد إكري لمركز متعاون لمنظمة الصحة العالمية في الشرق الأوسط. يشغل مالك منصب عضو مجلس إدارة الجامعة الأميركية في الشارقة وجامعة خليفة وأبو ظبي وقسم الهندسة الطبية الحيوية. مالك هو المراجع الرئيسي للمجلس المركزي لاعتماد مؤسسات الرعاية الصحية في المملكة العربية السعودية. تم تعيين مالك كمستشار خارجي لمؤسسة التمويل الدولية / البنك الدولي لجهاز الاستثمار في الأجهزة الطبية. يحمل مالك شهادة البكالوريوس في الهندسة من الجامعة اللبنانية ودرجة الماجستير في الهندسة الطبية الحيوية.



حياة سندي هي الرائدة في مجال التكنولوجيا الحيوية وبطل للعلوم والتكنولوجيا في الشرق الأوسط. حاصلة على درجة الدكتوراه في التكنولوجيا الحيوية من كامبريدج ودرجة في علم الصيدلة مع مرتبة الشرف من كلية كينغز لندن. في عام 2011 أطلقت شركة i2، معهد التخيل والإبداع، IN 2013 كان سندي واحدة من 30 امرأة الأولى أن يعين في أعلى هيئة في المملكة العربية السعودية استشاري، ومجلس الشورى، وهي واحدة من 25 خبيرا عالميا المحددة من قبل الأمم المتحدة (الأمين العام للأمم المتحدة بان كي مون عضو في المجلس الاستشاري العلمي للأمم المتحدة الذي أنشئ حديثا. كما أن السندي هو أيضا سفير للنوايا الحسنة للعلوم في اليونسكو. في عام 2012، تم اختيارها من قبل ناشيونال جيوغرافيك إكسبلورر. كما أنها كانت واحدة من نيوزويك "150 امرأة من يهز العالم". تم تسمية الحياة من قبل فوربس رقم 2 أقوى النساء العربيات في المملكة العربية السعودية. سبتمبر 2014 تلقت الحياة سندي جائزة المواطن العالمي كلينتون "القيادة في المجتمع المدني" لعملها لتشجيع الابتكار وريادة الأعمال بين الشباب في الشرق الأوسط. 2015 دعي سندي برنامج الأمم المتحدة للبيئة ليكون مستشارا فخريا لقمة عين على الأرض. وقد تم اختياره من بين مركز أبحاث 50 باحثا من قبل أكاديمية روبرت بوش في برلين. وفي الأونة الأخيرة، طلب رئيس وزراء ماليزيا الدكتورة سندي الانضمام إلى بلده.

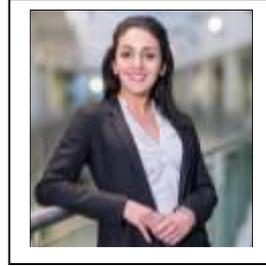
الدكتور سابا الزابين

عالم

جامعة أكسفورد و إبيستم المحدودة،

أمراض المناعة الذاتية والمناعة الأورام

saba.alzabin@gmail.com



حصلت سابا على شهادة البكالوريوس في العلوم والبكالوريوس في جامعة نيويورك. كانت من حصل على منحة دراسية من قبل المعاهد الوطنية للصحة في الولايات المتحدة الأمريكية لتحصل على درجة الدكتوراه والتي كانت قد أنجزت في جامعة نيويورك كلية الطب في العلوم الطبية الأساسية مع التركيز على الأورام الجزيئية وعلم المناعة. كما زميل ما بعد الدكتوراه، انضم سابا معهد كينيدي لأمراض الروماتيزم في امبريال كوليدج في لندن، المملكة المتحدة، حيث أجرى مشروع بحثي متعبدة أن عرضة للهواء في تحديد الأساس لهاستا الذين هم غير المستجيبين لحصار TNF- α ، مما يؤدي لتطوير اندماجي المناعية العلاج لمجموعة من الأمراض ذاتية المناعة مثل التهاب المفاصل والصدفية. في عام 2012، انضمت إلى جامعة أكسفورد حيث، بالتعاون مع شركة التكنولوجيا الحيوية مقرها المملكة المتحدة EPSTAR المحدودة، فقد كان مسؤولا عن ترجمة في المختبر ومنصات الجسم الحي للأمراض الالتهابية من الأوساط الأكاديمية في الصناعة لدعم قبل وفي وقت مبكر مراحل السريرية لتطوير المخدرات. سابا هو المروج متعطشا للتعاون بين الأكاديمي والصناعي والتعليم. بالإضافة إلى دورها كعالم كبير، فهي محاضر فخري ومشارك في الإشراف على طلبة الدكتوراه.



