

	<p>Scientific Events Gate</p> <p>Innovations Journal of Humanities and Social Studies</p> <p>مجلة ابتكارات للدراسات الإنسانية والاجتماعية</p> <p>IJHSS</p> <p>https://eventsgate.org/ijhss</p> <p>e-ISSN: 2976-3312</p>	
---	--	---

تأثير البحث العلمي كقوة ناعمة في توطيد العلاقات الدولية

د عزة جمال عبد السلام زهران

كلية إدارة الاعمال جامعة نجران - المملكة العربية السعودية

Azzazahran2010@yahoo.com, agzahran@nu.edu.sa

الملخص: هدفت الدراسة الى التعرف على مدى تأثير البحث العلمي كقوى ناعمة في توطيد العلاقات الدولية من خلال دبلوماسية العلوم حيث يشكل البحث العلمي واحداً من أبرز العناصر التي تعول عليها الدول العربية في توطيد وتعزيز علاقتها بالدول الأخرى سواء على المستوى العربي او الدولي، يعد البحث العلمي قوى ناعمة تستخدمها الدول في سياستها الخارجية التي تستخدمها لخدمة مصالحها الوطنية خاصة مع التطور العلمي والتكنولوجي حيث أصبح سمة رئيسة للتعاون الدولي. وتستعرض الدراسة ثلاث محاور الأول عن التعاون العربي متعدد الأطراف في البحث العلمي ويشمل برنامج دعم البحوث العلمية المشتركة، التعاون في نشر الأوراق العلمية، اتفاقيات الشراكة في البحث العلمي، يختص المحور الثاني بالتعاون العربي الأورو أمريكي في مجال البحث العلمي، اتفاقيات التعاون البحثي مع الجامعات الاوربية والأمريكية، اتفاقيات تبادل الطلاب والمنح الدراسية، التنسيق البحثي لمواجهة الأمراض المعدية، والمحور الثالث يختص بالتعاون العربي الآسيوي. الكلمات المفتاحية: البحث العلمي، القوة الناعمة، الدبلوماسية العلمية، العلاقات الدولية.

The impact of scientific research as a soft power in consolidating international relations

Dr. Azza Jamal Abdul Salam Zahran

College of Business Administration, Najran University

Azzazahran2010@yahoo.com / agzahran@nu.edu.sa

Received 26/01/2024 – Accepted 20/02/2024 Available online 15/03/2024

Abstract: The study aimed to identify the extent of the impact of the scientific research as a soft power in consolidating international relations through science diplomacy, as scientific research constitutes one of the most prominent elements that Arab countries rely on in consolidating and strengthening their relationship with other countries, whether at the Arab or international level. While Scientific research is a soft power, Countries use it in their foreign policy to serve their national interests, especially with scientific and technological development, as it has become a main feature of international cooperation. The study reviews three axes.

The first is about multilateral Arab cooperation in scientific research, which includes the program to support joint scientific research, cooperation in publishing scientific papers, and partnership agreements in scientific research. The second axis is concerned with Arab–Euro–American cooperation in the field of scientific research, and research cooperation agreements with European and American universities. In addition to, student exchange and scholarship agreements, research coordination to confront infectious diseases. furthermore, the third axis concerns the Arab–Asian cooperation.

Keywords: Research, Soft Power, Scientific Diplomacy, International Relations.

المقدمة

فرضت تحديات القرن الـ 21 على الدول أن تعيد بناء نظمها الدبلوماسية، وتطور أساليب جديدة لتحقيق أهداف سياستها الخارجية وبناء قوتها الناعمة، وكانت الدبلوماسية العلمية من أهم المجالات التي طورها العلماء، وشارك الباحثون في علوم السياسة والإعلام والاتصال في تشكيل أسسها النظرية، لذلك فكرت القوى العظمى كثيرا من خلال مراكز أبحاثها ومفكرها في كيفية استعادة مكانتها أو مواجهة التحديات الجديدة دون اللجوء إلى استخدام القوة الصلبة، وهو ما أفرز منذ بداية التسعينيات نمطا جديدا من أنماط الدبلوماسية الدولية وهو "الدبلوماسية العلمية" و يعد البحث العلمي قوى ناعمة تستخدمها الدول في سياستها الخارجية التي تستخدمها لخدمة مصالحها الوطنية خاصة مع التطور العلمي والتكنولوجي. ولا تحتاج دول العالم في سعيها لتحقيق أجندة أهداف التنمية المستدامة سوى بذل مزيد من الجهود العلمية لبحث أفضل طرق الوصول في أقصر وقت وبأقل تكلفة ممكنة. فالعلم هو الإجابة المباشرة عن سؤال: كيف نواجه المشكلات الدولية الأكثر انتشارا والأخطر أثرا؟ مثل: تغير المناخ وتداعياته، وانتشار الأوبئة، والإرهاب الدولي، ومخاطر انتشار الأسلحة النووية، ومواجهة الكوارث الطبيعية المختلفة ومحاولات التنبؤ بحدوثها، وآليات التعامل مع الفقر المدقع وما يرتبط به من الهجرة، نظامية كانت أو غير نظامية.

مشكلة الدراسة

تتمثل إشكالية الدراسة في ضعف ومحدودية دور البحث العلمي كقوة الناعمة حيث يوجد توتر في العلاقات الدولية ويعتبر العلم مسعى عالمي يستمد شرعيته من إنتاج المعرفة فيجب توطيد العلاقات الدولية من خلال القوى الناعمة لمواجهة القضايا العالمية التي تتجاوز الدول، حيث تعمل العلاقات الدولية على النهوض بالثقافة الإنسانية من خلال التبادلات الثقافية والدبلوماسية

وتطوير السياسات فكيف تجعل القوى الناعمة للبحث العلمي الدول العربية أكثر استراتيجية وفعالية حيث هناك نقص في القدرات الدبلوماسية وهناك عدة دراسات تناولت ذلك منها:

دراسة (Eigne, 2023) *The Promise and Paradox of Science Diplomacy* تهدف الدراسة الى ابرز دور القوة الناعمة للبحث العلمي في تسهيل التعاون العلمي الدولي، ودمج آليات المشورة العلمية في صنع السياسات و تعزيز البحوث والتنمية (البحث والتطوير)، وبالتالي تعمل دبلوماسية العلوم على توطيد العلاقات بين الدول ، المؤسسات العلمية ومؤسسات التعليم العالي والمنظمات غير الحكومية، و تناولت الدراسة العلاقة بين الولايات المتحدة الامريكية والاتحاد الأوروبي ونقاط التحول بينهم من خلال المشاريع العلمية العملاقة والمشكلات الشائعة بينهم وخلصت الدراسة ان دبلوماسية العلوم تحتوى على عدد من المعاني والأنشطة التي تتشكل من رابطة من التطور العلمي والسياسي، و المبادئ الاقتصادية التي لها دور فاعل محدد لذلك، فهو مفهوم واسع وضبابي جدا وهذا الغموض جزء منه لجاذبيتها، كما أنها تساعد على معالجة التوتر بين الدول. دراسة (Nazīr, 2019) هدفت الدراسة إلى تحليل واقع البحث العلمي في ميزان العلاقات الدولية مبينة اهتمام الدول المتقدمة للعلم وادواته خاصة في المانيا والقت الضوء على السياسة الخارجية الامريكية فترة الحرب الباردة وبعدها مقارنة بينها وبين استخدام اليابان للدبلوماسية العلمية وظهرت التعاون البيئي للدول العربية في التعاون في مجال البحث العلمي واهم التحديات اتي تواجهه وأظهرت التطور في الاستراتيجيات التنموية في الدبلوماسية في منطقة الخليج العربي ،وتوصلت الدراسة إلى أن الدول العربية تعاني فجوة بين العلماء و صانعي القرار وضعف التعاون العربي في مجال البحث العلمي.

دراسة (Hanafī & ryghās, 2019) وضحت الدراسة التطور العلمي السريع في الصين في مجال المعرفة التطبيقية وان الدعم غير المتوازن الذي تقوم به الدولة أدى إلى صعوبة توطيد الصلات بين البحث الأكاديمي والمجال الصناعي، وبين العلاقات البحثية بين الصين والدول الأخرى ، و ان هناك منشورات علمية واعدة شارك في تأليفها عرب وصينيون، لكنها ترقى إلى علاقات تعاون عالية المستوى. و يجب أن يكون لدى الصين والوطن العربي برامج واضحة لتسهيل التعاون بين الباحثين من كلا الجانبين. ويرى أن الروابط بين الصين والوطن العربي ستظل براغماتية الطابع، وبخاصة في المجالات التقنية والهندسية.

دراسة: (Zaika & Lagutina, 2023) *Arctic science diplomacy in new geopolitical conditions: from “soft” power to “hard” dialogue?*

توضح الدراسة أن الحوار العلمي الدولي في الفترة الأخيرة على حافة الاضطراب ويتعرض للانزعاج بسبب الأحداث الجيوسياسية المختلفة، وأن دبلوماسية العلوم أخذت فكرة الخطاب النقدي إلى مستويات مختلفة من الجهات المؤثرة. حيث يكشف هذا الخطاب التناقض المعرفي وعدم التوازن المنهجي لكل من العلم والدبلوماسية في هذه الظاهرة، حيث كشفت الظروف الجيوسياسية الحالية

عن حواف جديدة لأدوات دبلوماسية العلوم التي انتقلت من الممارسات "الناعمة" إلى الممارسات "الصارمة". وقد أظهرت المستويات المختلفة للحوار والتعاون أمثلة مختلفة عن المرونة والقدرة على التكيف مع الاضطرابات الخارجية. وتأثير الوضع الجيوسياسي الحالي بشكل كبير على حوار العلوم في القطب الشمالي، وكذلك ممارسات الحوكمة. تناقش الدراسة أمثلة معينة لممارسات دبلوماسية العلوم في القطب الشمالي والتي تنعكس في الخطاب النظري والعملي في الظروف الجيوسياسية الحالية.

