

وتطوير قطاعات ذات أهمية قصوى للفرد والمجتمع الكويتي في مجالات البحث العلمي تمثلت في أربعة قطاعات رئيسة هي: موارد المياه، والنفط والبتر وكيمائيات، والبيئة والتلوث، والصحة العامة. وقد تم في أواخر عام ١٩٩٤ م تشكيل أربعة لجان تضم متخصصين في القطاعات الأربع المقترحة، وذلك لدراسة الموضوع وتقديم تقارير تتضمن:

١. عرضاً سريعاً لأهمية القطاع على المدى القريب والبعيد وانعكاساته على الجوانب التنموية للبلاد، مع التنويه بالأهمية الإقليمية والعالمية للقطاع المعني.
 ٢. اقتراح عناصر وأنشطة بحثية حسب الأولوية.
 ٣. وضع تصور لآلية تنفيذ الأنشطة البحثية المقترحة.
 ٤. تقدير الفترة الزمنية والميزانية المطلوبة لتمويل تنفيذ الأنشطة البحثية المقترحة.
- وتعتمد مؤسسة الكويت للتقدم العلمي في ريعها على ما تقتطعه الدولة من نسبة ٢ % من صافي أرباح الشركات المساهمة الكويتية، ومن حصيلة إيرادات توظيف هذه الأموال والهيئات، والوصايا التي تقدم لها من الأفراد والمؤسسات.

المملكة العربية السعودية

مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية

تعتبر مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية في مقدمة الجهات البحثية الداعمة للبحث العلمي في المملكة العربية السعودية، إضافة إلى الجامعات السعودية الثمانية والكليات التابعة لوزارة المعارف والمؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني والشركات الصناعية الكبرى. وقد مرت مراحل دعم البحث العلمي وتحديد أولوياته بمدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية بثلاث مراحل رئيسه (الرشيد، ١٤١٩هـ) :

١. مرحلة بداية الدعم: غطت هذه المرحلة الفترة من عام ١٣٩٩هـ حتى عام ١٤٠٦هـ. كانت تلك الفترة الزمنية بمثابة مرحلة تأسيس، الهدف منها تكوين القاعدة البحثية في المملكة من تجهيزات وإعداد القوى البشرية العاملة في مجال البحث. في تلك المرحلة أعطت المدينة الفرصة للباحثين أنفسهم لاقتراح ما يروونه من بحوث دون أن تحدد أولويات معينة باستثناء البحوث الوطنية التي حددت المدينة نوعها وأهدافها بناءً على طلب واحتياجات ملحة لقطاعات معينة في الدولة.

٢. مرحلة توجيه البحوث وفق الاحتياجات: بدأت هذه المرحلة منذ عام ١٤٠٧هـ واستمرت حتى عام ١٤١٧هـ، بعمل آلية جديدة للتنسيق مع الجهات الحكومية للحصول على الموضوعات التي ترى تلك الجهات أنها تستحق الدراسة والبحث، والتي ترتبط إما بمعوقات لبرامجها التنموية أو بموضوعات يراد تضمينها في مسار البحث العلمي للوصول إلى أفكار قابلة للتطبيق مستقبلاً. على هذا الأساس تقوم المدينة بتحديد الموضوعات وصياغة أهدافها، بالإضافة إلى ما يجتمع لديها من موضوعات من مصادر أخرى، مثل توصيات اللجان الفنية، ونتائج الندوات والمؤتمرات، واقتراحات المتخصصين من داخل المدينة وخارجها، وما تطرحه وسائل الإعلام من قضايا وتوجهات علمية، وذلك تمهيداً ل طرحها كأولويات بحثية للمتخصصين في الجامعات والمراكز البحثية.

٣. تشكيل مجموعات عمل تخصصية: بدأ تشكيل هذه المجموعات عام ١٤١٨هـ، حيث قامت المدينة بوضع آلية جديدة لتحديد أولويات البحث العلمي في المجالات المختلفة تتمثل في تشكيل مجموعات عمل تخصصية في مجالات العلوم المختلفة الطبية، والزراعية، والهندسية، والصناعية، والبيئية والثروات الطبيعية. وتضم تلك المجموعات متخصصين من المدينة والجهات الحكومية

والجامعات والقطاع الخاص . وتعمل هذه المجموعات على جمع المعلومات حول الاحتياجات البحثية الحالية والمستقبلية بالتنسيق مع الجهات ذات العلاقة وفق استبانته معدة لهذا الغرض، ومن ثم تقوم المجموعات بدراسة ومناقشة المواضيع البحثية المقترحة من الجهات المختلفة وتحديد الأولويات البحثية سواء كانت أولويات على المدى القريب أو البعيد.

الجامعات السعودية

صدرت اللائحة الموحدة للبحث العلمي في الجامعات السعودية عام ١٤١٩ هـ، بهدف تنظيم الجوانب المتعلقة بالبحث العلمي في الجامعات السعودية الثمانية. وقد نصت اللائحة على أن تتبع مراكز البحوث بكليات الجامعة لعمادة البحث العلمي بالجامعة. كما حددت اللائحة التي تضمنت إحدى وخمسين مادة، أن تتولى مجالس مراكز البحوث بكليات الجامعة، المكونة من مدير المركز وعند من أعضاء هيئة التدريس المتميزين في البحث العلمي، اقتراح الخطة السنوية للبحوث، ودراسة مشروعات بحوث أعضاء هيئة التدريس ومن في حكمهم والدراسات التي تطلب من خارج الجامعة، ومتابعة تنفيذها. ويتم ذلك من خلال الاتصال بالأقسام العلمية المعنية وحفز أعضاء هيئة التدريس على البحث والتنسيق فيما بينهم، والاتصال والتنسيق مع مراكز البحث الأخرى داخل الجامعة وخارجها في القطاعين الحكومي والخاص (مجلس التعليم العالي، ١٤١٩هـ).