Prof. Dato' Dr. Syed Mohamed Aljunid

أستاذ

جامعة الكويت

اقتصاديات الصحة، والسياسة والإدارة

syed.aljunid@hsc.edu.kw

تم تعيين الأستاذ الدكتور سيد الجنيد حاليا كأستاذ مؤسس في قسم السياسة والإدارة الصحية بجامعة الكويت اعتبارا من 1 يناير 2016. ويعمل أيضا كأخصائي أبحاث في معهد الكويت للأبحاث العلمية. وقد شغل منصب الرئيس المؤسس للمركز الدولي لكازميكس والترميز السريري، وهو مركز للتميز في أبحاث الكازميكس واقتصاديات الصحة في كلية الطب. من الصحة والطب الاستوائي في عام 1995. وقد عين أول أستاذ في الاقتصاد الصحي في ماليزيا من قبل أوكم في عام 2000. وهو زميل أبحاث أقدم من جامعة الأمم المتحدة للصحة العالمية من 2006 إلى 2014. وقال انه التي حصل عليها من دكتوراه في الطب من جامعة ماليزيا الوطنية وماجستير العلوم في الصحة العامة من الجامعة الوطنية في سنغافورة. وقد أجرى أكثر من 50 مشروعا بحثيا.

ماجد الغسلان

الرئيس التنفيذي

دايمنشال

حوسبة الأداء العالي

majid.ghaslan@gmail.com



ماجد الغاسلان هو تقني معترف به وقائد الفكر في المملكة العربية السعودية. ماجد هو الآن رجل أعمال خاص يعمل في تحويل المملكة إلى اقتصاد ومجتمع قائم على المعرفة. وكان عضوا مؤسسا لجامعة الملك عبد الله للعلوم والتكنولوجيا <HE يؤدي في المشاريع التنموية هناك مثل العملاق "شاهين" وهناك يضع مركز أبحاث IBM لالمتطرفة الحاسبات. وكان أيضا مهندس رئيسي لجامعة كاليفورنيا سان دييغو. كما كان ماجد مفيدا في إنشاء شبكة البحث والتعليم المتقدمة في المملكة العربية السعودية مع سرعة ربط 10 جيجابايت في المملكة العربية السعودية ومتصلة بشبكات البحث والتعليم في جميع أنحاء العالم. جلبت ماجد أيضا في المملكة MIT وسائل الإعلام مختبرات " FabLab التي نمت الآن في مختبرات متعددة داخل المملكة العربية السعودية لتمكين الشباب من البلاد إلى تقنيات الجيل القادم والتصنيع الرقمي. قبل أن يعمل السيد ماجد في شركة أرامكو السعودية نائبا للرئيس في الولايات المتحدة الأمريكية. وهو حاصل على درجة البكالوريوس في علوم الحاسب الآلي في جامعة الباسيفيك، ستوكتون، كاليفورنيا.

1. <https://www.middleeastmonitor.com/20160809-un-unemployment-in-gaza-highest-in-the-world/>
2. <http://www.worldbank.org>
3. QS ranking report, 2016
4. World economic forum report, 2016
5. Ahmed H. Zewail, Dire need for a Middle Eastern science spring, nature materials, Vol.13, April 2014
6. <http://www.universityworldnews.com>
7. Global research report middle east, Thomson Reuters, 2011
8. <http://www.bbc.com/news/business-32919988>
9. <https://www.eenews.net/stories/1060025361>
10. <http://www.businessdailyafrica.com/markets/news/Kenya-among-top-in-wind-energy-investment--/3815534-3906066-om9ej6/>
11. OECD statistics-2015
12. <http://www.projects-alecso.org>
13. <http://www.bbc.com/news/world-middle-east-33521655>
14. <http://www.cnbc.com/2015/12/31/will-the-asean-economic-community-be-a-bang-or-a-bust.html>
15. Global R&D Funding Forecast-2016, www.rdmag.com
16. <http://en.unesco.org>
17. Global innovation index report 2016
18. Nature index report- 2016
19. WIPO patent report- 2016
20. Sapiens: A Brief History of Humankind by Yuval Noah Harari

أغنى الجامعات في العالم - أعلى 20 جامعة مصنفة عالميا حسب حجم الوقف

تسلسل	اسم الجامعة	حجم الموازنة المالية	الموقع
1	جامعة هارفارد	مبلغ 32.7 بليون	كامبريدج، ماساتشوستس
2	نظام جامعة تكساس	مبلغ 25.4 بليون	أوستن، تكساس
3	جامعة ييل	\$ 23.9 بليون	نيو هافن، المقطعية
4	جامعة ستانفورد	\$ 21.4 بليون	ستانفورد، كاليفورنيا
5	جامعة برينستون	\$ 20.7 بليون	برينستون، نيوجيرسي
6	جامعة الملك عبد الله للعلوم والتكنولوجيا	20 \$ بليون	ثول، المملكة العربية السعودية
7	نظام جامعة كاليفورنيا	\$ 13.141 بليون	أوكلاند، كاليفورنيا
8	معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا	مبلغ 12.4 بليون	كامبريدج، ماساتشوستس
9	تكساس جامعة أية أند أم	مبلغ 11.1 بليون	كوليج ستیشن، تكساس
10	جامعة نورث ويسترن	دولار 9.78 بليون	ايفانستون، إلينوي
11	جامعة ميشيغان	دولار 8.27 بليون	أن أربور، ميشيغان
12	جامعة كولومبيا	دولار 8.2 بليون	نيويورك، نيويورك
13	جامعة كامبريدج	مبلغ 8.1 بليون	كامبريدج، المملكة المتحدة
14	جامعة ولاية بنسلفانيا	\$ 7.7 بليون	فيلادلفيا، بنسلفانيا
15	جامعة شيكاغو	مبلغ 7.55 بليون	شيكاغو، إلينوي
16	جامعة واشنطن في سانت لويس	مبلغ 7.2 بليون	سانت لويس، مو
17	جامعة ديوك	\$ 7 بليون	دورهام، كارولاينا الشمالية
18	جامعة نوتردام	\$ 7 بليون	ساوث بيند،
19	جامعة أوكسفورد	\$ 7 بليون	أوكسفورد، المملكة المتحدة
20	جامعة إيموري مدرسة الطب	مبلغ 6.7 بليون	وقال الكاهن هيلز، GA