فروض البحث

يسعى البحث الى الإجابة عن الأسئلة الآتية:

- هل هناك تعاون بين الدول العربية في البحث العلمي؟ وماهي والخطط لدعم وتطوير البحث العلمي كقوة ناعمة؟
- هل تخصص دول عظمى ومتقدمة علميا وصناعيا واقتصاديا مبالغ ضخمة لدعم طلاب دوليين في منح وبرامج وزمالات علمية؟ وماذا تستفيد هذه الدول من خلال تقديم هذا الدعم؟
- هل هناك دور للبحث العلمي كقوة ناعمة في تعزيز الروابط مع الدول الغربية والاسيوية؟ وهل ساعد في تطوير اقتصاد المعرفة والابتكار والتعليم؟
- هل ساعد البحث العلمي نقل الخبرات وتبادلها والموارد العلمية بين الدول في مجال الطاقة والفضاء؟

اهداف البحث

- توضيح دور التعاون العربي في استخدام البحث العلمي كقوة ناعمة من خلال اتفاقات الشراكة ودعم البحوث ونشرها.
- التعرف على الدول العربية الأكثر ايفادا للطلاب والدول الأكثر استقطابا.
- لقاء الضوء على دور البحث العلمي في توطيد التعاون بين الدول العربية من خلال المبادرات الجديدة.
- توضيح أهمية استخدام القوة الناعمة في البحث العلمي والتعاون الدولي بين الدول ودوره في تطوير الاقتصاد.
- التعرف على دور المنح والتبادل العلمي والتعاون في الطاقة والفضاء في توطيد العلاقات مع الدول الغربية والاسيوية.

أهمية الدراسة

تتبع أهمية الدراسة من الناحية النظرية لقاء الضوء على أهمية استخدام البحث العلمي كقوة ناعمة للتعاون الدولي لوجود توجه عام ورغبة قوية للدول العربية نحو تنوع وتعدد علاقاتهم مع مختلف المجموعات الإقليمية، والقوى الرئيسية الفاعلة في سائر

مناطق العالم في مجال البحث العلمي والتطوير. والجانب العملي في توسيع التعاون من خلال الاتفاقيات الدولية في مجال البحث العلمي.

منهج الدراسة: يستخدم الباحث المنهج الوصفي نظراً لملائمته لأهداف الدراسة.

مفاهيم الدراسة

العلاقات الدولية

هي دراسة تفاعل الدول القومية والمنظمات غير الحكومية في مجالات مختلفة مثل السياسة والاقتصاد والأمن، ويتطلب عالماً المعقد والمتشابك بشكل كبير أشخاص يمتلكون مهارة في العلاقات الدولية، وهو مجال يقدم منظوراً موجهاً عالمياً حول القضايا التي تتجاوز الحدود الوطنية، ويعمل المختصون في الأوساط الأكاديمية والحكومات غير الربحية لفهم وتطوير التبادلات التعاونية بين الدول التي تفيده التجارة والأمن ونوعية الحياة والبيئة. ("What is International Relations", 2022)

مفهوم القوى الناعمة

عرّف جوزيف ناي القوة الناعمة قائلاً "إنها القدرة على الجذب لا عن طريق الإرغام والقهر والتهديد العسكري والضغط الاقتصادي، ولا عن طريق دفع الرشى وتقديم الأموال لشراء التأييد والمواولة، كما كان يجري في الاستراتيجيات التقليدية الأميركية، بل عن طريق الجاذبية، وجعل الآخرين يريدون ما تريد". واستخدم ناي هذا المصطلح في كتابه (مقدرة للقيادة: الطبيعة المتغيرة للقوة الأميركية) (Jr J. N., 1990) الصادر العام 1990 وطوّر هذا المفهوم فقام وعرضه بالتفصيل في كتاب آخر بعنوان (القوة الناعمة: وسائل النجاح في السياسة الدولية). (Jr J. N., 2005) ويكمن نشأة القوة الناعمة والقوة الصارمة في إدراك ناي لحقيقة مفادها أن السيناريوهات المختلفة تتطلب أساليب قوة متنوعة. ويرى ناي أن هذا الجانب الأكثر ليونة من القوة يعتمد إلى حد كبير على النظام الليبرالي وانتشار القيم الديمقراطية المختلفة في جميع أنحاء العالم، والتي تتبع من صفات مثل ثقافة الدولة الجذابة، أو السياسات والمبادئ والأفكار والمؤسسات الجذابة. (Brannagan & Giulianotti, 2023) ، تعمل القوة الناعمة على تعزيز الامتثال بطريقة تحقق النتائج دون القدرة على العنف ومع تضارب محدود في المصالح. تتبع القوة الناعمة من التقدير والتبجيل والاحترام الذي تتمتع به الدول التي تتمتع بصفات محددة. إن طبيعة القوة الناعمة غير ملموسة إلى حد كبير. (Gallarotti, 2022)

مفهوم دبلوماسية العلوم

ذكرت نينا فيدوروف، مستشارة العلوم والتكنولوجيا لوزير الخارجية الأمريكي ، أن "دبلوماسية العلوم هي استخدام التعاون العلمي بين الدول لمعالجة المشاكل المشتركة التي تواجه الإنسانية في القرن 21 وبناء شراكات دولية بناءة" (Ruffini, 2022) فأكبر التحديات التي نواجهها اليوم هي تحديات لها طابع دولي سواء كانت تحديات متعلقة بتغير المناخ أو متعلقة بالصحة العامة كمحاربة الأمراض والفيروسات وغيرها، هذه التحديات تواجه مختلف المجتمعات وتتخطى حدود الدولة الواحدة، ومواجهتها تتطلب الاستعانة بالرأي الفني والعلمي السديد وتضافر الجهود الدولية، لذا فمن المهم التعاون الوثيق بين صناعات القرار والعلماء والباحثين في مختلف المجالات. (Murād, 2022) وهنا يمكن للعلماء أن يعملوا كوسطاء في بناء السلام ويمكن للعلم "المساهمة، من خلال استخدامه للغة محايدة وغير أيديولوجية، في التخفيف من آثار الصراعات الدولية" والخلافات السياسية عندما تكون القنوات الدبلوماسية العادية متوترة أو مسدودة أو غير موجودة . وهو مبعوث فعال للقيم الأساسية مثل التعلم القائم على الأدلة والجدارة والانفتاح والمشاركة (Copeland D, 2016) فتتمية الدول هي موضوع يتعلق بالعلماء أكثر من الدبلوماسيين مما يفتح المجال للاعتراف بهم انهم دبلوماسيو العلوم الذين يستخدموا العلم كقوة ناعمة في التقارب والتعاون الدولي حيث يكون البناء المشترك للدول من خلال تبادل العلم والتكنولوجيا لتحقيق علاقات دولية سلمية ففي مواجهة التحديات ، فإن "القوة الناعمة" للعلم لديها القدرة على إعادة تشكيل الدبلوماسية العالمية، كما قال د أحمد زويل الحائز على جائزة نوبل.

المبحث الاول التعاون العربي متعدد الأطراف في البحث العلمي

المطلب الأول: برنامج دعم البحوث العلمية المشتركة

تشير عدة دراسات بأن هناك علاقة مباشرة بين التنمية ونسبة الإنفاق على البحث العلمي من الناتج القومي بحيث لا تقل هذه النسبة عن 1 % لكي يمكنه المساهمة في التنمية بصفة فعالة (Myrāwy, 2017) وقد حلت المنطقة العربية عام 2016 في القطاع الأقل إنفاقاً بين دول العالم على الأبحاث والتطوير بنسبة انفاق 0.2 % من الناتج المحلي الإجمالي، وبلغت حصتها من عدد الباحثين على مستوى العالم 1.9 % بحسب بيانات معهد اليونسكو للإحصاء. (Ajayyār, 2017)

نسبة الإنفاق بشكل عام في الدول العربية لا زالت ضعيفة، إذ تتراوح النسب في الغالبية العظمى من البلدان العربية بين 0.2 % و 0.5 % وأشار تقرير لمعهد الإسكوا عام 2022 أن معدل انفاق الدول العربية على البحث العلمي بلغ 1.93 % بالنسبة لدول العالم وذكر التقرير ان الانفاق على البحث والتطوير في مصر زاد إلى 0.96 % ، بينما بلغ في العراق 0.49 %

والاردن 0.75%، والكويت 0.19%، قطر 0.53% والسعودية 0.52%، تونس 0.75%، الإمارات 1.45% من الناتج المحلي الإجمالي. (Ma'had alālskw, 2022) في حين أشار مؤشر الويبو للابتكار العالمي عام 2023 أن سويسرا والسويد والولايات المتحدة والمملكة المتحدة وسنغافورة، هي الاقتصادات الأكثر ابتكارًا في العالم، بينما برزت خلال العقد الماضي مجموعة من الاقتصادات ذات الدخل المتوسط باعتبارها الأسرع ارتقاءً لتصنيفات مؤشر الابتكار العالمي، واحتلت الصين المرتبة الثانية عشر ثم اليابان في المرتبة 13، وإسرائيل المرتبة 14، وصعدت فنلندا إلى المرتبة السادسة والدانمرك إلى المرتبة التاسعة، والسويد المرتبة الثانية، فيما احتلت واقتصادات بلدان البلطيق (إستونيا في المرتبة 16 وليتوانيا في المرتبة 34 ولاتفيا في المرتبة 37) (WEPO, 2022) وحسب تقرير اليونسكو للعلوم لعام 2021 بأن بعض الدول العربية أدركت ضرورة زيادة إنفاقها على البحث والتطوير، حيث كانت المملكة العربية السعودية، والإمارات العربية المتحدة من بين أفضل 50 دولة في العالم من حيث الإنفاق على الأبحاث كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي. ومع ذلك، يُقدَّر إنفاق الدول العربية على البحث والتطوير، مجتمعةً، بنحو 0.3% من الناتج المحلي الإجمالي، وهو أقل بكثير من المتوسط العالمي البالغ 1.79%. (UNESCO , 2021) لذلك استخدمت قوتها الناعمة من خلال اتحاد مجالس البحث العلمية العربية بالآتي:

- انشاء قاعدة بيانات تظهر امكانيات الباحثين العرب وخبراتهم وتسهيل تبادل المعلومات بشكل ممنهج.
- انشاء "مبادرة التحالفات العربية للبحث والتطوير والابتكار والتي تهدف إلى انشاء فرق بحثية عربية متميزة ومتكاملة وملتزمة بتحقيق اثر فعلى على أرض الواقع من خلال الاعتماد على قدرات مؤسسات البحث العلمي والابتكار العربية.
- تمويل مشاركة الباحثين من مؤسسات البحث العلمي العربية بصفة تشاركية، ويتولى الاتحاد توفير الدعم اللوجستي ومتابعة التنفيذ والترويج لهذه التحالفات بغية مساعدتها في الحصول منح بحثية من الجهات المانحة. (Şubhī, 2022).
- يستقبل اتحاد مجالس البحث العلمي العربية مشاريع البحوث العلمية المشتركة بين مختلف جامعات الدول العربية ضمن "المبادرة ويمكن لأكثر من جامعتين المشاركة فيه، يتم الترشيحات للمبادرة كل سنة مع تحديد فترة إنجاز البحوث بـ3 سنوات، و السقف الأقصى للتمويل بـ100 ألف دولار لكل مشروع، وبدون حد أدنى حيث تؤسس المبادرة لتعاون عربي متعدد الأطراف للبحث العلمي و تمويل كل دولة باحثيها الذين سيقع عليهم الاختيار من قبل لجنة علمية مختصة. (Bwmjwṭ , 2023)