الفصل الرابع

عرض نتائج الدراسة الأولية ومناقشتها

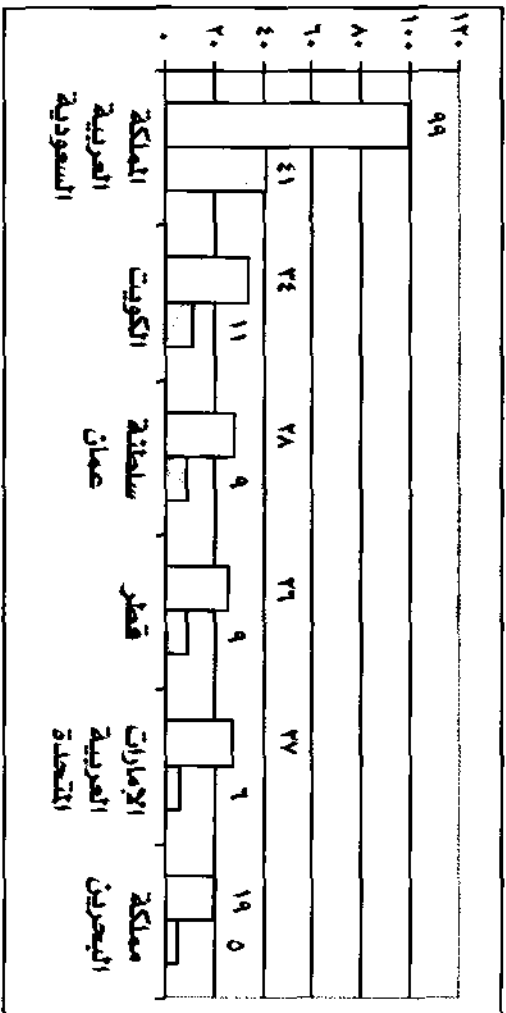
يشتمل هذا الفصل على استعراض لبعض أهم المؤشرات التي توصل إليها فريق العمل خلال المراحل الأولى للدراسة، الخاصة بمدى استجابة الجهات المختلفة بدور المجلس للدراسة وحصر الأبحاث والدراسات الجارية والمنتوية في هذه الدول في القطاعات المختلفة، بما فيها مؤسسات ومراكز البحث العلمي والجهات الحكومية والخاصة خلال الفترة من ١٤١٠ - ١٤٢٠ هـ (١٩٩٠ - ٢٠٠٠م)، وأهم موضوعات الأبحاث العلمية المشتركة لدول المجلس المقترحة من الجهات المختلفة. وفيما يلي عرض مختصر لتلك المؤشرات.

١ - استجابة الجهات للدراسة

تم إرسال استبانة الدراسة الأولية إلى ما يزيد على ٢٣٠ جهة مختلفة بدور المجلس، وكانت استجابة تلك الجهات أقل من مستوى الطموحات ونسبة لا تزيد على نحو ٣٥% فقط. ولقد كانت نسبة استجابة الجهات المختلفة بالمملكة العربية السعودية هي الأعلى، ونسبة تصل إلى حوالي ٤١% من مجموع عدد الجهات المراسلة، تليها دولة قطر بنسبة ٣٥% ثم دولة الكويت وسلطنة عمان بنسبة ٣٢%، ومملكة البحرين بنسبة ٢٦% وأخيراً دولة الإمارات العربية المتحدة بنسبة ٢٢%. ويلاحظ، بوجه عام، تفاوت استجابة الجهات البحثية للدراسة الذي قد يعزى إلى أحد أو بعض من الأسباب التالية:

١. ضعف التنسيق اللازم داخل الجهات البحثية لاستكمال الاستبانة.

ب. عدم إعطاء الاستبانة الأهمية والجدية الكافيين من قبل الجهات.
 ج. عدم وصول الاستبانة إلى الجهة في الوقت المناسب.
 ومن خلال زيارة فريق الدراسة لبعض الجهات البحثية بدول المجلس، التي تمت بعد توزيع الاستبانات، فقد اتضح أن السبب الأول والثاني كانا وراء ضعف استجابة الجهات للدراسة غالباً. ويوضح شكل (٤-١) عدد الجهات ذات العلاقة والاهتمام بالبحث العلمي في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية التي تم إرسالها وتلك التي استجابت للاستبانة مصنفة حسب الدولة.



شكل (٤-١) عدد الجهات المرسله والمستجيبة للدراسة مصنفة وفق الدولة

إلا أن استجابة الجهات المختلفة بدول المجلس على استبانة الدراسة الثانية، التي تضمنت موضوعات البحث العلمي المشترك المصنفة أولاً في قوائم مرتبة وفق المجالات الخمسة عشر العامة المتكررة سابقاً، بهدف تحديد مدى أهميتها المشتركة من وجهة نظر تلك الجهات، وإضافة أي موضوعات بحثية أخرى ذات أهمية مشتركة لدول المجلس غير مدرجة في القائمة الأساسية كانت إيجابية ونسبة تصل إلى نحو ٧٢.٥%.

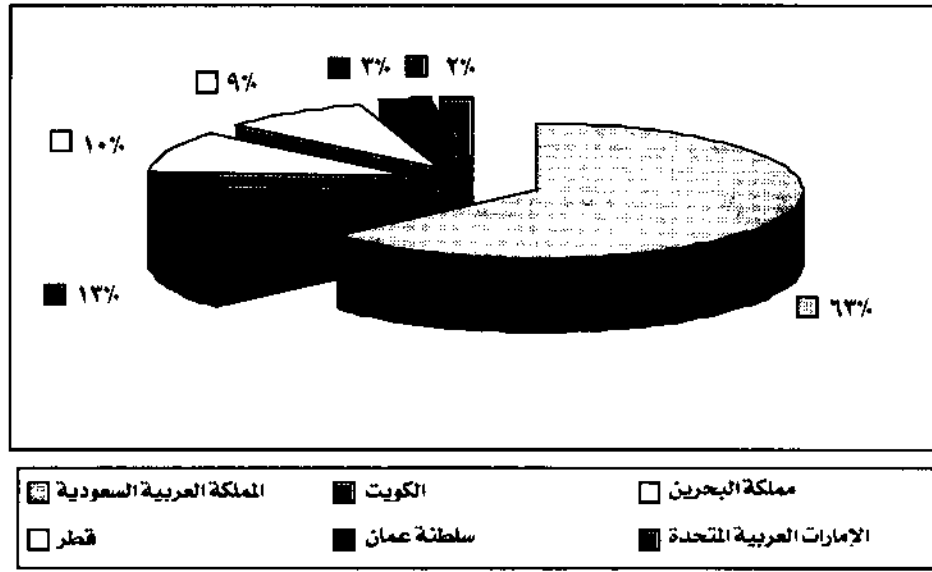
٢- الدراسات والبحوث الجارية والمنتهية

يوضح جدول (٤-١) عدد البحوث والدراسات الجارية والمنتهية المنفذة بدول المجلس خلال الفترة من ١٤١٠ - ١٤٢٠ هـ (١٩٩٠ - ٢٠٠٠ م) المدخلة في قواعد المعلومات حتى نهاية شهر صفر ١٤٢٢ هـ، مصنفة حسب الدولة والمجال العام. فقد بلغ عدد الأبحاث والدراسات الجارية والمنتهية بدول المجلس والمنفذة خلال الفترة المذكورة في مجالات العلوم المختلفة نحو (٨٦٠٠) دراسة، مثلت الأبحاث والدراسات المنفذة في المملكة العربية السعودية نحو ٦٣،٤ % منها، وتوزع النسبة الباقية على دول المجلس الأخرى، شكل (٤-٢).