الاسم باللغة العربية	الاسم اليوناني	التواريخ	الإنجازات	المنشورات
حنين بن إسحاق	جوهانتيبيوس	809-873	الباحث الأشوري والطبيب الشهير لعمله في ترجمة الأعمال العلمية والطبية اليونانية إلى اللغة العربية	عشرة إطروحات في العيون؛ الترجمة العربية لشرح جالينوس
الطبري	-	838 – c. 870 م CE	كتب الموسوعة الأولى للطب، وكان الرائد الأول لطب الأطفال. يعرف خاصة المدرس لأول للرازي	الفردوس-الحكمة (الجنة للحكمة)
الرازي	رهازيوس	865-925	الطبيب الفارسي والكيميائي والكيميائي الذي كان أول من إستطاع التفريق بين مرض الجدري والحصبة. وهو مكتشف الكيروسين	كتاب المنصوري كتاب الحواي؛ كتاب الملوكي؛ كتاب الجدري كتاب الحصبة
الزهر اوي	أبو الكاسيس	936-1013	يعرف باسم مخترع الجراحة الحديثة. إجراء أول عملية قيصرية، وإنشاء أول زوج من الملقط	كتاب التصريف
ابن سينا	ابن سينا	980-1037	يعتبر أب الطب الحديث والصيدلة السريرية. له السبق في نشر قانون الطب و الموسوعة الطبية البارزة في ذلك الوقت. ظلت كتبه هي الكتب القياسية للطب للسنوات 700 المقبلة من بعده	قانون في الطب لابن سينا كتاب الإشارات والتنبيهات (ملاحظات ونصائح)، (كتاب المعارف العلمية)
ابن الزهر	أفينزوار	1091-1161	رائد الجراحة التجريبية والتشريح (تشريح الجثة). استنتاجه أن سبب الجرب هو مرض من جرثوم طفيلي. ولذلك أصبح ابن الزهر هو الرائد الأول في علم الطفيليات	كتاب التيسير في المداوات وهو كتاب لتبسيط ما يتعلق بالنظام الغذائي والمداواة. كتاب الاقتصاد في إصلاح الأنف والجسد
ابن رشد	ابن رشد	1126-1198	هو صاحب النفوذ كونه الفيلسوف الديني الإسلامي تداخل مع الفكر اليوناني. وله تعليقات على أعمال أرسطو فأعاد عمله أسلوب تقديم أرسطو إلى الغرب	كتب ما يزيد على 67 الأعمال الأصلية، بما في ذلك، "تهافت التهافت"

ابن النفيس	1213-1288	هو عالم من علماء المسلمين في عصره وهو مكتشف الدورة الدموية و أب علم الفسيولوجيا. مع اكتشافه هذا فقد أبرز ما يجري في "الدورة الدموية الرئوية"	الكتاب الشامل في الطب؛ التعليق على التشريح في الشريعة لابن سينا؛ كتاب في طب العيون
ابن خلدون	1332-1406	هستوريوجرافي من شمال أفريقيا العربية وهو مؤرخ . هو مؤسس التخصصات الحديثة لعلم الاجتماع والديموغرافيا	المقدمة أو بروليجومينا
الرهاوي	1200	ومؤسس أول كتاب في أخلاقيات مهنة الطب	كتاب أدب-الطبيب (كتاب يتحجث عن أخلاقيات الطبيب "أو" الأخلاق الطبية العملية)
شرف الدين صابونجي اوغلي	1385-1468	جراح وطبيب من الإمبراطورية العثمانية التركية و مؤلف واحد من أحدث الكتب الجراحية	جراحة الإمبراطور

أسماء النجوم والمجرات بالعربية والموافقة لها باللاتينية الحديثة

تسلسل	Common name الأسم المتعارف حاليا	الأسم مكتوبا بالأحرف الاتينية	المعنى بالإنجليزية Meaning	الأسم العربي
1	Acamar	Ākhir un-Nahr	End of the river	آخر النهر
2	Achernar	Ākhir un-Nahr	End of the river	آخر النهر
3	Acrab	al-'Aqrab	the Scorpion	عقرب
4	Açubens	az-Zubānā	the Claw	الزباني
5	Adhafera	aḍ-Ḍaḡīrah	the Braid or Curl (of the lion's mane)	الضفيرة
6	Adhara	al-'Adhārā	the Virgins	العذارى
7	Adhil	adh-Dhayl	the Tail	الذيل
8	Adib	adh-Dhi'b	The wolf	الذئب
9	Ain	'Ayn	the Eye (of the bull)	عين