المطلب الثاني: اتفاقيات الشراكة والنشر العلمي

تميزت الفترة الماضية بعقد اتفاقيات شراكة بين الجامعات العربية اخرها في اكتوبر 2023 عقد اتفاقية تعاون وتوأمة بين جامعة الوادي بتونس وجامعة الشارقة بهدف الاستفادة من الخبرات المتبادلة العلمية والبحثية (Jāmi'at al-Wādī, 2023) وتم عقد اتفاقية التعاون والشراكة التي بين المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (الألكسو) والمعهد الأفريقي الثقافي العربي بهدف تعزيز الشراكة بين الطرفين خاصة في المجالات المشتركة والارتقاء بها لتحقيق طموحات أجيال المستقبل. وعقدت بهذا الشأن ندوة في مقر المنظمة حول: "التعاون العربي والأفريقي في مجال البحث العلمي والتنمية المستدامة"، في مارس 2022 وتم التأكيد فيها على دور الجامعات ومؤسسات البحث العلمي ومؤسسات الإنتاج والخدمات، في القطاعين العام والخاص لتحقيق التنمية المستدامة. (ALECSO, 2022)، واتفاقيات الشراكة بين الأكاديميات (إي إي بي) وهي شبكة دولية من أكاديميات العلوم الوطنية تضم مصر والمغرب والسودان والأردن، وتهدف إلى بناء القدرات في العلوم وتقديم الأدلة العلمية لدعم قرارات صانعي السياسات الوطنية والدولية، لمكافحة الأوبئة، ومركز أبحاث تحلية المياه في الشرق الأوسط..

وفي إطار التعاون في نشر الأوراق العلمية بلغ عدد الأوراق التي ضمت جميع دول المجلس الست وبدون تعاون خارجي 56 ورقة فقط، وقد اشترك في هذه الأوراق جامعة الملك سعود في 50 ورقة، ومؤسسة حمد الطبية(قطر) في 45 ورقة، ومستشفى رويال في سلطنة عمان في 34 ورقة، وجامعة السلطان قابوس في 25 ورقة ثم مستشفى دبي في 24 ورقة. (ARayyān, 2021) في إطار تعزيز اللغة العربية وتعزيز تكوين المجتمع العربي تم توقيع اتفاقية في 26-10-2019 بين "منظمة المجتمع العلمي العربي" ودار جامعة حمد بن خليفة للنشر، لنشر "المجلة العربية للبحث العلمي وهي مجلة علمية محكمة تصدر باللغة العربية. بهدف تعزيز تكوين المجتمع العلمي العربي. (Munazzamat al-mujtama' al-'Arabī, 2019)

المطلب الثالث: اتفاقيات التعاون العلمي والتكنولوجي بين دول مجلس التعاون العربي

تهدف هذه الاتفاقيات الى: (GCC, 2015)

- تنسيق عمل الهيئات المختصة في دول مجلس التعاون العربي في مجال البحث العلمي والتكنولوجي وبما يعزز العمل العربي المشترك.
 - تطوير وتكامل أنشطة البحث العلمي والتكنولوجي بما يؤمن تحقيق الامن القومي والاقتصادي لدول المجلس.
- عقدت بعض الدول العربية من خلال القوة الناعمة مبادرات وفعاليات علمية لدعم البحث العلمي على المستوى الاقليمي:

- تنظيم العاصمة الأردنية عمان في ديسمبر 2015 المنتدى الاقليمي لدبلوماسية العلوم والتكنولوجيا تحت عنوان نحو شراكة تحويلية وشاملة من اجل مستقبل مستدام استضافته الجمعية العلمية الملكية الأردنية بالشراكة مع لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية والاجتماعية لغرب آسيا.
- تدشين برامج مثل برنامج العلوم القطري لتشجيع العلماء العرب من الشباب ورجال الأعمال العرب مما يدفع الالاف الى الاهتمام بالقدرات غير المحدودة للعلوم والتكنولوجيا.
- أكدت دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية أهمية المبادرات الهادفة إلى تعزيز التعاون والتبادل العلمي والتقني بين الدول في مجال المياه لتعزيز النظم البيئية، وتلبية الطلب المتصاعد على المياه، وتحقيق كفاءة إمداد المياه، وكفاءة استخدامها، ، وزيادة الوعي المجتمعي بأهمية المياه كاستراتيجية المائية لدول مجلس التعاون، ومشروع دراسة جدوى شبكة الربط المائي الخليجي مبادرة السعودية الخضراء والشرق الأوسط الأخضر، ومركز الشرق الأوسط لتحلية المياه.
- مبادرة مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية لاستخدام الطاقة الشمسية لتحلية مياه البحر، ومبادرة "مصدر" للطاقة المتجددة لتحلية المياه، ومبادرات "كهرماء" في دولة قطر بخصوص التنمية المستدامة، ومبادرة "تأمين المياه" و "ملهمون" في مملكة البحرين. (Wās, 2023) ، شبكة الصحة العامة لشرق المتوسط التي تربط العاملين في مجال الصحة العامة في 7 دول عربية وتقدم دريماً لمكافحة الأوبئة، ومركز أبحاث تحلية المياه في الشرق الأوسط، الذي يدعم الأبحاث والتدريب حول تحلية المياه والقضايا المتعلقة بالمياه (Economyplusme, 2018) .
- وبالرغم أن هذه المشاريع مشجعة، فهي استثناء وليست القاعدة في العالم العربي، حيث لم تصبح دبلوماسية العلوم ممارسة فيها كامل فيها سواء لغرض نشر سياسة الحكومة أو لإشراك الأطراف المختصة من أصحاب المصلحة في احتواء التحديات الإقليمية أو العالمية.
- ومن الجدير بالذكر حصد دول مجلس التعاون الخليجي المراتب الأولى معرفياً بين الدول العربية في عام 2022، حلت دولة الإمارات العربية المرتبة الأولى عربياً والدولة 25 عالمياً، وبمعدل أداء معرفي بنحو 70% في عام 2022، كما احتلت الترتيب الأول عالمياً في مجال التعليم الفني والتدريب المهني، والدولة (15) في مؤشرات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والدولة 11 على صعيد الاقتصاد الداعم للمعرفة. ، واحتلت قطر المرتبة الثانية عربياً، والدولة 37 على المستوى العالمي في مجال المعرفة. حصدت قطر المرتبة الأولى عالمياً في مؤشر نصيب الباحث من الإنفاق على البحث العلمي، بيد أن قطر تعاني من قصور في مؤشرات «الابتكار والإبداع» بوجه عام، وبما يتطلب مراجعة السياسات والتوجهات في هذا الشأن، إذ يتوضع أدائها في

مؤشر عائد حقوق الملكية الفكرية (الترتيب 109 و116 عالمياً على التوالي) فيما حققت المملكة العربية السعودية المرتبة العالمية رقم 43، والدولة الثالثة عربياً، حيث كان أداؤها المعرفي متوسطاً بوجه عام وتتميز المملكة في أداء كل من قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وقطاع البحث العلمي والتطوير إذ حصلت المرتبة الدولية 18 في مجال تكنولوجيا المعلومات، والترتيب الثالث في معدلات الإنفاق البحثي عالمياً.

انعكس هذا الأداء المعرفي في نسبة السكان الذين يملكون مهارات أساسية في تطبيقات الشبكة العنكبوتية (الإنترنت) واستخداماتها المنزلية، كما حصلت أيضاً على الترتيب الخامس عالمياً في نصيب الباحث من حجم النشر العلمي والمرتبة العاشرة عالمياً في مؤشر عدد الاستشهادات لكل مرجع بحثي، والمرتبة الخامسة عالمياً في معدلات نمو الشركات المبتكرة وتنمية التجمعات الصناعية. (Khūrshīd, 2023)، وتصدر تعليم المملكة العربية السعودية قائمة الدول العربية، وحل في المرتبة الـ 30 عالمياً في مؤشر «نيتشر» البريطاني لتقييم الدول والجامعات والمؤسسات الحكومية والخاصة لعام 2022 في جودة الأبحاث العلمية. وجاء ترتيب المملكة من واقع البيانات التي تعتمد عليها المجلة بالاستناد إلى النشر العلمي في أفضل 82 مجلة علمية عالمية، حيث وصل عدد المنشورات السعودية في هذه المجالات إلى 448 بحثاً، كما أدرجت نيتشر في جداولها لهذا العام 26 جامعة سعودية مقارنة بـ 16 جامعة فقط في عام 2018. (ASharq al-Awsaṭ, 2022)

المبحث الثاني: التعاون العربي الأورو أمريكي في مجال البحث العلمي

المطلب الأول: اتفاقيات التعاون البحثي مع الدول الأوروبية والأمريكية

التعاون العلمي العربي الأوروبي

طور الاتحاد الأوروبي قوته الناعمة من خلال الدبلوماسية العلمية كالاتي:

- حث الاتحاد الأوروبي دوله على التعاون العلمي، وتبادل المعرفة وتطوير القوانين لفتح مجال التعاون في مجال البحث العلمي والتنسيق فيما بينها، ودعم الأنشطة التي تستهدف التعاون العلمي في المجالات المختلفة، وعقد المعاهدات التي تشكل أساساً لتبادل المعرفة بين دوله.
- يقوم الاتحاد الأوروبي بالكثير من أنشطة الدبلوماسية العلمية من بينها توفير فرص التفاوض بين دول أوروبا لإزالة القيود عن التعاون في مجالات البحث العلمي، والتنسيق بين الوزارات والمؤسسات العلمية. (Şāliḥ, 2022)