جدول (٤-١): توزيع البحوث والدراسات الجارية والمنتهية حسب الدولة والمجال العام خلال فترة الدراسة*

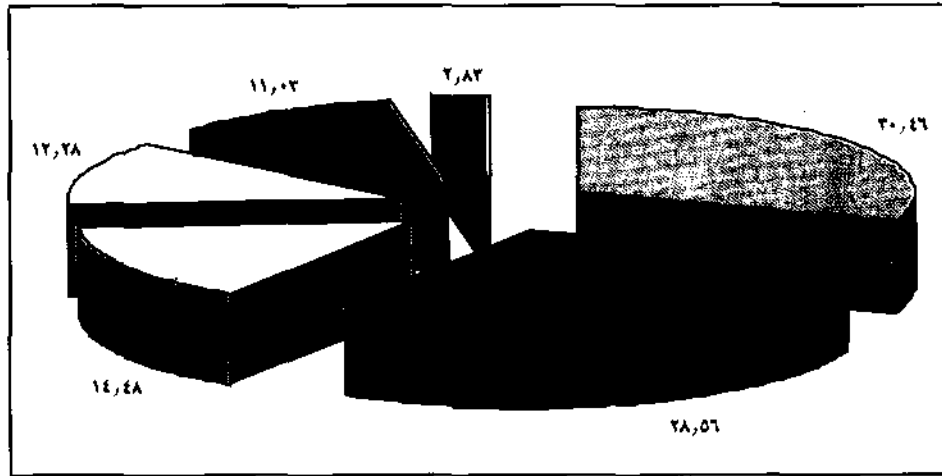
| الدولة | العلوم الهندسية | العلوم الإنسانية | العلوم الزراعية | العلوم الأساسية | العلوم الطبية | العلوم الدينية | اتصالات ومعلوماتية | المجموع |
|--------------------------|-----------------|------------------|-----------------|-----------------|---------------|----------------|--------------------|---------|
| المملكة العربية السعودية | ١٩٣٤ | ١٠٥٨ | ١٢٠٩ | ٣٧١ | ٧٢٥ | ١٢٨ | ١٦ | ٥٤٤١ |
| الكويت | ٢٢٧ | ٣٧١ | ٣٣ | ٢٨٠ | ١٨٣ | ١ | ١ | ١٠٩٦ |
| مملكة البحرين | ٣٥٣ | ١٥٧ | ٢٣ | ٣٠٥ | ٩ | ٣ | ٣ | ٨٥٣ |
| قطر | ٧٦ | ٥٨٣ | ٢ | ٨ | ٠ | ٥٨ | ٢٦ | ٧٥٣ |
| سلطنة عمان | ١٣ | ٢١٦ | ٥ | ٢ | ٢٨ | ٥ | ٠ | ٢٦٩ |
| الإمارات العربية المتحدة | ١١ | ٦٦ | ٢ | ٨٨ | ٢ | ٠ | ٢ | ١٧١ |
| المجموع | ٢٦١٤ | ٢٤٥١ | ١٢٧٤ | ١٠٥٤ | ٩٤٧ | ١٩٥ | ٤٨ | ٨٥٨٣ |

*البحوث والدراسات التي تم استلامها من الجهات المختلفة وإدخالها حتى نهاية شهر صفر ١٤٢٢ هـ.



شكل (٢-٤) التوزيع النسبي للأبحاث والدراسات المنفذة خلال الفترة من ١٤١٠-١٤٢٠هـ (١٩٩٠-٢٠٠٠م) بدول المجلس مصنفة وفق الدولة

كما يتضح من الجدول (٤-١) أيضا أن التوجه العام للأبحاث والدراسات المنفذة بدول المجلس كانت في غالبيتها في المجال الهندسي بفروعه المختلفة ومجال العلوم الإنسانية، الذي يشمل الأبحاث والدراسات في مجالات التربية والتعليم والعلوم الاجتماعية والاقتصادية وغيرها. كما أظهرت نتائج الدراسة قلة عدد الدراسات والأبحاث في مجال الدراسات الدينية والاتصالات والمعلوماتية من إجمالي عدد الدراسات والأبحاث المنفذة بدول المجلس خلال فترة الدراسة. ويبين شكل (٤-٣) التوزيع النسبي للأبحاث والدراسات الجارية والمنتهية مصنفة حسب المجال العام.



| | |
|-------------|--------------------------------|
| علوم هندسية | علوم إنسانية |
| علوم زراعية | علوم اسياسية |
| علوم طبية | علوم دينية، إتصالات ومعلوماتيه |

شكل (٢-٤) التوزيع النسبي للأبحاث والدراسات الجارية والمنتهية بدول المجلس مصنفة وفق المجال العام

٣- موضوعات البحث العلمي المشترك

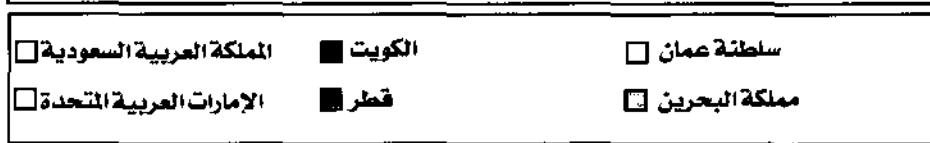
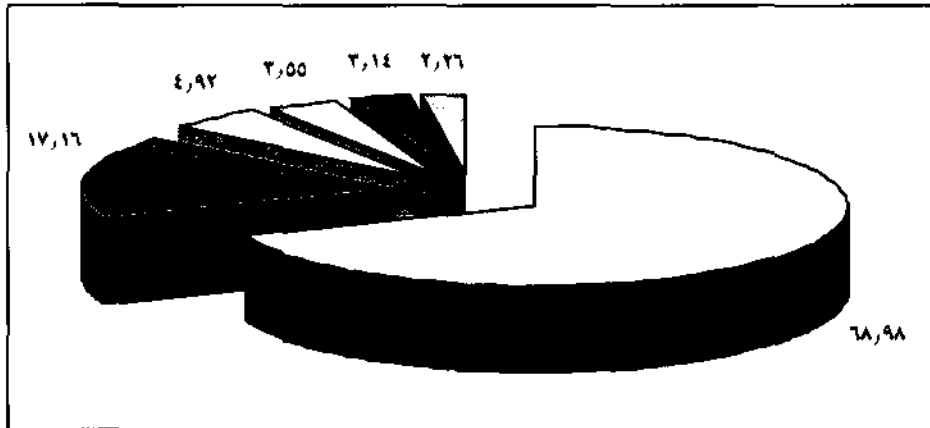
يبين جدول (٢-٤) توزيع موضوعات الأبحاث العلمية المشتركة المقترحة من بعض الجهات بدول المجلس، التي تم إدخالها في قواعد المعلومات حتى نهاية شهر صفر ١٤٢٢ هـ، مصنفة وفق المجال العام والدولة. وقد مثلت الموضوعات المقترحة من المملكة العربية السعودية أعلى نسبة من إجمالي الموضوعات المقترحة من دول مجلس التعاون بنسبه تصل إلى نحو ٦٩ %، وتتوزع البقية بنسب متفاوتة على باقي دول المجلس كالمبين في شكل (٤-٤). كما يبين جدول (٢-٤) التوجه العام لموضوعات البحث العلمي المشترك في دول المجلس، التي تُعنى في غالبها بدراسة القضايا المشتركة في مجال العلوم الإنسانية سواءً الاجتماعية أو التربوية أو التعليمية أو الاقتصادية، أو تلك المتعلقة بتنمية الموارد البشرية. كما

تتوأت موضوعات الأبحاث ذات العلاقة بمجال العلوم الهندسية المرتبة الثانية من حيث الأهمية المشتركة لدول المجلس ثم تتبعها بقية العلوم وذلك كالمبين في شكل (٤-٥).