10	Albali	<i>al-Bāli</i>	the Swallower	البالع
11	Alchibah	<i>al-Khibā'</i>	the Tent	الخباء
12	Alcor	<i>al-Khawwār</i>	the Faint One	الخوار
13	Aldebaran	<i>ad-Dabarān</i>	the Follower (of the Pleiades)	الدبران
14	Alderamin	<i>adh-Dhirā'u l-Yamīn</i>	the Right Arm (of Cepheus)	الذراع اليمين
15	Alfirk	<i>al-Firqah</i>	the Flock of sheep	الفرقة
16	Algebar	<i>(Rijl) ul-Jabbār</i>	(Foot of) the Giant	رجل الجبار
17	Algedi	<i>al-Jady</i>	the Goat	الجدي
18	Algenib	<i>al-Janb</i>	the Flank (of Pegasus)	الجنب
19	Algieba	<i>al-Jab'hah</i>	the Forehead (of the Lion)	الجبهة
20	Algol	<i>(Ra'as) al-Ghūl</i>	(Head of) the Ghoul	رأس الغول
21	Algorab	<i>al-Ghurāb</i>	the Crow	الغراب
22	Alhena	<i>al-Han'ah</i>	the Brand (on the neck of the camel)	الهنة
23	Alioth	<i>Al-Jawn</i>	The black horse "John"	الجون
24	Alkaid	<i>al-Qā'id (banāt na'ash)</i>	the Leader (of the mourning maidens)	القائد بنات نعش
25	Alkes	<i>al-Ka's</i>	the Cup	الكأس
26	Almak	<i>al-'Anāq al-Arḍ</i>	the Caracal	عناق الأرض
27	Almeisan	<i>al-Maysān</i>	the Shining one	الميسان
28	Alnair	<i>an-Nayyir</i>	the Bright one	النَّير
29	Alnasl	<i>an-Naṣl</i>	the Blade	النصل
30	Alnilam	<i>an-Niẓm</i>	the String of Pearls	النَّظْم

31	Alnitak	<i>an-Niṭāq</i>	the Girdle (Orion's Belt)	النطاق
32	Alphard	<i>al-Fard</i>	the Solitary one	الفرد
33	Alphecca	<i>(Nayyir) al-Fakkah</i>	(the Bright one of) the Broken (Ring)	نير الفكّة
34	Alpheratz	<i>(Surrat) al-Faras</i>	(Navel of) the Mare	سُرّة الفرس
35	Alrescha	<i>ar-Rishā'</i>	the Well-Rope	الرشاء
36	Alsafi	<i>ath-Athāfiyy</i>	the Tripods	الأثافيّ
37	Alsu hail	<i>Suhayl</i>	Glorious	سهيل
38	Altair	<i>(an-Nisr) uṭ-Ṭā'ir</i>	the Flying (Eagle)	النّسر الطائر
39	Altais	<i>at-Tays</i>	the Goat	التيس
40	Alterf	<i>aṭ-Ṭarf</i>	the View (of the Lion)	الطرف
41	Aludra	<i>al-'Udhrah</i>	Virginity	العذرة
42	Alula Australis, Alula Borealis	<i>(al-Qafzat) ul-Ūla'</i>	the First (Leap)	القفزة الأولى
43	Alya	<i>al-Alyah</i>	the fatty Tail of a sheep	الألية
44	Angetenar	<i>'Arjat un-Nahr</i>	Curve of the River	عرجة النهر
45	Ankaa	<i>al-'Anqā'</i>	Phoenix	العنقاء
46	Arkab	<i>al-'Arqūb</i>	the Hamstring	العرقوب
47	Arneb	<i>al-Arnab</i>	the Hare	الأرنب
48	Arrakis	<i>ar-Rāqiṣ</i>	the Dancer	الراقص
49	Atik	<i>al-'Ātiq ath-Thurayyā</i>	the Shoulder (of Perseus)	عاتق الثريّا
50	Auva	<i>al-'Awwā'</i>	the Barking (Dog)	العوّاء
51	Azha	<i>(Persian: Ōshyōneh) Āshiyānah</i>	(Ostrich) Nest	اشيانه
52	Baham	<i>Sa'ad ul-Biham</i>	Luck of the Young Beasts	سعد البهام
53	Baten Kaitos	<i>Baṭni Qayṭus</i>	Belly of Cetus	بطن قيطس
54	Beid	<i>Bayḍ</i>	Eggs	بيض
55	Benetnash	<i>Banāt un-Na'ash</i>	Daughters of the bier	بنات النعش
56	Betelgeuse	<i>Ibṭ ul-Jawzā'</i>	Armpit of the Central One	إبط الجوزاء
57	Botein	<i>al-Buṭayn</i>	the Belly (of the ram)	بطين
58	Caph	<i>al-Kaff ul-Khaḍib</i>	the Palm (reaching from the Pleiades)	الكف الخضيب
59	Celbalrai	<i>Kalb ur-Rā'ī</i>	the Shepherd's Dog	كلب الراعي
60	Chort	<i>al-Kharat</i>	the Rib	الخرت