- عزز الاتحاد الأوروبي ومصر التعاون في مجال البحث والابتكار بتوقيع اتفاقيه للتعاون العلمي والتكنولوجي في الشراكة للبحث والابتكار في اكتوبر 2017 بمنطقة المتوسط بريما وتهدف مبادرة بريما لتطوير حلول مبتكرة لاستدامه المياه وانظمه الزراعة الغذائية وتتألف الشراكة حاليا من 19 دولة مشاركته تضم الجزائر وكرواتيا وقبرص ومصر وفرنسا والمانيا واليونان واسرائيل وايطاليا والاردن ولبنان والمغرب والبرتغال وسلوفينيا واسبانيا وتونس وتركيا (European Union, 2017)
- الالتزام الاستراتيجي لحكومة المملكة المتحدة بتعزيز الشراكات مع الجهات البحثية ومؤسسات التعليم العالي في منطقة الخليج العربي من خلال مجموعه برامج الخليج للابتكار العلمي والاقتصاد المعرفي وفي هذا السياق مولت الحكومة البريطانية برنامج منتدى التعاون العلمي بين الباحثين في المملكة المتحدة والبحرين بالتعاون المجلس الثقافي البريطاني وجامعه البحرين حيث تضمن البرنامج ورش العمل لبناء قدرات للباحثين وندوات وتمويل مشاريع البحوث التعاونية ودعم النساء في مجال العلوم الطبيعية والاجتماعية والإنسانية. (Worthington, 2023)
- عقد برنامج تواصل الباحث التدريبي في الجامعة الملكية للبنات في نوفمبر 2016 يهدف الى بناء المهارات اللازمة للباحثين للمشاركة بانسيابيه أكثر في المجتمع الأكاديمي الدولي (Nazīr, 2019) انضمام جامعة قطر في سبتمبر عام للوكالة الجامعية الفرنكوفونية في الشرق الأوسط، للتعاون العلمي مع جامعات فرنسية عريقة، وكذلك في كندا ودول أفريقية وعربية مهمة ناطقة باللغة الفرنسية. " (Jāmi'at Qaṭar, 2023) حيث تؤثر فرنسا بدعم الباحثين على المستوى الدولي، في المناقشات وهي تُعتبر جهةً فاعلةً لا غنى عنها في المجالات الأكثر تقدماً.
- وقعت الجامعة الأميركية في الشارقة في 13 ديسمبر 2020 اتفاقية تفاهم مع جامعة "بوليتيكن يكو دي ميلانو" في إيطاليا، والتي تعد أكثر جامعة تقنية رائدة في أوروبا للهندسة والعمارة والتصميم، لتعزيز التبادل الطلابي والأكاديمي لأعضاء الهيئتين التدريسية والتعاون البحثي. (Jāmi'at al-Shāriqah, 2022)

التعاون العلمي العربي الأمريكي

- استثمرت أمريكا أكثر من 3.46% من الناتج القومي في مجال البحث والتطوير عام 2021. وتحتل خمس جامعات أمريكية من بين أفضل عشر جامعات عالمية حسب التصنيف الدولي QS 2019 حديثاً، وقد نشرت أمريكا 422408 بحث في عام 2018 محتلة المركز التاني عالميا بعد الصين (National Science Foundation, 2019)
- أصبح التعاون العلمي والتكنولوجي يشكل جانباً وبعداً من الطراز الأول في السياسة الخارجية للولايات المتحدة، ولدى الخارجية الأمريكية مستشاراً علمياً يُعين من قبل وزير الخارجية، وبذلك تكون واحدة من أربع دول تتميز بهذه الميزة عالمياً.

- عززت جامعة الامارات التعاون المحلي والإقليمي والدولي مع الجامعات والمراكز البحثية من خلال مشاريع بحثية مشتركة، حيث يتعاون الباحثين وأعضاء هيئة التدريس من الجامعة مع باحثين وعلماء من 3572 جامعة أو مركز أو معهد بحثي من 71 دولة موزعة على ست مناطق رئيسية من العالم خلال الفترة من 2016-2021 هي أفريقيا، آسيا المحيط الهادي، أوروبا، الشرق الأوسط، وأمريكا الشمالية وأمريكا الجنوبية. وقد تعاون باحثو وأساتذة الجامعة مع باحثين وعلماء من 1200 جامعة أو مركز بحثي من قارة أوروبا. (Jāmi'at al-Imārāt al-'Arabīyah al-Muttaḥidah, 2022)
- وقعت المملكة العربية السعودية مع الولايات المتحدة الأمريكية على اتفاقيات أرتميس في سنة 2022، مع الالتزام باستخدام والاستكشاف السلمي والمسؤول للفضاء. وقد وقع البلدان في سنة 2022 إطار عمل لشراكة ثنائية من أجل تعزيز الطاقة النظيفة. وإن إطار العمل، وتماشيا مع الشراكة من أجل البنية التحتية العالمية والاستثمار (PGII)، خلق فرصا لاستثمارات سعودية جديدة لتسريع انتقال الطاقة السعودية ومكافحة آثار تغير المناخ. ويركز الإطار على نحو خاص على تقنيات الطاقة الشمسية والهيدروجين الأخضر والطاقة النووية وغيرها من تقنيات الطاقة النظيفة، تستضيف الرياض أمانة منتدى الطاقة الدولي، وهي منظمة لطاقة الدولية الوحيدة التي تضم منتجي ومستهلكي الطاقة. وتمثل وزارة الخارجية الولايات المتحدة في المجلس التنفيذي لمنتدى الطاقة الدولي. (US Department of State, 2023)

المطلب الثاني: المنح الدراسية وتبادل الطلاب

تخصص دول عظمى ومتقدمة علميا وصناعيا واقتصاديا مبالغ ضخمة لدعم الطلاب الدوليين في منح وبرامج وزمالات علمية للتعاون العلمي من خلال برامج وهيئات، من خلال القوى الناعمة لأن هذه البرامج والشراكات لها الأثر الكبير في العلاقات الدولية ونوعيتها. فالتعاون العلمي أداة لكسر الجمود، ففي كثير من الأحيان، قد يكون الطرف الآخر من الطاولة هو أحد المستفيدين من هذه البرامج ويكون وسيلة لبدء شراكة دولية جديدة من خلال تقديم الدعم للنشاطات العلمية ومنها التعمق في مجالات تعاونية مختلفة. ففي هذا السياق سجل الطلاب السعوديون المرتبة السابعة بإجمالي عدد الطلبة 18.602 طالب ضمن الدول العشر الأعلى بعدد الطلاب الدوليين عام 2022 للعام الدراسي 2021/2022 بنسبة 9% من إجمالي الطلبة الأجانب في الدراسات العليا في أمريكا. (CNN, 2022)، وتخرج ما يقدر بنحو 700,000 من المؤسسات الأمريكية على مدى العقود الخمسة الماضية. كما تساهم برامج التبادلات التعليمية والمهنية والثقافية والرياضية بين الشعبين، مثل برنامج القيادة للزائر الدولي وبرامج الزائر الرياضي وبرامج المبعوث الرياضي. (US Department of State, 2023)

احتل عد الطلاب العرب المركز الأول بالنسبة لأعداد الطلاب الأجانب في فرنسا ، وفق مسح أجراه مركز "كومبوس دو فرانس"، لعام 2020 – 2021. وبلغ عدد الطلاب الأجانب في فرنسا، 29 ألفا و650 طالبا، وشكل الطلاب القادمون من منطقة شمال إفريقيا والشرق الأوسط 29 % منهم (Skāá nywz 'Arabīyah, 2022) ويبلغ عدد الطلاب المصريين في تركيا 2.3 % وفقا لإحصائيات لمنظمة اليونسكو لخريطة "حركة الطلاب الدوليين عبر العالم" للعام 2019 تصدرت قائمة الدول الغربية الأكثر استقطابا للطلاب العرب أمريكا 81.403 طالبا، فرنسا 68.140 طالبا، تركيا 23.732 طالبا، بريطانيا 22245 طالبا. وضمن برنامج التبادل الطلابي سافر 17.000 من طلاب الجامعات الحكومية والخاصة إلى الخارج ضمن برامج آيزيك، وهناك برنامج موجه للطلاب من دولة تونس، ويُقدم البرنامج فرصة الدراسة بالولايات المتحدة لمدة تتراوح من تسعة شهور إلى عام كامل للطلاب الذين يدرسون فيما يسمى بالمدارس التكنيكية، ويمنح البرنامج للطلاب المشاركين فرصة التعرف على الثقافة الأمريكية، وتطوير الإمكانيات والمهارات التي تساعدهم على الإسهام في التطور الاقتصادي لبلادهم. (Fattūh, 2018) وفي هذا السياق قام وفد من كلية الاتصال بجامعة الفجيرة بزيارة علمية لجامعة كولن في جمهورية ألمانيا الاتحادية في مارس 2023 والتي سبق أن حصل ثلاث من خريجها على جائزة نوبل في مجالات علمية مختلفة، كما ناقش الوفد كيفية استفادة طلبة جامعة الفجيرة من المنح الدراسية التي تقدمها جامعة كولن للطلبة الدوليين، ومناقشة خطط التعاون المشترك في تنفيذ برنامج تبادل طلابي ومعسكرات صيفية مشتركة. وشارك عدد 11 طالب وطالبة من أبناء الجامعة. (Jāmi'at al-Fujayrah, 2022)

جدول رقم (1): عدد الطلاب العرب في الدول الغربية 2019

الدولة	أمريكا	بريطانيا	كندا	تركيا	فرنسا	ألمانيا	أوكرانيا	رومانيا	ماليزيا	الهند
السعودية	54.709	7891	5349							
سوريا				15.042						
المغرب					29733	3538	3097			
مصر	3762									
العراق				5012					3595	
الجزائر			843		20.491				502	
اليمن									7047	
الأردن	2254									
الكويت	10.98	3426								
تونس					9832	4286		1254		
لبنان	1395				4582					
عمان	3219	2559								
ليبيا	1229			1943					3242	

1121								4069	2941	الإمارات
								2885	1652	قطر
										جزر القمر
2016						1735				الصومال
								1415		البحرين
										موريتانيا
						1010				جيبوتي
	249					989				اريتريا
	179								144	المجموع
3137	118114	1254	3097	7824	68140	23732	6192	22245	81403	

المطلب الثالث: القوى الناعمة للبحث العلمي في مواجهة الأمراض المعدية

تعتبر جائحة كوفيد-19 هي أحد أهم المواضيع الهامة في الدبلوماسية الدولية. كيف يتم استخدام القوة الناعمة لحل هذا التحدي؟ في ظروف الجائحة، شاركت الدبلوماسية العلمية في هذا النجاح، من خلال تسهيل التعاون بين كل من الباحثين والمنتجين والموزعين. وكان انتشار مرض كورونا من أهم التحديات التي واجهت الدول، وفرضت عليها أن تتبادل المعلومات حول هذا المرض، وتتعاون على تطوير اللقاحات، ولذلك ظهر مفهوم جديد هو "الحكومة العالمية في مجال الأدوية"، والتعاون في الحملات الإعلامية العالمية لتوعية الجمهور للوقاية من المرض. كما أدى ذلك إلى زيادة أهمية الدور الذي تقوم به منظمات عالمية مثل منظمة الصحة العالمية في تطوير إمكانيات التعاون على مستوى عالمي في تطوير البيئة السياسية والاجتماعية لمواجهة الأمراض المعدية بشكل عام. (Sulaymān, 2022)