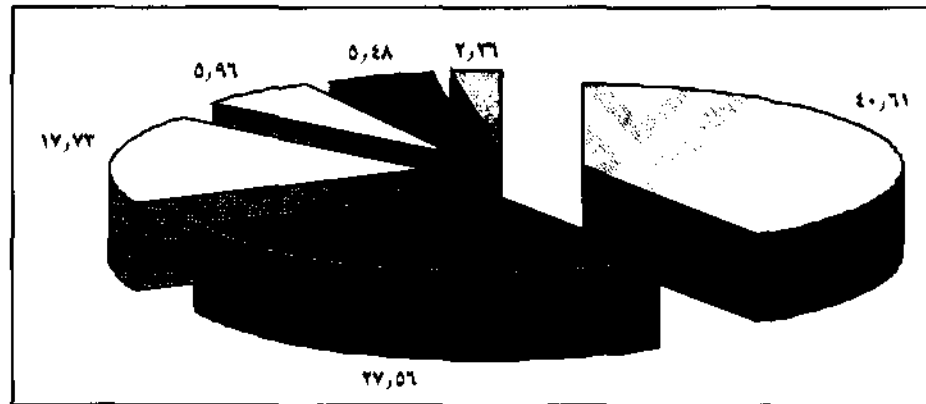
جدول (٤-٢): توزيع موضوعات الأبحاث العلمية المقترحة من دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية وفق الدولة والمجال العام.*

| الدولة | العلوم الهندسية | العلوم الإنسانية | العلوم الزراعية | العلوم الطبية | العلوم الأساسية | العلوم الدينية | اتصالات ومعلوماتية | المجموع |
|--------------------------|-----------------|------------------|-----------------|---------------|-----------------|----------------|--------------------|---------|
| المملكة العربية السعودية | ٢١٥ | ٣٢٠ | ٢٠٣ | ٥٨ | ٣٦ | ١٦ | ٨ | ٨٥٦ |
| الكويت | ٨٩ | ٨٩ | ٥ | ١٠ | ١٥ | ٥ | ٠ | ٢١٣ |
| سلطنة عمان | ٢١ | ٢٥ | ٩ | ٤ | ٢ | ٠ | ٠ | ٦١ |
| الإمارات العربية المتحدة | ٨ | ٢٦ | ٣ | ١ | ٥ | ٠ | ١ | ٤٤ |
| قطر | ٨ | ٢٥ | ٠ | ٠ | ٦ | ٠ | ٠ | ٣٩ |
| مملكة البحرين | ١ | ١٩ | ٠ | ١ | ٤ | ٠ | ٣ | ٢٨ |
| المجموع | ٣٤٢ | ٥٠٤ | ٢٢٠ | ٧٤ | ٦٨ | ٢١ | ١٢ | ١٢٤١ |

*الموضوعات المقترحة التي تم استلامها من الجهات المختلفة وإدخالها حتى نهاية شهر صفر ١٤٢٢هـ.



شكل (٤-٤) التوزيع النسبي لموضوعات البحث العلمي المشترك المقترحة في مجالات العلوم المختلفة مصنفة وفق الدولة

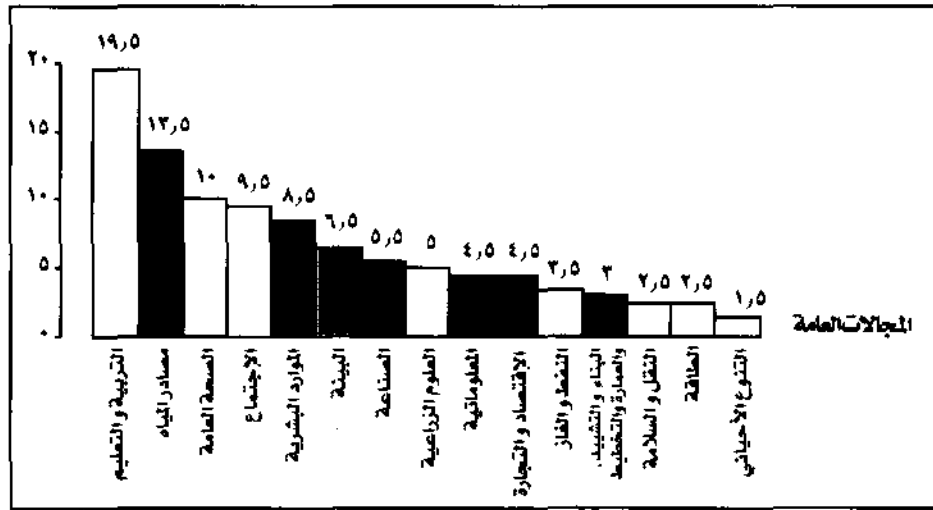


شكل (٥-٤) التوزيع النسبي لموضوعات البحث العلمي المشترك مصنفة وفق المجال العام

الفصل الخامس

أولويات البحث العلمي المشترك بدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية

يستعرض هذا الفصل موضوعات أولويات البحث العلمي المشترك عالية الأهمية في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية في عدد من المجالات العلمية الحيوية. وقد تم تحديد هذه الموضوعات بناءً على ما تضمنته استبانة الدراسة من مرييات الجهات ذات العلاقة والاهتمام بالبحث العلمي بدول المجلس. ويلاحظ أن الجداول (١-٥) حتى (١٥-٥) مقسمة إلى جزئين أحدهما يشتمل على موضوعات البحث العلمي المشترك مرتبة وفق الدرجة التي تحدد مستوى أهمية الموضوع ضمن المجال العام. كما يتضمن الجزء الثاني من الجداول موضوعات ذات أهمية مشتركة تم اقتراحها من قبل الجهات المختلفة بدول المجلس، وفق استبانة الدراسة الثانية دون تحديد درجة لمستوى أهمية الموضوع ضمن المجال العام. ويتضح من موضوعات الأبحاث العلمية المشتركة لدول المجلس، المقترحة في المجالات الخمسة عشر المختلفة وجود تفاوت في عدد الموضوعات المقترحة. ويعود ذلك، بشكل رئيس، إلى تفاوت عدد المتخصصين المشتغلين بالمجال إضافة إلى حداثة المجال نسبياً على المنطقة كما هو الحال في مجال المعلوماتية والتنوع الأحيائي، والتقنية الحيوية. ويوضح شكل (١-٥) التوزيع النسبي لموضوعات البحث العلمي المشترك بدول المجلس وفقاً للمجالات الحيوية الخمسة عشر المقترحة في الدراسة.