61	Cursa	<i>Kursiyy al-Jauzah</i>	the Chair or Footstool (of Orion)	الكرسي
62	Dabih	<i>Sa'ad udh-Dhābiḥ</i>	the lucky star of the Slaughterer	سعد الذابح
63	Deneb	<i>Dhanab ud-Dajājah</i>	Tail of the hen	ذنب الدجاجة
64	Deneb Algedi	<i>Dhanab ul-Jady</i>	Tail of the goat	ذنب الجدي
65	Deneb Dulfim	<i>Dhanab ud-Dulfin</i>	Tail of the Dolphin	ذنب الدلفين
66	Deneb Kaitos	<i>Dhanab ul-Qaitos (ul-Janūbiyy)</i>	(Southern) Tail of Cetus	ذنب القيتوس الجنوبي
67	Denebola	<i>Dhanab ul-Asad</i>	Tail of the lion	ذنب الأسد
68	Diphda	<i>aḍ-Ḍifda' ath-Thānī</i>	the (second) Frog	الضفدع الثاني
69	Dschubba	<i>al-Jab'hah</i>	the Forehead (of the scorpion)	الجبهة
70	Dubhe	<i>Kāhil ud-Dubb</i>	(the back of) the Bear	كاهل الدب
71	Dziban	<i>adh-Dhi'ban</i>	the Two Wolves or Jackals	الذئبان
72	Edasich	<i>adh-Dhikh</i>	the Hyena	الذئخ
73	El Nath	<i>an-Naḥḥ</i>	the butting (of the bull's horns)	النطح
74	Eltanin	<i>at-Tinnin</i>	the Great Serpent	التنين
75	Enif	<i>al-Anf</i>	the Nose (of Pegasus)	الأنف
76	Errai	<i>ar-Rā'ī</i>	the Shepherd	الراعي
77	Fomalhaut	<i>Fum al-Hūt</i>	Mouth of the Whale	فم الحوت
78	Furud	<i>al-Furud</i>	the bright Single ones (but see that article)	الفرد
79	Gienah	<i>al-Janāḥ</i>	the Wing	الجناح
80	Gomeisa	<i>al-Ghumaiṣā'</i>	the Bleary-eyed one	الغميصاء
81	Hadar	<i>Ḥaḍār</i>	Settlement	حضار
82	Hamal	<i>Rā's al-Ḥamal</i>	(head of) the Ram	رأس الحمل
83	Heka	<i>al-Haq'ah</i>	the White Spot	الهقعة
84	Homam	<i>Sa'ad al-Humām</i>	the Lucky star of the High-minded	سعد الهمام
85	Izar	<i>Al-Izar</i>	The girdle, or, The loin-cloth	الإزار
86	Jabbah	<i>al-Jab'hah</i>	the Forehead (of the scorpion)	الجبهة
87	Kabdhilinan	<i>Ka'ab Dhiy l-'Inān</i>	the Shoulder of the Rein-holder	كعب ذي العنان

88	Kaffaljdhma	<i>al-Kaff al-Jadhma'</i>	the Cut-short Hand	الكف الجدماء
89	Kaus Australis, Kaus Media, Kaus Borealis	<i>al-Qaws</i>	the Bow	القوس
90	Keid	<i>al-Qaid</i>	the (broken egg) Shells	القيض
91	Kitalpha	<i>Qit'at al-Faras</i>	Part of the Horse	قطعة الفرس
92	Kochab	<i>al-Kawkab</i>	the Star	كوكب
93	Kurhah	<i>al-Qurḥah</i>	the Blaze on a horse's brow	القرحة
94	Lesath	<i>al-Las'ah</i>	The sting	اللسعة
95	Luh-Denebola / Denebola	<i>Dhanab al-Asad/al-Layth</i>	the lion's tail	ذنب الأسد/الليث
96	Maasym	<i>al-Mi'asam uth-Thurayyā</i>	the Wrist (of Hercules)	معصم الثريا
97	Maaz	<i>al-Mā'az</i>	the he-Goat	المعز
98	Mankib	<i>Mankib (ul-Faras)</i>	the Shoulder (of the Horse)	منكب الفرس
99	Marfik	<i>al-Mirfaq</i>	the Elbow	المرفق
100	Markab	<i>Markab (ul-Faras)</i>	the Saddle (of the Horse)	مركب الفرس
101	Matar	<i>al-Sa'ad ul-Maṭar</i>	the lucky star of Rain	سعد مطر
102	Mabsuta	<i>adh-Dhirā'u l-Mabsūṭah</i>	the Outstretched (Paw)	الذراع المبسوطه
103	Megrez	<i>al-Maghriz</i>	the Base of the bear's tail	مغرز
104	Meissa	<i>al-Maysān</i>	the Shining one	الميسان
105	Mekbuda	<i>adh-Dhirā'u l-Maqbūḍah</i>	the Folded (Arm)	الذراع المقبوضة
106	Menkalinan	<i>Mankib Dhiyi l-'Inān</i>	Shoulder of the Rein-holder	منكب ذي العنان
107	Menkar	<i>al-Minkhar</i>	the Nostril	المنخر
108	Menkent	<i>Mankib ul-Qanṭūris</i>	the Shoulder of the Centaur	منكب قنطورس
109	Menkib	<i>Al-Mankib uth-Thurayyā</i>	"The shoulder" of the Pleiades	منكب الثريا
110	Merak	<i>al-Marāq</i>	the loins (of the bear)	المراق
111	Mintaka	<i>al-Minṭaqah</i>	the Belt (of Orion)	المنطقة
112	Mirak	<i>al-Marāq</i>	the Loin-cloth	المراق