لذلك ظهرت الدعوة في دول الاتحاد الأوروبي للتنسيق بين الدبلوماسية والبحث العلمي، واستخدام العلوم في العمل الدبلوماسي، واستخدام الدبلوماسية في العلوم. فماذا يعني ذلك؟ يمكن استخدام دبلوماسية العلوم من قبل الحكومات أو المنظمات الدولية مثل الأمم المتحدة أو منظمة الصحة العالمي من أجل تسهيل الحوار بين الدول حول القضايا المتعلقة بالعلوم والتكنولوجيا. على سبيل المثال، استخدمت منظمة الصحة العالمية الدبلوماسية العلمية في جهودها لمكافحة الأمراض المعدية مثل الإيبولا من خلال التواصل مع البلدان المتضررة من أجل تبادل المعلومات حول استراتيجيات الوقاية من الأمراض. (European Union, 0)

وقد استخدمت الأمم المتحدة الدبلوماسية العلمية في جهودها لتعزيز أهداف التنمية المستدامة من خلال التعاون مع الدول الأعضاء في مواضيع مثل مصادر الطاقة المتجددة واستراتيجيات التخفيف من تغير المناخ. وتعد دبلوماسية العلوم أداة مهمة للحكومات والمنظمات الدولية التي تسعى إلى سد الفجوة بين العلم وعمليات صنع السياسات، وتوفر منصة للحوار بين البلدان

حول الموضوعات المتعلقة بالعلوم والتكنولوجيا والابتكار والتي يمكن أن تؤدي إلى زيادة التفاهم بين الدول بالإضافة إلى زيادة التعاون في المشاريع البحثية التي يمكن أن تفيد كلا الطرفين المعنيين وبذلك نرى ان الهدف في معالجة التحديات الدولية التي تمثل انتشار الامراض والتغير البيئي والمناخي في العالم والتكنولوجيا الحديثة يأتي من خلال استخدام القوة الناعمة في التعاون الدولي لتوطيد العلاقات الدولية فالتعاون العلمي مع الدول الأوروبية وسيلة لتعزيز العلاقات المتبادلة حيث اتخذت دول أوروبا خاصة فرنسا وألمانيا وبريطانيا من التعاون العلمي والجامعي عنصراً أساسياً من عناصر سياسة التأثير التي تتبعها دولياً.

المبحث الثالث: التعاون العربي الآسيوي في مجال البحث العلمي

المطلب الأول: الشراكات والمنح الدراسية للجامعات الآسيوية مع الجامعات العربية

تجسدت انشطته التبادل العلمي والثقافي مع الدول الآسيوية على نحو لافت خلال السنوات الماضية مع تبلور عدد من المنح والبرامج التعليمية المشتركة خاصة مع الصين واليابان وماليزيا.

التعاون الصيني العربي

ساعدت سياسة الانفتاح التي انتهجتها الصين في المجالين الدبلوماسي والاقتصادي على تعزيز وتطوير التعاون مع كافة الدول العربية، وأصبحت الصين في طليعة التكتلات الاقتصادية العملاقة التي استثمرت في العالم العربي (Al ameri, 2021) وفي هذا الإطار عززت الجامعات علاقاتها الأكاديمية للتعاون مع الجامعات والمراكز والمعاهد الصينية من خلال الأبحاث المشتركة منها السعودية حيث وقّعت جامعة الملك عبد الله للعلوم والتقنية (كاوست) اتفاقيات تعاون استراتيجية مع المعاهد الأكاديمية والتجارية الرائدة في مدينة شيزين الصينية تهدف لتعزيز دور الجامعة كمؤسسة رائدة في التميز البحثي والتطوير والابتكار. فضلاً عن التعاون مع جامعة الاميرة نورا وجامعة جدة وجامعات المملكة العربية السعودية المختلفة.

كانت أول اتفاقية للتعاون العلمي بين الصين ومصر وقعت في العام 1956"، وتم توقيع هذا البرنامج في العام 2015 واستمر حتى 2018 و تم تجديده أربع سنوات أخرى لحين توقيع البرنامج الجديد، وينص على أن يقدم الجانب المصري 20 منحة استماع سنويا (للطلبة الصينيين) بالجامعات المصرية لدراسة اللغة العربية". (Sayf al-Naşr, 2022) وتم التعاون مع المركز الدولي للهندسة الوراثية والتكنولوجيا الحيوية في برامج المنح الدولية بالتعاون مع وزارة العلوم والتكنولوجيا بالصين . وقد جاء

إنشاء الجامعة المصرية- الصينية لتعكس نمو ودعم التعاون العلمي والبحثي بين مصر والصين، حيث يتم التعاون والاستفادة بالتجربة الصينية الرائدة في التعليم والبحث العلمي وريادة الأعمال والصناعات الصغيرة.

التعاون الياباني العربي

اتخذت اليابان منذ عام 2008 بربط العلوم التكنولوجية بالسياسة الخارجية من خلال القوة الناعمة والتعاون العلمي ورغبتها المشاركة في حل القضايا العالمية، فقد أطلقت "مبادرة دبلوماسية العلوم والتكنولوجيا" تم تحفيزها من خلال أهداف سياسية أخرى مثل الاستفادة من القاعدة العلمية المتنامية في الخارج، وتعزيز نظام البحث والتطوير المحلي، وتنشيط نظام الابتكار في البلاد، مع وجهة نظر مفادها أن الدبلوماسية لا ينبغي أن تقتصر على إقامة علاقات جيدة مع الدول الأخرى فحسب، بل يجب أن تكون كذلك". كما يمكن تحقيق المصالح الوطنية وتعزيز القدرة التنافسية الدولية للصناعة (sunami, Hamachi, & Shigeru Kitaba, 2014) وادركت اليابان أهمية التعاون العلمي لذلك عززت علاقاتها بالدول العربية وفي هذا الإطار يأتي مشروع الجامعة المصرية اليابانية التي تعد نموذجًا للتعاون المثمر بين حكومتي مصر واليابان، فضلاً عن التعاون في توفير المنح اليابانية لطلاب البكالوريوس والدراسات العليا، بالإضافة إلى مشروع تنمية الكوادر البشرية و التعاون المثمر بين الجامعات المصرية واليابانية في مجال برامج المنح الدراسية لطلاب الدراسات العليا.

وتتسم العلاقات السعودية اليابانية بالتعاون العلمي الفعال حيث شاركت 17 جامعة وأكثر من 120 طالبًا وعدد من عمداء شؤون الطلاب والمشرفين في الجامعات السعودية في يوليو 2023، زيارة عددًا من المصانع والجامعات اليابانية، وكذلك زيارة إلى البرلمان الياباني، وعددًا من المؤسسات الثقافية والاجتماعية بما يعزز من مفهوم التبادل العلمي والثقافي والتعرف على الخبرات والتجارب العلمية والتعليمية الرائدة في دولة اليابان. (Wās, 2022) ، ويبلغ إجمالي عدد الطلاب السعوديين المبتعثين في اليابان 111 طالباً وطالبة، منهم طلاب مبتعثون عبر برنامج خادم الحرمين الشريفين للابتعاث الخارجي، وموظفون مبتعثون، وطلبة يدرسون على حسابهم الخاص، يتلقون تعليمهم في أرقى الجامعات والمعاهد اليابانية، بدرجات البكالوريوس والماجستير والدكتوراه. وترتبط المملكة واليابان عدة اتفاقيات تهدف إلى تعزيز التواصل الثقافي ودعم العلاقات العلمية والتعليمية، وتشجيعها بين الجامعات والمؤسسات الأكاديمية ومؤسسات البحث العلمي في كلا البلدين وتوجد بين الجامعات السعودية ونظيرتها اليابانية 19 اتفاقية تعاون، وثمان مذكرات تعاون، إضافة إلى خمس عقود خدمات. (Wās, 2023)

التعاون الماليزي العربي

وفقاً لإحصاءات وزارة التعليم العالي الماليزية عام 2020 بلغ عدد الطلاب 10000 طالب عربي مسجلين في الجامعات الخاصة في أنحاء ماليزيا (Abd al-Hamīd, 2022) بلغ عدد الطلاب المبتعثين منهم 797 طالبا وطالبة سعودية، في إطار توطيد العلاقات العلمية والتعليمية بين المملكة وماليزيا تقدم المملكة سنوياً 300 منحة دراسية للطلبة الماليزيين للدراسة بالجامعات السعودية. (Al-waṭan, 2021) وبذلك الشراكات والمنح الدراسية من شأنها العمل على تبادل الخبرات و "توطيد العلاقات بين الدول " لأنها "تمثل الدبلوماسية الناعمة".

المطلب الثاني: التعاون في مجال البحث العلمي والابتكار

أكد البيان المشترك الذي صدر عن قمة مجلس التعاون لدول الخليج العربية ودول آسيا الوسطى أهمية تعزيز العلاقات السياسية والإستراتيجية و تعزيز وتشجيع التعاون بين الجامعات ومراكز البحث العلمي لدى الجانبين وتوفير فرص التعاون في مجالات التعليم العالي والبحث العلمي والتدريب المهني التعليم في الجامعات التقنية وفي مجال الاقتصاد الأخضر والاقتصاد الرقمي وتضمن بيان القمة الخليجية مع دول آسيا الوسطى ودعم ترشيح السعودية لاستضافة إكسبو 2030 (A'arabīyah, 2023) وتسعى الدول العربية إلى دعم التعاون الدولي البناء والذي ينعكس إيجاباً على المجتمع العلمي لتقديم حلول علمية للتحديات المجتمعية المختلفة من خلال التعاون البحثي مع الجامعات الماليزية حيث تتعاون جامعة الامارات وجامعة الملايا علاوة على التعاون الماليزي مع مصر من خلال معهد بحوث الإلكترونيات لتعزيز التعاون البحثي والعلمي بين المؤسسات البحثية ومؤسسات التعليم العالي الدولية، لإمكانية إطلاق مشاريع بحثية مشتركة تستهدف تقديم حلولاً لتحديات الصناعة والزراعية، بالإضافة إلى البحث في مجالات الابتكار وتطوير التكنولوجيا الخاصة بالهوائيات وشبكات الجيل الخامس. (Sobhi, 2023) وعززت الصين العلاقات من خلال مؤتمر التعاون الصيني-العربي في 2021 في مجال نقل التكنولوجيا والابتكار لاستشراف سبل تعزيز التعاون العلمي والتكنولوجي، وبلورة مشاريع طموحة للتعاون بين الصين والدول العربية.