شكل (١-٥): التوزيع النسبي لموضوعات البحث العلمي المشترك بدول المجلس وفقاً للمجالات الحيوية الخمسة عشر المقترحة في الدراسة

وفيما يلي استعراض لموضوعات البحث العلمي المشترك عالية الأهمية بدول المجلس في المجالات الحيوية المختلفة حسب توزيعها النسبي، مع محاولة لإلقاء الضوء على أبرز التوجهات العامة لتلك الموضوعات. وتمثل هذه الموضوعات المقترحة، في مجملها، موضوعات محددة أفردت بذاتها لأهميتها، وأخرى عامة يمكن أن تنفرع منها دراسات مفصلة حسب الحاجة .

التربية والتعليم

ركزت موضوعات البحث العلمي المشترك عالية الأهمية في مجال التربية والتعليم على عدد من التوجهات البحثية، منها على سبيل المثال العناية بنوعية التعليم العام وتطويره، وربط التعليم بمتطلبات المجتمع الخليجي وحاجاته الحالية والمستقبلية، والحاجة إلى تطوير التعليم الجامعي نوعاً وكماً، إضافة إلى الحاجة إلى زيادة عملية التنسيق والتكامل بين أنظمة التعليم بدول المجلس. وقد مثلت الموضوعات البحثية عالية الأهمية في مجال التربية والتعليم نحو ١٩.٥ % من

إجمالي الموضوعات عالية الأهمية في كافة المجالات المقترحة. ويبين جدول (١-٥) موضوعات أولويات البحث العلمي المشترك عالية الأهمية في مجال التربية والتعليم في دول مجلس التعاون الخليجي.

جدول (١-٥): موضوعات أولويات البحث العلمي المشترك عالية الأهمية لدول مجلس التعاون في مجال التربية والتعليم .

| الدرجة الموزونة للأهمية ^١ | الموضوع | التسلسل |
|--------------------------------------|--|---------|
| ٣,٨٩ | دراسة تقويم برامج إعداد معلمي التعليم العام وتطويره بما يواكب التغيرات العلمية والتربوية والفنية العالمية. | ١ |
| ٣,٨٨ | سبل تشجيع البحث العلمي وربطه بمتطلبات المجتمع واحتياجاته. | ٢ |
| ٣,٧٩ | تطوير التعليم الفني والمهني في دول مجلس التعاون. | ٣ |
| ٣,٧٩ | إعداد برامج تنمية التفكير والابتكار في مرحلة الطفولة. | ٤ |
| ٣,٧٢ | تنمية مهارات التفكير العلمي لدى طلاب التعليم العام. | ٥ |
| ٣,٧١ | غرس التوجهات الإيجابية نحو العمل لدى طلبة التعليم العام. | ٦ |
| ٣,٦٩ | تطوير نظام تقويم الطلاب على مستوى المراحل التعليمية المختلفة. | ٧ |
| ٣,٦٩ | التسويق والتكامل بين التعليم العام والتعليم الجامعي. | ٨ |
| ٣,٦٩ | مراجعة مخرجات نظام التعليم ومؤسسات التدريب مع احتياجات سوق العمل . | ٩ |
| ٣,٦٧ | وضع استراتيجيات لتطوير التعليم العالي في ضوء متطلبات التنمية. | ١٠ |
| ٣,٦٥ | دور القطاع الخاص في إعادة تأهيل الخريجين وفقاً لمتطلبات التنمية واحتياجات سوق العمل الخليجي. | ١١ |
| ٣,٦١ | دراسة تنمية عادات واهتمامات القراءة بين أطفال المرحلة الابتدائية. | ١٢ |
| ٣,٦١ | تقييم وتطوير المنظومة التعليمية وربطها بالبحث العلمي. | ١٣ |
| ٣,٥٧ | تطوير برامج التعليم الثانوي لسد الاحتياجات المتغيرة في سوق العمل. | ١٤ |

تابع جدول (٥-١): موضوعات أولويات البحث العلمي المشترك عالية الأهمية
لدول مجلس التعاون في مجال التربية والتعليم .

| الدرجة الموزونة للأهمية ١ | الموضوع | التسلسل |
|---------------------------------|---|---------|
| ٣,٥١ | تنمية الثقة بالنفس وأثرها في أداء طلبة التعليم العام. | ١٥ |
| ٣,٥١ | تحديد الاحتياجات التدريبية لدى معلمي ومعلمات التعليم العام لرفع مستوى أدائهم في العمل التربوي. | ١٦ |
| ٣,٥١ | تفعيل دور القطاع الخاص في دعم وتشجيع التعليم العام. | ١٧ |
| ٣,٥٠ | دراسة واقع رعاية الموهوبين وسبل تطويره. | ١٨ |
| ٣,٤٩ | تمويل التعليم وتعزيز موارده وترشيد إنفاقه بما لا يؤثر على مستوى النوعي. | ١٩ |
| ٣,٤٩ | تقويم أساليب ومناهج التعليم لنوعي الرعاية الخاصة وتطويرها في ضوء الاتجاهات العالمية | ٢٠ |
| ٣,٤٩ | دراسة مدى فاعلية استخدام الحاسب الآلي في التعليم العام ومعوقاته. | ٢١ |
| ٣,٤٨ | دراسة الاتجاهات العالمية الحديثة في التعليم الجامعي (الجامعة المفتوحة، التعليم عن بُعد، ..) وكيفية توظيفها. | ٢٢ |
| ٣,٤٥ | دراسة تقييمية لبرامج إعداد المهنيين وتدريبهم على المستوى الجامعي. | ٢٣ |
| ٣,٤٤ | تنمية المواطنة لدى طلبة التعليم العام . | ٢٤ |
| ٣,٤٤ | سبل التنسيق والتعاون الأكاديمي بين أعضاء هيئة التدريس بالجامعات الخليجية. | ٢٥ |
| ٣,٤٠ | ترجمة وتعريب العلوم وطرق تدريسها بالتعليم الجامعي. | ٢٦ |
| ٣,٣٨ | تطوير أدوات خاصة للكشف عن فئات ذوي الاحتياجات الخاصة. | ٢٧ |
| ٣,٣٧ | تحديد أبرز المشاكل التي تواجه طلاب وطالبات المرحلة الثانوية. | ٢٨ |
| ٣,٣٦ | سياسات القبول في الجامعات الخليجية - دراسة مسحية نقدية تطويرية. | ٢٩ |
| ٣,٣٤ | وضع إستراتيجية تكامل المناهج الدراسية في مراحل التعليم العام. | ٣٠ |
| ٣,٣٠ | دراسة مسحية لرأي طلبة المرحلة المتوسطة والثانوية نحو مشكلة المخدرات. | ٣١ |
| ٣,٢٥ | سبل تطوير التقنيات الحديثة في مجالات التربية الخاصة. | ٣٢ |
| ٣,٢٤ | تحديد مشكلات الإرشاد الأكاديمي الجامعي وسبل علاجها. | ٣٣ |