113	Mirfak	<i>al-Mirfaq uth-Thurayyā</i>	the Elbow	مرفق الثريا
114	Mizar	<i>al-Mi'zar</i>	the Apron	المززر
115	Mothallah	<i>Ra'as ul-Muthallath</i>	(Head of) the Triangle	الرأس المثلث
116	Muphrid	<i>Mufrid ur-Rāmiḥ</i>	the Solitary one of the Lancer	المفرد الرامح
117	Murzim	<i>al-Murzim</i>	the Herald	المرزم
118	Nashira	<i>Sa'ad Nāshirah</i>	Lucky star of Nashirah	سعد ناشرة
119	Nekkar	<i>al-Baqqār</i>	the Cattleman	البقار
120	Nihal	<i>an-Nihāl</i>	(camels) Quenching their thirst	النهال
121	Nusakan	<i>an-Nasaqān</i>	The two arrays	النسقان
122	Nushaba / Alnasl	<i>Zujji n-Nashshāba [Zujji n-Nashāba?] / an-Naṣl</i>	the Arrowhead	رُجَّ النشابة / النصل
123	Okda	<i>al-'Uqdah</i>	the Knot	العقدة
124	Phact	<i>(al-)Fākhithah</i>	the Dove	فاخثة
125	Phad	<i>(al-)Fakhidh</i>	the Thigh	فخذ
126	Pherkad	<i>(al-)Farqad</i>	the Calf	فرقد
127	Rasalased	<i>Ra'as ul-Assad</i>	Head of the lion	رأس الأسد
128	Rasalgethi	<i>Ra'as ul-Jathī</i>	Head of the Kneeler	رأس الجاثي
129	Rasalhague	<i>Ra'as ul-Ḥawwā'</i>	Head of the Snake-man	رأس الحواء
130	Rastaban	<i>Ra'as uth-Thu'abān</i>	Head of the Snake	رأس الثعبان
131	Rigel	<i>Rijl ul-Jabbār</i>	Foot of the Giant	رجل الجبار
132	Rigilkent	<i>Rijl ul-Qanṭūris</i>	Foot of the Centaur	رجل القنطورس
133	Risha	<i>ar-Rishā'</i>	the Well-Rope	الرشاء
134	Rukbah	<i>ar-Rukbah</i>	the Knee	الركبة
135	Rukbat	<i>Rukbat ur-Rāmī</i>	Knee of the archer	ركبة الرامي
136	Sabik	<i>as-Sābiq</i>	the Preceding	السابق
137	Sadachbia	<i>Sa'ad ul-Akhbiyyah</i>	Lucky star of the Tents	سعد الاخبية
138	Sadalbari	<i>Sa'ad ul-Bārī'</i>	Lucky star of the Splendid one	سعد البارع
139	Sadalmelik	<i>Sa'ad ul-Malik</i>	Lucky star of the King	سعد الملك
140	Sadalsuud	<i>Sa'ad us-Su'ūd</i>	Luck of Lucks	سعد السعود
141	Sadr	<i>aṣ-Ṣadr</i>	the Breast (of the hen)	الصدر
142	Saiph	<i>as-Sayf</i>	the Sword (of Orion)	السيف
143	Scheat	<i>as-Sā'id</i>	the Shoulder	الساعد