وفي إطار التعاون الياباني مع الدول العربية نظم معهد تيودور بلهارس للأبحاث بالتعاون مع المعهد القومي للبحوث الفلكية والجيوفيزيقية، والسفارة اليابانية بالقاهرة، والجمعية اليابانية لتعزيز العلوم في نوفمبر 2023 لقاء بعنوان "المياه والبيئة"، وذلك ضمن أنشطة الاهتمام بالقضايا البيئية وحث الجانبان سبل تعزيز التعاون العلمي بين المعهد والجامعات اليابانية من خلال تنظيم زيارات علمية؛ لرفع قدرات أعضاء الهيئة البحثية، وتقديم منح دراسية، وعمل أبحاث علمية مشتركة في المجالات البحثية

ذات الاهتمام المشترك. (Hbnh, 2023)، في عام 2021 سجلت الهيئة السعودية للملكية الفكرية 44 نموذجاً صناعياً، و579 علامة تجارية، و117 براءة اختراع، ضمن الإيداعات الفكرية للشركات اليابانية، وتشير بيانات الهيئة إلى تصدر شركة تويوتا الشركات اليابانية في عدد براءات الاختراع المسجلة لديها بعدد 164 براءة، بينما تتصدر شركة ميتسوبيشي بعدد النماذج الصناعية المسجلة البالغة 33 نموذجاً، فيما تتفوق شركة بريدجستون في عدد العلامات التجارية المسجلة بمجموع 152 علامة تجارية. وعززت الرؤية السعودية اليابانية 2030 العلاقات الثقافية بين المملكة واليابان وانعكس ذلك في إقامة فعاليات يابانية في المملكة وتعليم اللغة اليابانية، وافتتاح شركة "مانجا" السعودية مكتباً في طوكيو، وتوقيعها اتفاقيات ومذكرات تفاهم مع العديد من الشركات اليابانية، ومشاركة المملكة في معرض اوساكا اكسبو في 2025. (Wās, 2023)

المطلب الثالث: اتفاقيات التعاون في مجال الطاقة والفضاء

التعاون في مجال الطاقة

تعتبر اليابان شريكا لمصر في مجال الكهرباء والطاقة الجديدة والمتجددة من طاقة شمسية وطاقة رياح وهيدروجين أخضر تجسد ذلك من خلال الشراكة الاقتصادية القوية القائمة بين مصر واليابان في عدة مشروعات تنفذها الدولة المصرية في مجالات التعليم والبنية التحتية والطاقة والصحة والزراعة والثقافة. (Aawsat, 2022)

وطدت الصين علاقتها بالدول العربية من خلال المنتدى الصيني العربي وفي الاجتماع السنوي السادس للمؤتمر الوزاري الذي عقد في بكين يوم 5 يونيو 2014، والذي حضره الرئيس الصيني شي جين بينغ، تم طرح أفكار جديدة من قبله وفقاً لمبادئ الشراكة الصينية العربية في إطار مبادرة الحزام والطريق المعلنه في عام 2013، والتي يعتمد على سلسلة من الثلاثية التعاونية (3+2+1) لقطاع الطاقة كمحور رئيسي. هذا بالإضافة إلى البنية التحتية وتسهيل التجارة والاستثمار كأجندة. علاوة على ذلك، هناك ثلاث مجالات ذات تكنولوجيا متقدمة تشمل الطاقة النووية والفضاء والأقمار الصناعية والطاقة المتجددة كنقاط انطلاق (Yuzhen, 2018) في التعاون وتعزيز القدرة الإنتاجية، وتطوير التعاون مع الدول الست الكبرى. والتي تشكل ركائز في علاقة الصين مع المنطقة العربية: السعودية، العراق، الإمارات، مصر، السودان، والجزائر. (Al ameri, 2021) ووقعت السعودية مع

الشركات الصينية اتفاقية لتوطين تصنيع تكنولوجيا تخزين الطاقة لتوفير الطاقة الذكية والمتجددة وتكنولوجيا الطاقة الشمسية و في اطار رؤية المملكة 2030 ومتطلبات التنمية والوطنية ومساهمة الطاقة النووية كجزء من منظومة الطاقة عقدت السعودية مجموعة من الاتفاقيات مع دول خارجية منها كوريا الجنوبية حيث عقدت مدينة الملك عبد الله للطاقة الذرية والمتجددة اتفاقية

تأسيس وتشغيل مركز للأبحاث والتطوير المشترك مع معهد أبحاث الطاقة الذرية الكوري الجنوبي. وفي هذا السياق بدأ 48 مهندساً سعودياً في عام 2018 مشروعاً مشتركاً مع معهد أبحاث الطاقة الذرية الكوري (KAERI) في مدينة ديجون، وذلك لإعداد التصاميم الهندسية لمفاعل "سمارت" النووي في السعودية مع برامج تدريبية مكثفة في مجالات مختلفة بالطاقة النووية ومنها برامج متخصصة في تصميم قلب المفاعل وتصميم نظام الموائع، والتصميم الميكانيكي وتصميم التفاعل بين الآلة وتحليل السلامة لتقنية مفاعلات "سمارت". (Wās, 2022) فيما تجسد التعاون الكوري الإماراتي في مجال الطاقة بتوقيع مذكرات تفاهم مع كوريا الجنوبية تفاهم بين الجانبين في مجالات الطاقة والطاقة المتجددة والصحة والتكنولوجيا والصناعات المتقدمة حيث وقّع البلدان اتفاقيات أولية لتطوير الهيدروجين الأخضر بشكل مشترك، والذي يُنتج من مصادر الطاقة المتجددة وخصوصاً الطاقة الشمسية وطاقة الرياح، وبناء نظام بيئي للهيدروجين بشكل مشترك. (Najūd, 2022)

التعاون في مجال الفضاء

وتتعاون الدول العربية مع الصين في إطار منتدى التعاون العربي الصيني لنظام "بيدو" للملاحة بالأقمار الصناعية حيث صدر "إعلان الدورة الأولى للمنتدى" بشأنها في مايو 2017 وتم عقد فعاليات الدورة الثانية للمنتدى في أبريل 2019، وتنفيذاً لمذكرة التفاهم بين الجانبين للملاحة بالأقمار الصناعية، ومتابعة لمشروع مركز التميز لتكنولوجيا "بيدو" الذي تم إنشاؤه في تونس في أبريل 2018 في إطار التعاون بين الصين وجامعة الدول العربية. (A'Arabīyah, 2020) واتساقاً لتعزيز العلاقات العربية الصينية تعاونت الصين و الجزائر في اطلاق القمر الصناعي الكوم سات 1 في ديسمبر 2017 وتعمل الصين على توسيع ريادتها وتعميق العلاقات مع الدول العربية عبر نظام "بيدو" في مجال تشغيل نظام الملاحة عبر الأقمار الصناعية " الذي يطمح لأن يكون منافساً قوياً للأنظمة الدولية حيث يستطيع ان يكون رائداً في مجال الخدمات التتيمية ، وفي هذا السياق أرسلت الصين بالفعل 22 قمراً صناعياً لنظام بيدو إلى الفضاء واطلقت ما يتراوح بين 6 و8 أقمار صناعية في عام 2017 لتقدم خدمات أساسية للدول والمناطق الواقعة على طول الحزام والطريق (AŞīn bi-'uyūn 'Arabīyah, 2017) و عززت الصين التعاون مع مصر بإطلاق مشروع التعاون بين الصين ومصر عن المدينة الفضائية المصرية رسمياً في مايو 2018، وقعت إدارة الفضاء الوطنية الصينية والهيئة القومية للاستشعار عن بعد وعلوم الفضاء المصرية مذكرة تفاهم بشأن التعاون في المدينة الفضائية المصرية لإطلاق تعاوناً رسمياً في مشروع المدينة الفضائية المصرية و بإطلاق مشروع القمر الصناعي "مصر سات-2" خلال المعرض الصيني العربي الرابع في سبتمبر عام 2019، فيما تتطلع الإمارات تتطلع لمزيد من فرص التعاون المستقبلية في مجال الفضاء مع الصين. (A'Arabīyah, 2020) تعمق التعاون بين أبو ظبي واليابان في مجال الفضاء منذ

الإطلاق الأول للقمر الصناعي "خليفة سات" من تانيغاشيما في عام 2018، متبوعاً بإطلاق أول مسبار كوكبي لدولة الإمارات العربية المتحدة "مسبار الأمل" إلى كوكب المريخ في يوليو 2020. ووصل مسبار الأمل إلى مدار كوكب المريخ في 09 فبراير 2021. (Alghybwá, 2023) وقد وقعت الهيئة العربية المصرية للتصنيع مع شركة كوريا للصناعات الجوية والفضائية (KAI)، التي تعد من كبرى الشركات الكورية الجنوبية المتخصصة في تكنولوجيا تصنيع الصناعات الجوية، اتفاق تعاون وشراكة لتوطين تكنولوجيا تصنيع طائرة تدريب متقدمة. (AHay'ah al-'Arabīyah Ilṣny', 2022)

ولذلك قامت الكثير من وزارات الخارجية بتطوير قدراتها في استخدام العلماء والباحثين لتحقيق أهداف السياسة الخارجية. حيث قامت وزارات الخارجية بالتنسيق مع الجامعات ومراكز البحوث لاستخدامها في بناء القوة الناعمة، وأدى ذلك إلى زيادة دور الدبلوماسية العلمية في تحقيق الحضور العالمي للدولة، وبناء صورتها على أساس أنها تقدم إجازات علمية وحضارية.

الخاتمة

من خلال تأثير البحث العلمي كقوة ناعمة في توطيد العلاقات الدولية يتضح الآتي:

- ضعف الدبلوماسية العلمية في العالم العربي مرتبط أساساً بضعف قطاع البحث العلمي لأن الدراسات العلمية فيه محدودة جداً، للاعتماد على ما ينتجه الغرب وضعف الانفاق على البحث العلمي بالنسبة للنتائج المحلى الإجمالي.
- برغم تواضع أداء الدول العربية في المجال المعرفي بوجه عام وفق دليل المعرفة العالمي الصادر عن برنامج الأمم المتحدة الإنمائي في عام 2022، استطاعت دول مجلس التعاون الخليجي حصد المراتب الأولى معرفياً بين الدول العربية، وتفوقها في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بوصفها من أهم أدوات الانتقال المعرفي والتحول الرقمي كما أنها حققت ترتيباً متوسطاً على مستوى دول العالم.
- وجود قيود سياسية وقانونية وعراقيل إدارية بين الدول العربية لعدم تفعيل الدبلوماسية العلمية من خلال دور السفارات ومختلف المؤسسات العلمية، وضعف التنسيق بين الدبلوماسيات والقنصليات وبين المؤسسات العلمية مثل الجامعات ووزارات التعليم أو الاقتصاد وغيرها
- القوى الناعمة للبحث العلمي تزايدت أهميتها وتأثيرها، وأصبحت الدبلوماسية العلمية تشكل عنصراً أساسياً في استراتيجيات الدول الأوروبية خاصة بريطانيا وفرنسا وألمانيا لبناء علاقات طويلة المدى مع الشعوب، وزيادة قوتها الناعمة حيث طور الاتحاد الأوروبي سياسته في مجال الدبلوماسية العلمية، وحث دوله على التعاون العلمي، وتبادل المعرفة، وتطوير قوانين الدول الأوروبية للتعاون في مجال البحث العلمي عكس الدول العربية التي ما زال التنسيق بينها ضعيف للغاية.