تابع جدول (٥-١): موضوعات أولويات البحث العلمي المشترك عالية الأهمية لدول مجلس التعاون في مجال التربية والتعليم.

| الدرجة الموزونة للأهمية ١ | الموضوع | التسلسل |
|------------------------------------|--|---------|
| ٣,٢٢ | دراسة العلاقة بين تطبيق التعليم الإبتعاني والإنجاز الدراسي. | ٣٤ |
| ٣,٢٢ | أثر اللغة المكتسبة على إتقان اللغة الأم في المراحل الأولية من التعليم . | ٣٥ |
| ٣,٢١ | دراسة تقويمية لبرامج إعداد معلمات رياض الأطفال . | ٣٦ |
| موضوعات بحثية أخرى عالية الأهمية ٢ | | |
| | مدى مناسبة السلم التعليمي لمراحل نمو طلاب التعليم العام. | ١ |
| | الجدوى الاقتصادية والإدارية من دمج البرامج للمشابهة والمتناظرة في التعليم العالي | ٢ |
| | مدى الحاجة إلى هيئة اعتماد أكاديمي على مستوى دول مجلس التعاون . | ٣ |

١. الوزن النهائي من ٤ .
٢. موضوعات بحثية أخرى عالية الأهمية تم اقتراحها من لجهات المختلفة بدول المجلس دون تحديد درجة أهميتها.

مصادر المياه

عكست موضوعات البحث العلمي المشترك عالية الأهمية في مجال مصادر المياه طبيعة دول المجلس، والتي لا تتمتع بموارد تقليدية متجددة للمياه، وإنما تعتمد على المياه المحلاة والمياه الجوفية غير المتجددة. فكانت موضوعات البحوث المقترحة ذات علاقة مباشرة بالمحافظة على مصادر المياه وترشيد استخداماتها. كما أن الموضوعات التي عنيبت بدراسة مياه الصرف الصحي وطرق معالجتها وإمكانية استخدامها لا تخرج عن ذلك الإطار. ونظراً لأهمية تقنيات تحلية مياه البحر لدول مجلس التعاون، فقد اقترحت موضوعات بحثية تعنى بتطوير هذه التقنيات وتوطينها. ويلاحظ وجود عدد من الموضوعات الهامة التي لم تحظ، وفق الاستبانة بمستوى أهمية عالية مما أدى إلى عدم إدراجها، كموضوع التأثيرات البيئية

لمحطات التحلية على مياه البحر. ورغم ذلك، فقد غطيت بعض جوانب تلك الموضوعات في مجال البيئة الذي يُعنى بمصادر التلوث الساحلية المؤثرة على بيئة الخليج العربي وبوضع الخطط الوقائية من هذه المصادر. وقد مثلت الأولويات عالية الأهمية في مجال مصادر المياه نحو ١٣.٥ % من إجمالي الموضوعات عالية الأهمية في جميع المجالات المقترحة، جدول (٥-٢).

جدول (٥-٢): موضوعات أولويات البحث العلمي المشترك عالية الأهمية لدول مجلس التعاون في مجال مصادر المياه

| الدرجة الموزونة للأهمية | الموضوع | التسلسل |
|-------------------------|---|---------|
| ٣,٩٤ | وضع خطة شاملة لتنمية موارد المياه والمحافظة عليها من التلوث والاستنزاف. | ١ |
| ٣,٧٩ | دراسة معدلات التلوث في المياه الجوفية والتشريعات الكفيلة للحد منها. | ٢ |
| ٣,٧٩ | تطوير تقنيات تحلية وتنقية المياه وتوطينها. | ٣ |
| ٣,٧٩ | إنشاء قاعدة بيانات ومعلومات مائية. | ٤ |
| ٣,٧٨ | تطوير خطة طوارئ للمياه ودراسة أفضل سبل تطبيقها وتأمين مقومات نجاحها تحت كافة الظروف. | ٥ |
| ٣,٧٣ | طرق المحافظة على جودة مياه الشرب. | ٦ |
| ٣,٧٣ | دراسة التأثيرات البيئية والصحية لاستخدام مياه الصرف الصحي المعالجة للأغراض المختلفة. | ٧ |
| ٣,٧١ | تحديد ضوابط ومعايير موحدة لاستخدام مياه الصرف الصحي المعالجة للأغراض المختلفة. | ٨ |
| ٣,٦٨ | وضع اللوائح والآليات المنظمة للمحافظة على المياه وترشيد استخدامها. | ٩ |
| ٣,٥٥ | دراسة مصادر ومعدل التغذية السنوية للتكوينات الجوفية بهدف تحديد معدل السحب الآمن لهذه التكوينات. | ١٠ |
| ٣,٥٥ | تحديد الاعتبارات البيئية عند تصميم وإنشاء مرافق المياه والاحتياطات اللازمة لمنع تلوثها بمخلفات الصرف الصحي والصناعي والزراعي. | ١١ |
| ٣,٥٥ | تقويم احتياجات الصناعة من المياه كما ونوعاً وإمكانية إعادة استخدامها. | ١٢ |

تابع جدول (٢-٥): موضوعات أولويات البحث العلمي المشترك عالية الأهمية لدول مجلس التعاون في مجال مصادر المياه.

| الدرجة الموزونة للأهمية ^١ | الموضوع | التسلسل |
|--|---|---------|
| ٢,٥٥ | تطوير تقنيات رفع كفاءة وقدرة محطات معالجة مياه الصرف الصحي المتنامية للبيئة المحلية. | ١٣ |
| ٣,٤٨ | دراسة عملية لتكوير مخزون استراتيجي طويل الأمد من مياه الشرب باستخدام تقنية التغذية الاصطناعية لمكامن المياه الجوفية. | ١٤ |
| ٢,٤٨ | تطوير قاعدة معلومات عن مياه الصرف الصحي لتحديد كمياتها ونوعياتها واستخداماتها على المدى البعيد. | ١٥ |
| ٣,٤٧ | دراسة أسباب انكسار شبكات المياه واقتراح الحلول المناسبة. | ١٦ |
| ٣,٤٥ | تحديد نسب التسرب من شبكات المياه وسبل الحد منها. | ١٧ |
| ٢,٤٠ | جدوى مشاركة القطاع الخاص بإنشاء وإدارة المشاريع المائية (محطات التخزين وشبكات إمدادات المياه ، ومحطات معالجة الصرف الصحي، وشبكات توزيع وإعطاء استخدام المياه المعالجة). | ١٨ |
| ٣,٣٩ | تحديد كمية استهلاك الفرد من المياه. | ١٩ |
| ٢,٣٨ | تحديد ضوابط ومواصفات موحدة للألوان الصحية بهدف ترشيد استخدام المياه. | ٢٠ |
| ٣,٣٥ | إدارة وتقييم موارد المياه الجوفية في التكوينات المشتركة في منطقة الخليج. | ٢١ |
| ٢,٣٣ | مدى صلاحية مياه الخليج (نوعية المياه) لاستخدامها في محطات التخزين خلال العقود القادمة. | ٢٢ |
| ٣,٢٨ | إيجاد طرق بديلة لخفض مستوى المياه تحت السطحية وإمكانية استغلالها للأغراض المختلفة. | ٢٣ |
| ٣,٢٧ | تحديد شعيرة للمياه في دراسات جدوى المشاريع الزراعية. | ٢٤ |
| ٣,٢٣ | تأثير تدخّل مياه البحر على المياه الجوفية في دول مجلس التعاون وطرق الحد منها. | ٢٥ |
| موضوعات بحثية أخرى عالية الأهمية ^١ | | |
| دليل موحد لتصاميم مرافق المياه. | | ١ |
| تأثير الأسمدة والمواد الكيماوية المستخدمة في الزراعة على المياه الجوفية. | | ٢ |