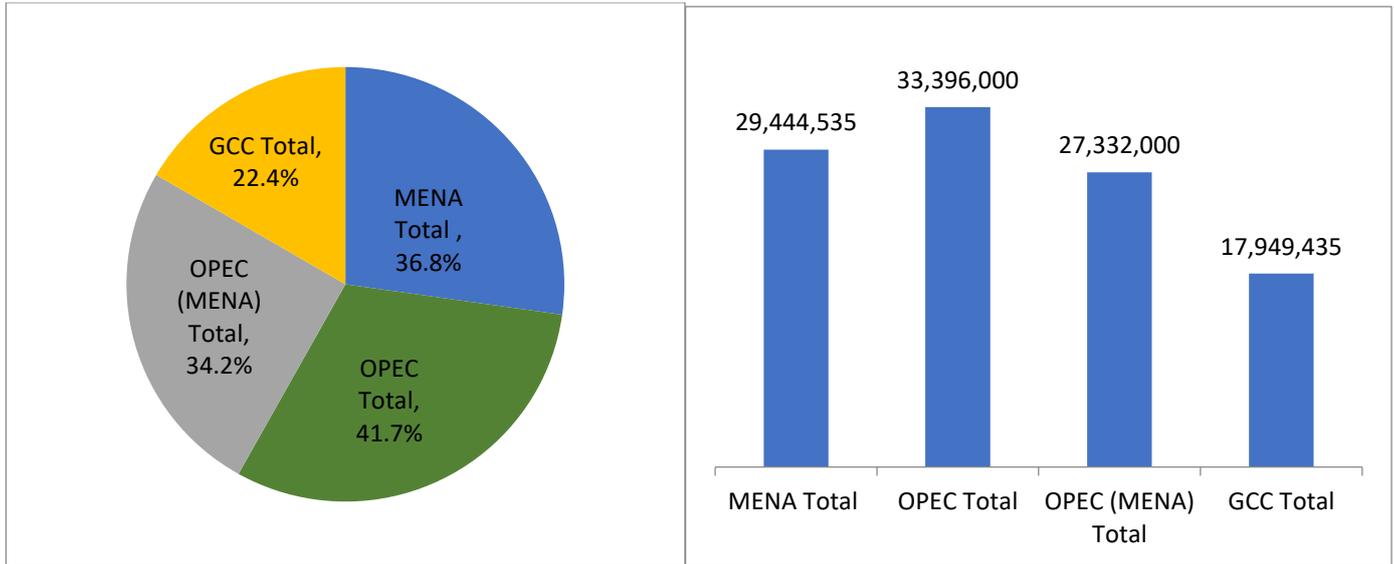
144	Shaula	<i>ash-Shawlāh</i>	the Raised (tail of the scorpion)	الشولة
145	Shedir	<i>as-Şadr</i>	the Breast	الصدر
146	Sheliak	<i>ash-Shiliyāq</i>	Lyra	الشلياق
147	Sheratan	<i>ash-Sharāţān</i>	the Two Signs	الشرطان
148	Sirrah	<i>Surratu I-Faras</i>	Navel (of the Mare)	سُرَّةُ الفرس
149	Skat	<i>as-Sāq (or Shi'at)</i>	the Leg (or the Wish)	الساق / شئت
150	Sulafat	<i>as-Sulḥafāh</i>	the Tortoise	السلحفاة
151	Talitha Australis, Talitha Borealis	<i>al-Qafzat uth-Thālathah</i>	the Third Leap (of the ghazal)	القفزة الثالثة
152	Tania Australis, Tania Borealis	<i>al-Qafzat uth-Thāniyah</i>	the Second Leap (of the gazelle)	القفزة الثانية
153	Tarf	<i>aţ-Ṭarf</i>	"The glance" of the lion	الطرف
154	Thuban	<i>ath-Thu'abān</i>	the Snake	الثعبان
155	Unukalha	<i>'Unuq ul-Ḥayyah</i>	Neck of the Snake	عنق الحية
156	Vega	<i>an-Nisr ul-Wāqi'</i>	the Falling Eagle	النسر الواقع
157	Wasat	<i>Waṣṭ us-Samā'</i>	"Middle" of the sky	وسط السماء
158	Wezen	<i>al-Wazn</i>	the Weight	الوزن
159	Yed Posterior	<i>Mu'akhkhir Yad ul-Ḥawwā'</i>	(Back of the Snake Man's) Hand	مؤخر يد الحواء
160	Yed Prior	<i>Muqaddim Yad ul-Ḥawwā'</i>	(Palm of the Snake Man's) Hand	مقدم يد الحواء
161	Zaurac	<i>az-Zawraq</i>	the Boat	الزورق
162	Zavijava	<i>Zāwiyat ul-'Awwā'</i>	the Angle of the Barking Dog	زاوية العواء
163	Zawiah	<i>az-Zāwiyah</i>	The angle	الزاوية
164	Zubenelgenubi	<i>az-Zubān ul-Janūbiy</i>	Southern Claw (of the scorpion)	الزبان الجنوبي
165	Zubeneshamali	<i>az-Zubān ush-Shamāliy</i>	Northern Claw (of the scorpion)	الزبان الشمالي
166	Andromeda Galaxy	<i>as-Saḥābat Ṣaghirah uṣ- ("small cloud")</i>	"little cloud" was the Arabic name for the Andromeda Galaxy, which was first mentioned by Al-Sufi in his Book of Fixed Stars	السحابية الصغيرة

ترتيب الدول المنتجة للنفط حسب الإنتاج اليومي بالبرميل

الإنتاج (برميل/يوم) الإنتاج اليومي بالبرميل	البلد أسم البلد	تسلسل
10,250,000	روسيا	1
10,050,000	السعودية (أوبك)*	2
8,744,000	الولايات المتحدة الأمريكية	3
4,836,000	العراق (أوبك)*	4
3,938,000	جمهورية الصين الشعبية	5
3,920,000	إيران (أوبك)*	6
3,893,000	كندا	7
3,188,000	الإمارات العربية المتحدة (أوبك)*	8
3,000,000	الكويت (أوبك)*	9
2,624,000	البرازيل	10
2,316,000	فنزويلا (أوبك)*	11
2,193,000	المكسيك	12
1,763,000	النرويج	13
1,746,000	كازاخستان	14
1,476,000	نيجيريا (أوبك)*	15
1,507,000	أنغولا (أوبك)*	16
1,171,000	الجزائر (أوبك)*	17
1,008,435	عُمان	17
978,000	المملكة المتحدة	18
955,000	كولومبيا	19
876,000	أذربيجان	20
847,000	إندونيسيا	21
736,000	الهند	22
668,000	ماليزيا	23
639,000	قطر (أوبك)*	24
582,000	مصر	25
555,000	إكوادور (أوبك)*	26
536,000	الأرجنتين	27
528,000	ليبيا (أوبك)*	28
317,000	الكونغو، وجمهورية	29
312,000	فيتنام	30
292,000	أستراليا	31
265,000	تايلاند	32
255,000	السودان وجنوب السودان	33
235,000	تركمانستان	34
227,000	غينيا الاستوائية	35
210,000	غابون (أوبك)	36