- زيادة عدد الطلاب العرب في دول أوروبا وأمريكا وآسيا وبذلك يمكن ان تستخدم القوى الناعمة من خلال دبلوماسية العلوم في التأثير في الشعوب من خلال البحث العلمي والتطور التكنولوجي، حيث يقوم العلماء والباحثون بدور مهم في بناء الصورة الذهنية للدولة. لذلك قامت وزارات الخارجية بالتنسيق مع الجامعات ومراكز البحوث لاستخدامها في بناء القوة الناعمة، وأدى ذلك إلى زيادة دور الدبلوماسية العلمية في تحقيق الحضور العالمي للدولة، وبناء صورتها على أساس أنها تقدم إجازات علمية وحضارية.
- حققت الصين تطوراً سريعاً في مجال الفضاء في السنوات الأخيرة، وشهد تعاون الفضاء بين الصين والدول العربية نتائج مثمرة. وتم تعزيز العلاقات بين الدول الآسيوية والعربية الصديقين في مجالات الطاقة والتقنية، وزيادة فرص التعاون في مجالات الاقتصاد الدائري للكربون، وإنتاج وقود الهيدروجين، والطاقة

التوصيات

- ضرورة تفعيل دور الدبلوماسية العلمية كقوى ناعمة في تنشيط الحياة العلمية في الوطن العربي لذلك يجب تفعيل دور السفارات العربية في الدول الغربية من أجل دعم الدبلوماسية العلمية، وذلك من خلال إنشاء ملاحق علمية في السفارات بالدول التي لها باع في البحث العلمي. وتخصيص جزء من ميزانيات الدول للتعاون في هذه المجالات التي تساهم بشكل كبير في بناء الحضارة الإنسانية، وتحقيق التفاهم المشترك بين الشعوب.
- من المفيد أن تسعى الدول العربية إلى تنمية نقاط قوتها أو تميزها النسبي في المجال المعرفي، وعلاج أوجه القصور في أدائها من أجل تحسين الصورة المعرفية الكلية للمنطقة العربية على المستوى العالمي.
- ضرورة صياغة استراتيجية عربية للبحث العلمي وتوطيد دور البحث العلمي وتأثيره كقوة ناعمة من خلال التزم الحكومات بدورها في توفير مناخ للتعاون لحل المشكلات المشتركة وإزالة جميع القيود التي تعرقل تفعيل الدبلوماسية العلمية .
- يجب على الدولة التي تريد أن تبني قوتها الناعمة أن تستخدم علماءها وباحثيها لتقديم نفسها للعالم على أنها دولة تحقق إنجازات علمية تؤهلها لتحل مكانة مهمة في العالم، وأنها ساهمت في تطوير الحضارة الإنسانية .
- يجب تطوير الدبلوماسية العلمية في الدول العربية وتحقيق التنسيق في مجال التعاون والتبادل العلمي بين الدول، والاهتمام بدور العلماء والباحثين في بناء القوة الناعمة لهذه الدول.

- وضع خطة استراتيجية لتعزيز ثقافة العلم المشترك بربط شبكات العلماء الموجودة والاستفادة من الشبكات أو الآليات القائمة وإنشاء منصات علمية لمشاركة المعرفة وتبادل المعلومات في المنطقة وزيادة التمويل وتعزيز التنسيق بين مختلف مؤسسات البحث العلمي وتطوير إستراتيجيات واضحة، لتنمية البحث العلمي والتكنولوجي.

References

- Aawsat. (2022, 12 4). al-Sa'ūdīyah wa-al-Yābān tbhthān majālāt al-Ta'āwun fī al-tāqah wa-al-Tiqnīyah. Retrieved from <https://aawsat.com/home/article/2544896>.
- Aawsat. (2022, 6 18). al-Sa'ūdīyah al-ūlá 'Arabīyan wa-30 'ālmīyan fī Jawdah al-Abhāth al-'Ilmīyah. Retrieved from al-Sharq al-Awsat: <https://aawsat.com/home/article/3711356K>
- 'Abd al-Ḥamīd, M. (2022, 12 22). 10 ālāf Ṭālib 'Arabī ydrswn fī jāmi'āt Mālīziyā. Retrieved from Jarīdat al-Bayān: <https://www.albayan.ae/uae/education>
- AJayyār. (2017, 7 1). Bāhithūn 'Arab : al-Ta'āwun ḍarūrī li-taṭwīr al-Buḥūth al-'Ilmīyah fī al-Minṭaqah. Retrieved from Mawqī' al-fanār: <https://www.al-fanarmedia.org/ar>
- ALECSO. (2022, 3 17). al-Nadwah al-'Ilmīyah al-Dawlīyah ḥawla al-Ta'āwun al-'Arabī wa-al-Afrīqī fī al-Baḥth al-'Ilmī wa-al-tanmīyah al-mustadāmah. Retrieved from al-Munazzamah al-'Arabīyah lil-Tarbiyah wa-al-'Ulūm wa-al-Thaqāfah: <https://www.alecso.org>.
- Alghybwa, A. (2023, 8 20). Taqāraba al-Yābān ma'a al-Khalīj ytnāmā wasaṭ al-taḥawwulāt al-iqlīmīyah. Retrieved from independentarabia: <https://www.independentarabia.com/node/486751>
- 'Al-Hay'ah al-'Arabīyah lltšny'. (2022, 12 3). Ittifāq ta'āwun wshrākh bayna al-Hay'ah al-'Arabīyah lltšny' wa-Sharikat Kūriyā lil-Šinā'āt al-jawwīyah wālfḍā'yh 'Alī Tawṭīn Tiknūlūjiyā tašnī' ṭā'irah Tadrīb mutaqaḍdimah. Retrieved from al-Hay'ah al-'Arabīyah lltšny'.
- Alwatan. (2021, 3 9). Majālāt al-Ta'āwun al-tā'īmī bayna al-Riyāḍ wkwālāmbwr. Retrieved from Jarīdat al-waṭan: <https://www.alwatan.com.sa/article/1070657>

'Arabīyah. (2020, 4 24). al-Ta'āwun al-faḍā'ī al-Ṣīnī al-'Arabī yusā'id al-Duwal al-'Arabīyah 'alá istikshāf al-faḍā'. Retrieved from <https://arabic.cgtn.com/n/BfJAA-BAA-GAA/DIDIEA/index.html>.

'Arabīyah. (2020, 4 24). al-Ta'āwun al-faḍā'ī al-Ṣīnī al-'Arabī yusā'id al-Duwal al-'Arabīyah 'alá istikshāf al-faḍā'. Retrieved from <https://arabic.cgtn.com/n/BfJAA-BAA-GAA/DIDIEA/index.html>.

'Arabīyah. (2023, 7 19). al-Qimmah al-Khalījīyah ma'a duwal Āsiyā al-Wuṣṭá tu'akkid Ahammīyat ta'zīz al-'Alāqāt al-siyāsīyah. Retrieved from al-'Arabīyah: <https://www.alarabiya.net/saudi>

Arayyān, M. M. (2021, 10 14). al-Ta'āwun al-'Ilmī wa-al-tiqnī bayna duwal Majlis al-Ta'āwun al-Khalījī (2001–2020). Munazzamat al-mujtama' al-'Ilmī al-'Arabī. Retrieved from <https://arsco.org/article-detail-31995-8-0>

ARayyān, M. M. (2021, 10 14). al-Ta'āwun al-'Ilmī wa-al-tiqnī bayna duwal Majlis al-Ta'āwun al-Khalījī (2001–2020). Munazzamat al-mujtama' al-'Ilmī al-'Arabī. Retrieved from <https://arsco.org/article-detail-31995-8-0>

AṢīn bi-'uyūn 'Arabīyah. (2017, 5 25). Muntadā al-Ta'āwun al-'Arabī al-Ṣīnī li-niẓām bydw yfṭh Nāfidhah lil-tawāṣul fī majāl jadīd bayna aljānbyn. Retrieved from al-Ṣīn bi-'uyūn 'Arabīyah: <https://www.chinainarabic.org/?p=32242>

Bwmjwṭ , H. (2023, 7 17). al-Furṣah mā zālat maftūḥah lltqdyd .. anṭlāq awwal Barnāmaj li-Da'm al-Buḥūth al-'Ilmīyah al-'Arabīyah al-mushtarakah. Retrieved from al-Jazīrah: <https://www.aljazeera.net>

CNN. (2022, 9 8). Dawlat 'Arabīyah ḍimna a'lá al-Duwal b'dd al-ṭullāb almbt'thyn bi-Amrīkā. Retrieved from Mawqī' al-'Arabīyah: <https://arabic.cnn.com>

Copeland D .(2016) .*Science Diplomacy*, Constantinou CM, Kerr P, Sharp P (eds) The SAGE Handbook of Diplomacy .Copeland D .London: Sage Publications Ltd.

Daixing, T., Xiaoping, L. i Xingyu, Y. (2012, 1 22). *Soft Power and Its Discipline Orientation*. scanada E-Journals.net (Canadian research and development centre of science and lculturs), strony pp. 18–27.
<https://core.ac.uk/download/pdf/236301216.pdf>

Economyplusme. (2018, 3 15). Diblūmāsīyah al-'Ulūm al-'Arabīyah .. al-ḥudūd Turāb.

Retrieved from economyplusme: <https://economyplusme.com>

Eigne, L. (2023, 7). The Promise and Paradox of Science Diplomacy. CSS Analyses in

Security Policy <https://css.ethz.ch/content/dam/ethz/special-interest/gess/cis>.

European Union .(0) .The Diplomatic Service of the European Union .An official website of

the European Union: https://www.eeas.europa.eu/eeas/what-science-diplomacy_en

European Union. (2017, 5 11). Egypt and the European Union. Retrieved from European

Union: https://www.eeas.europa.eu/search_ar

Fattūḥ, S. A. (2018, 4 17). Ahamm Barāmij al-tabādul al-Ṭullābī – tajribat 'amalīyat wa-

'ilmīyah lā tuqdr bthmn. Retrieved from arageek:

<https://www.arageek.com/edu/exchange-programs>

G Yuzhen .(2018) .*The Economic Belt, the Silk Road, and the Upgrading of Sino-Arab*

Relations .P. Chang, T. Niblock, J. Ahmed and J. Al-Hamad (Eds) Lukrini ،Sino-

Arab relationships .Beirut: Centre for Arab Unity Studies.p196

GCC. (2015). Ittifāqiyat al-Ta'āwun al-'Ilmī wa-al-tiknūlūjī bayna duwal Majlis al-Ta'āwun

al-'Arabī. Retrieved from al-Amānah al'āmtlmjls al-Ta'āwun li-Duwal al-Khalīj al-

'Arabīyah: <https://www.gcc-sg.org/ar-sa/Pages/default.aspx>

Giulio M. Gallarotti .(2022, 9 16) .Esteem and influence: soft power in international

politics .Journal of political power

,<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/2158379X.2022.2135303>.