١. الوزن النهائي من ٤.

٢. موضوعات بحثية أخرى عالية الأهمية تم اقتراحها من الجهات المختلفة بول المجلس دون تحديد درجة أهميتها.

الصحة العامة

تتوزعت موضوعات البحث العلمي المشترك عالية الأهمية في مجال الصحة العامة، التي كانت في أغلبها تدور حول دراسة الأمراض المنتشرة في دول المجلس وسبباتها وفي مقدمتها أمراض السرطان والحالات المنتشرة منه في دول المجلس. كما تم الاتفاق على أهمية الموضوعات المتعلقة بالأمراض المستوطنة والوراثية في دول المجلس، وخاصة ما يتعلق بالأطفال والأمراض الوبائية، وعلى أهمية التوجهات الدينية ودورها في الوقاية من الأمراض المعدية. كما حظيت موضوعات الخدمات الصحية والتأمين الصحي بأهمية مشتركة لدول المجلس. وقد مثلت الأوريات عالية الأهمية في مجال الصحة العامة نحو ١٠% من إجمالي الموضوعات عالية الأهمية في جميع المجالات المقترحة. ويستعرض جدول (٥-٣) ترتيب موضوعات أوريات البحث العلمي المشترك عالية الأهمية في دول المجلس في مجال الصحة العامة.

الاجتماع

أظهرت موضوعات البحث العلمي المشترك عالية الأهمية في مجال الاجتماع أن هناك توجهاً واضحاً لدى دول المجلس نحو دراسة سبل مواجهة التيارات الفكرية والغزو الثقافي بإشكاليه المتعددة وأنواعه المتباينة. ويرى فريق الدراسة مبررات هذا التوجه متنوعة، إلا أن أهمها هو أن المجتمع الخليجي مجتمع متمسك بقيمه ومبادئه الأصيلة المستمدة من تعاليم الدين الإسلامي الحنيف، ومحفظ على عاداته وتقاليدہ العربية الأصيلة. وبالتالي، فإنه يخشى على قيمه ومبادئه وعاداته وتقاليدہ وإرثه الثقافي من الضياع في عالم غير محدد الهوية.

جدول (٥-٣): موضوعات أولويات البحث العلمي المشترك عالية الأهمية لدول مجلس التعاون في مجال الصحة العامة.

| الدرجة الموزونة للأهمية ^١ | الموضوع | التسلسل |
|---|---|---------|
| ٣,٦٤ | دراسة طبية وراثية لحالات السرطان المنتشرة بدول مجلس التعاون. | ١ |
| ٣,٦٤ | التوعية الدينية ودورها في الوقاية من الأمراض المعدية والإدمان والقلق والاكنتاب. | ٢ |
| ٣,٥٦ | الأمراض المتوطنة في دول مجلس التعاون : الأسباب وطرق الوقاية والعلاج. | ٣ |
| ٣,٥٥ | الخدمات الصحية : الكفاءة والمتطلبات والمعوقات. | ٤ |
| ٣,٥٤ | زواج الأقارب وعلاقته بالأمراض الوراثية للأطفال. | ٥ |
| ٣,٤٩ | متبقيات المبيدات، والهرمونات، والمضادات الحيوية، والفلزات الثقيلة في الأغذية الطازجة وتأثيرها على الصحة العامة. | ٦ |
| ٣,٤٩ | التأمين الصحي ودوره في تطوير الرعاية الصحية. | ٧ |
| ٣,٤٤ | مدى كفاءة وملاءمة برامج الإعلام الصحي. | ٨ |
| ٣,٣٩ | التأثيرات الصحية لملوثات الهواء الأكثر انتشاراً في دول المجلس. | ٩ |
| ٣,٣٩ | التشوهات الخلقية للأطفال : أنواعها ومسبباتها. | ١٠ |
| ٣,٣٥ | دراسة كيميائية وحيوية على الأتربة العشبية المتداولة. | ١١ |
| ٣,٣٤ | التأثيرات الصحية والوبائية لسكان المناطق المجاورة لمحطات توليد الطاقة ومصافي النفط | ١٢ |
| ٣,٣٤ | الأمراض الشائعة عند الأطفال (الأسنان ، البصر ...). | ١٣ |
| ٣,٣٤ | الأمراض الوافدة. | ١٤ |
| ٣,٢٩ | العادات الغذائية وأنماط الاستهلاك الغذائي. | ١٥ |
| ٣,٢٦ | المعدلات الطبيعية للطول والوزن وعناصر الدم في الأطفال. | ١٦ |
| ٣,٢٦ | أطلس الصحة والمرض في دول الخليج. | ١٧ |
| موضوعات بحثية أخرى عالية الأهمية ^٢ | | |
| | دراسة مقارنة لمعدلات وأنماط الأخطاء الطبية والإجراءات المتخذة حيالها في دول مجلس التعاون. | ١ |
| | دراسة أسباب انتشار التدخين بأنواعه وطرق الحد منه. | ٢ |
| | معدلات وأنماط أمراض القلب في دول مجلس التعاون. | |

١. الوزن النهائي من ٤ .

٢. موضوعات بحثية أخرى عالية الأهمية تم اقتراحها من الجهات المختلفة بدول المجلس دون تحديد درجة أهميتها.