149,000	الدانمارك	37
115,000	تشاد	38
113,000	بروناي	39
90,000	إيطاليا	41
96,600	باكستان	40
85,000	أوزبكستان	42
81,000	الكاميرون	43
80,000	رومانيا	44
79,000	كوريا الجنوبية	45
76,000	تيمور-ليشتي	46
75,000	ترنناد وتوباغو	47
67,000	بوليفيا	48
66,000	أوكرانيا	49
64,000	البحرين	50
64,000	هولندا	51
61,000	فرنسا	52
61,000	تركيا	53
59,000	غانا	54
59,000	تونس	55
50,000	نيوزيلندا	56
49,000	كوبا	57
48,000	ألمانيا	58
40,000	إسبانيا	59
39,000	بولندا	60
39,000	بيرو	61
37,000	ساحل العاج	62
34,000	بابوا غينيا الجديدة	63
33,000	سوريا	64
32,000	بيلاروسيا	65
27,000	النمسا	66
26,000	الفلبين	67
25,000	المجر	68
22,000	تايوان	69
22,000	اليمن	70
21,000	ألبانيا	71
21,000	ميانمار	72
20,000	الكونغو الديمقراطية	73
20,000	النيجر	74
20,000	سنغافورة	75
18,000	كرواتيا	76
15,000	شيلي	77
15,000	جزر فيرجن، الولايات المتحدة	78
14,000	جواتيمالا	79

14,000	سورينام	80
13,000	بلجيكا	81
13,000	إستونيا	82
12,000	السويد	83
11,000	جمهورية التشيك	84
10,000	فنلندا	85
9,100	لتوانيا	86
9,100	سلوفاكيا	87
8,700	اليونان	88
7,100	البرتغال	89
6,000	موريتانيا	90
5,800	إسرائيل	91
5,100	المغرب	92
4,800	بنغلاديش	93
4,000	اليابان	94
3,900	سويسرا	95
3,400	بلغاريا	96
2,800	أروبا	97
2,100	جامايكا	98
2,000	باراجواي	99
2,000	جنوب أفريقيا	100
1,800	بيلز	101
1,500	جزر الأنتيل الهولندية	102
1,200	اوروجواي	103
1,000	بربادوس	104
1,000	جورجيا	105
1,000	لاتفيا	106
900	أيرلندا	107
700	بويرتوريكو	108
300	كوستاريكا	109
300	سلوفينيا	110
200	الأردن	111
200	ملاوي	112
200	طاجيكستان	113
200	زامبيا	114
100	إثيوبيا	115
100	هونغ كونغ	116
100	زيمبابوي	117



نبذة عن الشركة الداعمة لهذا التقرير NTEC و KLSC

تم إنشاء شركة الكويت للعلوم الحياتية (KLSC) في عام 2010، برأس مال مدفوع 15 مليون دينار كويتي أي ما يعادل بحوالي مبلغ 53 مليون دولار أمريكي. وهي مملوكة بالكامل من قبل الشركة الوطنية لمشاريع التكنولوجيا (NTEC) ذات رأس مال 100 مليون الكويت دينار كويتي أي ما يعادل إلى حوالي \$ 350 مليون دولار أمريكي. تم تأسيس NTEC في نوفمبر عام 2002 من قبل مجلس وزراء دولة الكويت كشركة مملوكة تماما لهيئة صندوق الثروة السيادي لدولة الكويت (الهيئة العامة للاستثمار بدولة الكويت).

وتهدف شركة NTEC إلى ممارسة دور حيوي في خدمة إقتصاد المعرفة ونقل وتوطين التكنولوجيات في الكويت على وجه الخصوص ومنطقة الشرق الأوسط من احتياجاتها التكنولوجية والمعرفية. ولذلك فإن شركة KLSC تمارس تركيزها على الرعاية الصحية لكن بأسلوب جديد وهو أستحداث مفاهيم مبتكرة من أجل إحداث نقلة نوعية في الخدمات الطبية والتي تكون بسبب حاجة واضحة مستحدثة وغير ملبأة في منطقة الشرق الأوسط و "شمال أفريقيا (MENA).

إن شركة KLSC لها السبق في العمل كشركة متكاملة تجول في الأستثمار في النطاق الطبي و العلوم الحياتية و التدريب الطبي والتطوير التقني الطبي بالإضافة إلى التوزيع وإنتاج العقاقير الطبية. فهي لبنه مشاريع فريدة من نوعها في الشرق الأوسط وتعتبر من الشركات الرائدة في مجال تطوير والنهضة في القطاع الطبي...

لمزيد من المعلومات:

www.NTEC.com.kw •

www.KLSC.com.kw •