Ḥanafī, S., & ryghās, A. (2019, 5 30). al-Ta'āwun al-'Ilmī wālbyy bayna al-Ṣīn wa-al-

waṭān al-'Arab-dirāsah byblwmtryh. Markaz Dirāsāt al-Waḥdah al-'Arabīyah

<https://search.mandumah.com/Record/956595>. Retrieved from :Majallat al-

mustaqbal al-'Arabī: <https://search.emarefa.net/ar>

Ḥbnh, A. (2023, 11 22). Safīr al-Yābān : Miṣr sharīk ra'sī wa-Markaz lil-Abḥāth al-

'Ilmīyah fī lfrīqiyā wa-al-Sharq al-Awsaṭ,. Retrieved from Jarīdat al-akhbār

almsā'y: <https://almsaey.akhbarelyom.com/news/newdetails/3424026/>

Ibtisam Mohammed Al Ameri. (2021, 4 8) .HE ARAB-CHINESE COOPERATION FORUM:

ASTUDY OF THE ROLEAND EFFECTIVENESS .Journal of Archaeology of

Egypt/Egyptology, <https://archives.palarch.nl/index.php/jae/article/view/10524>.

- III, E. W. (2008, 3 1). Hard Power, Soft Power, Smart Power. The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science, <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0002716207312618>.
- Jāmi'at al-Fujayrah. (2022, 3 20). Wafd min Jāmi'at al-Fujayrah fī Riḥāb Akbar Jāmi'at fī Ūrūbbā li-baḥṭh Subul al-Ta'āwun. Retrieved from Jāmi'at al-Fujayrah: <https://uof.ac.ae/ar>
- Jāmi'at al-Imārāt al-'Arabīyah al-Muttaḥidah. (2022, 5 6). Jāmi'at al-Imārāt tt'āwn ma'a 3572 Mu'assasat ta'līmīyah 'ālamīyah li-istishrāf al-mustaqbal. Retrieved from Jāmi'at al-Imārāt al-'Arabīyah al-Muttaḥidah: <https://www.uaeu.ac.ae/ar/news/2021/sept/uae>
- Jāmi'at al-Shāriqah. (2022, 12 13). Amīrikīyah al-Shāriqah twq' Ittifāqīyat lil-Tabādul al-Akādīmī wālṭlāby ma'a akthar Jāmi'at Taqnīyat rā'idah fī Ūrūbbā. Retrieved from Jāmi'at al-Shāriqah 'alā wyb: <https://wam.ae/article/hszrbfzq>
- Jāmi'at al-Wādī. (2023, 10 18). Jāmi'at al-Wādī twq' Ittifāqīyat twmh ma'a Jāmi'at al-Shāriqah. Retrieved from Jāmi'at al-Wādī: <https://www.univ-eloued.dz/twinning-agreement-with-the-university-of-sharjah>
- Jāmi'at Qaṭar .(2022, 9 14) .al-l'ān 'an inḍimām Jāmi'at Qaṭar llwkālḥ al-Jāmi'īyah alfrnkfwnyh fī al-Sharq al-Awsaṭ: Jāmi'at Qaṭar: https://www.qu.edu.qa/sites/ar_QA/about/newsroom
- Joe Worthington.(2023).British diplomacy in Oman and Bahrain:50 years ofchange.London: Routledge.
- Jr, J. N. (1990). *Hence for leadership: the changing nature of power*. NewYourk: puplic Affairs.
- Jr, J. N. (2005). *Soft Power: The Means To Success In World*. New Yourk: puplic Affairs.
- Khūrshīd, M. (2023, 11 9). al-Duwal al-'Arabīyah fī 'aṣr al-Ma'rīfah .. « Majlis al-Ta'āwun alkhlyjá. al-Miṣrī al-yawm: <https://www.almasryalyoum.com/news/details/3026130>.
- Ma'had alālskw. (2022, 12 20). al-Nashrah al-lḥṣā'īyah al-thāminah li-sanat 2022. Retrieved from <https://observatory.alecso.org>

- Mohamed Sobhi .(2023, 9 6) .Scientific and research cooperation between the Electronic Research Institute and the University of Malaysia Perlis,
<https://www.youm7.com/story>
- Munazzamat al-mujtama' al-'Arabī. (2019, 11 26). Ḥafl tawqī' Ittifāqīyat wtdshyn "al-Majallah al-'Arabīyah lil-Baḥth al-'Ilmī. Retrieved from Munazzamat al-mujtama' al-'Arabī: <https://arsco.org/article-detail-1504-12-0>
- Murād, J. (2022, 10 23). Warshat 'amal iqlīmīyah ḥawla "diblūmāsīyah al-'Ulūm" lil-Minṭaqah al-'Arabī. Retrieved from al-Yawm al-sābi': <https://www.youm7.com>
- Myrāwy, ' . (2017, 15 5). al-Baḥth al-'Ilmī b'ālmnā al-'Arabī .. ilā ayn? Retrieved from al-Jazīrah 'alā wyb: <https://www.aljazeera.net>
- Najūd, s. (2022, 1 19). al-Ta'āwun "al-Sa'ūdī-al-Kūrī" min almfā'lāt al-nawawīyah ilā "Āl Jī". Retrieved from <https://www.independentarabia.com>
- National Science Foundation. (2019). Annual report of the National Science Foundation. usa: National Science Foundation. Retrieved from <https://search.nsf.gov>.
- Nazīr, M. (2019, 7 11). al-Baḥth al-'Ilmī fī mīzān al-'Alāqāt al-Dawlīyah. Retrieved from al-Ray Markaz al-Dirāsāt lil-Khalīj: <https://search.mandumah.com/Record/346722>
- Paul Michael Brannagan و Richard Giulianotti .(2023, 5 19) .Unlocking the whole of soft power: a quantum international relations analysis .Journal of political power, <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/2158379X.2023.2270412>: p2
- Ruffini, P. B. (2022, 10 14). *Humanities and Social Sciences* Communication,<https://www.nature.com/articles/s41599-020-00609-5>, p. 4.
- Şāliḥ, S. (2022, 5 21). al-Diblūmāsīyah al-'Ilmīyah : Kayfa tstkhdm al-Duwal al-'ulamā' wa-al-bāḥithīn li-binā' qwthā al-nā'imah?: Mawqī' al-Jazīrah: Retrieved from :Mawqī' al-Jazīrah: <https://www.aljazeera.net>.
- Sayf al-Naşr, H. (2022, 4 25). Ta'zīz al-Ta'āwun al-ta'limī wālbḥthy bayna al-Şīn wa-Miṣr ywṭd al-'Alāqāt al-thunā'īyah. Retrieved from arabic.people: <http://arabic.people.com.cn/n3/2022/0425/c31660-10088713.html>
- Skāá nywz 'Arabīyah. (2022, 11 4). al-Ṭullāb al-'Arab fī Faransā .. a'bā' m'yshyh wṣ'wbāt yawmīyah. Retrieved from Skāá nywz 'Arabīyah: <https://www.skynewsarabia.com>

Şubhī, M. (2022, 2 23). Ittiḥād Majālis al-Baḥth al-‘Ilmī al-‘Arabīyah yṭlq Mubādarat al-Taḥālufāt al-‘Arabīyah lil-Baḥth wa-al-Taṭwīr. Retrieved from al-Yawm al-sābi’: <https://www.youm7.com>

Sunami, A., Hamachi, T., & Shigeru Kitaba. (2014, 3 14). The rise of science and technology diplomacy in Japan. Retrieved from <https://www.sciencediplomacy.org/article/2013/rise-science-and-technology-diplomacy-in-japan>.

Trunkos, J., & Cox, R. (2023, 2 27). Examining the geopolitical threat theory by comparing New Zealand’s and Finland’s soft power use. Journal of political power, <https://www.tandfonline.com/doi/ref/10.1080/2158379X>.

UNESCO . (2021) .UNESCO Science Report: the race against time for smarter development .USA: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000377433>.

US Department of State .(2023, 6 6) .Boycott between the United States and Saudi Arabia: seven months of subscriptions .US Department of State: <https://www.state.gov>

Wās. (2022, 1 18). al-Mamlakah wa-Kūriyā .. masīrat ‘Uqūd t’zzz al-‘Alāqāt al-tārīkhīyah wa-al-barāmij al-iqtisādīyah al-mushtarakah. Retrieved from Wakālat al-Anbā’ al-Sa’ūdīyah: <https://www.spa.gov.sa/2321889>

Wās. (2022, 7 1). Ṭalabat Jāmi‘at Jāzān yshārkw n fī Riḥlat ‘ilmīyah ilā al-Yābān. Retrieved from Wakālat al-Anbā’ al-Sa’ūdīyah: <https://www.spa.gov.sa/w193438>

Wās. (2023, 2 25). Duwal Majlis al-Ta‘āwun al-Khalījī tu’akkid Ahammīyat Mubādarāt ta’zīz al-Ta‘āwun wa-al-Tabādul al-‘Ilmī wa-al-tiqnī bayna al-Duwal fī majāl al-miyāh. Retrieved from Wakālat al-Anbā’ al-Sa’ūdīyah: <https://www.spa.gov.sa/w1879080>

Wās. (2023, 7 16). al-Mamlakah wa-al-Yābān .. sharākat istirātījīyah wa-ruyah mushtarakah. Retrieved from Wakālat al-Anbā’ al-Sa’ūdīyah: <https://www.spa.gov.sa/0664439befq>

WEPO. (2022, 9 27). Global Innovation Index 2023: Switzerland, Sweden and the U.S. lead the Global Innovation Ranking; Innovation Robust but Startup Funding Increasingly Uncertain. Retrieved from WEPO: https://www.wipo.int/pressroom/ar/articles/2023/article_0011.html

What is International Relations? (2022, 2 22). Retrieved from internationalrelationsedu.org ,
<https://internationalrelations.sfsu.edu>

Zaika, Y., & Lagutina, M. (2023, 7 19). Arctic science diplomacy in new geopolitical conditions: From “soft” power to “hard” dialogue?

<https://www.cambridge.org/core/journals/polar-record/article/abs>