جدول (٥-٥): موضوعات أولويات البحث العلمي المشترك عالية الأهمية لدول مجلس التعاون في مجال الموارد البشرية .

| الدرجة الموزونة للأهمية ^١ | الموضوع | التسلسل |
|--------------------------------------|--|---------|
| ٣,٩١ | تحسين كفاءة الجامعات والمراكز العلمية في تنمية القوى البشرية بدول المجلس بما يتناسب مع خطط التنمية. | ١ |
| ٣,٨٧ | سبل تشجيع القطاع الخاص في استيعاب العمالة الوطنية بدول المجلس. | ٢ |
| ٣,٨٧ | البطالة بين خريجي الجامعات الخليجية وإعادة تأهيلهم لمواجهة متغيرات أسواق العمل المحلية. | ٣ |
| ٣,٧٤ | مؤشرات إحلال العمالة الوطنية بدلاً من العمالة الأجنبية وكيفية التغلب عليها. | ٤ |
| ٣,٦١ | دور القطاع الخاص في مجالات التدريب المتخصص قبل العمل واثابه. | ٥ |
| ٣,٥٢ | وضع ضوابط ومعايير موحدة لاستخدام العمالة للمؤهلة. | ٦ |
| ٣,٥٢ | مواهمة مواءمة نظام العمل والعمال مع مطالب التنمية الشاملة. | ٧ |
| ٣,٤٨ | دراسة تطوير الآداء والكفاءة الإنتاجية للعمل بدول المجلس بالتعاون. | ٨ |
| ٣,٤٨ | تعليم المرأة الخليجية وعلاقتها بفرص العمل الحالية والمستقبلية في القطاعين العام والخاص بما لا يتعارض مع الشريعة الإسلامية. | ٩ |
| ٣,٣٩ | سبل التكامل والتسيق بين دول المجلس في جهود للتنمية البشرية المستدامة. | ١٠ |
| ٣,٣٦ | تحقيق التنمية الإدارية. | ١١ |
| ٣,٣٥ | العمالة الأجنبية: توزيعها ، وكفاءتها ، وأثرها الاقتصادية والاجتماعية والأمنية. | ١٢ |
| ٣,٣٥ | تحديد مستويات المهارة المشتركة تتوفر لها في مزاولة المهن المختلفة. | ١٣ |
| ٣,٢٢ | وضع الضوابط والأسس والشروط الخاصة بمنح تراخيص مزاولة المهن الفنية والتربوية المختلفة. | ١٤ |
| ٣,٢٢ | تطوير نظام الخدمة المدنية. | ١٥ |
| | موضوعات بحثية أخرى عالية الأهمية ^١ | |
| | ١. مسح شامل للموارد البشرية في القطاعات المختلفة بدول مجلس التعاون. | ١ |
| | ٢. دراسة الأعداد المتشربة من التعليم العام وكيفية الاستفادة منها. | ٢ |

١. الوزن النهائي من ٤.

٢. موضوعات بحثية أخرى عالية الأهمية تم اقتراحها من الجهات المختلفة بدول المجلس دون تحديد درجة أهميتها.

البيئة

ركزت موضوعات البحث العلمي المشترك عالية الأهمية في مجال البيئة على محورين رئيسين هما التلوث البيئي والتصحّر. وقد تناول المحور الأول تلوث البيئة البحرية في الخليج العربي وتلوث الهواء. ولا يوجد أي شك في أهمية كل من الموضوعين لدول المجلس، حيث أن الخليج هو الرابط الجغرافي لهذه الدول، ويمثل مصدراً مهماً للمياه المستخدمة في صناعة التخلية، كما يشكل أهمية اقتصادية لدول المجلس. وتتعرض مياه الخليج العربي للتلوث من خلال ما تسببه الأنشطة البشرية للمجتمعات المطلة عليه أو من كونه معبراً حيوياً لناقلات البترول. كما يمكن إدراج موضوع النفايات وما تسببه من ضغط على البيئة ضمن هذا المحور. ففي حين تناول المحور الثاني موضوع التصحر وهي مشكلة تعاني منها مجمل دول المجلس. وقد مثلت الموضوعات عالية الأهمية في مجال البيئة نحو 1.0% من إجمالي الموضوعات عالية الأهمية في جميع المجالات المقترحة. ويستعرض جدول (٥-١) موضوعات أولويات البحث العلمي المشترك عالية الأهمية لدول المجلس في مجال البيئة.

الصناعة

حظيت الموضوعات البحثية ذات العلاقة بتطوير الصناعات الملائمة للبيئة المحلية بدول المجلس بأهمية كبيرة، خاصة ما يتعلق بصناعة التكرير والتكرير وأجهزة ومعدات الطاقة المتجددة ومواد البناء. وتركز الأولويات على استخدام الموارد والخامات المحلية في تطوير تلك الصناعات. وقد كان التركيز واضحاً نحو أهمية تطوير الصناعات البتروكيميائية، باعتبارها صناعة واعدة ومصدراً رئيساً لتوزيع مصادر الدخل بدول المجلس. وقد مثلت الموضوعات عالية الأهمية في مجال

الصناعة نحو ٥,٥ % من إجمالي الموضوعات عالية الأهمية في جميع المجالات المقترحة. ويبين جدول (٥-٧) موضوعات الأولويات المشتركة في مجال الصناعة.

جدول (٥-٦): موضوعات أولويات البحث العلمي المشترك عالية الأهمية لدول مجلس التعاون في مجال البيئة.

| الدرجة الموزونة للأهمية ^١ | الموضوع | التسلسل |
|---|---|---------|
| ٣,٨٠ | مصادر التلوث الساحلية المؤثرة على بيئة الخليج العربي ووضع الخطط الوقائية. | ١ |
| ٣,٧٤ | دراسة تأثير الملوثات على البيئة البحرية . | ٢ |
| ٣,٦١ | طرق مكافحة التصحر واستصلاح الأراضي . | ٣ |
| ٣,٥٥ | تصميم وإدارة مواقع ردم النفايات والنفايات الخطرة. | ٤ |
| ٣,٤٨ | رصد تحرك الكتلان الرملية وزحف الصحراء وتحديد المشاكل الناتجة عنها وكيفية الحد منها. | ٥ |
| ٣,٤٥ | ملوثات الهواء في دول مجلس التعاون . | ٦ |
| ٣,٤٢ | تطوير طرق معالجة البقع النفطية على شواطئ الخليج العربي. | ٧ |
| ٣,٣٢ | تطوير نظم المعالجة المتكاملة للنفايات وتدويرها . | ٨ |
| موضوعات بحثية أخرى عالية الأهمية ^١ | | |
| | إعداد دليل لدراسة التأثيرات البيئية والصحية للمشاريع الإنمائية في دول المجلس. | ١ |
| | دراسة التلوث الإشعاعي في الهواء والتربة في دول المجلس . | ٢ |
| | دراسة واقتراح معايير لآليات التنقيش البيئي في المرافق الصناعية . | ٣ |
| | حصر وتحديد مصادر وكميات الانبعاثات الغازية ودورها في التلوث البيئي . | ٤ |
| | التكلفة الاقتصادية والاجتماعية للتدهور البيئي . | ٥ |

١. الوزن النهائي من ٤ .

٢. موضوعات بحثية أخرى عالية الأهمية تم اقتراحها من الجهات المختلفة بدول المجلس دون تحديد درجة أهميتها.

جدول (٥-٧): موضوعات أولويات البحث العلمي المشترك عالية الأهمية
لدول مجلس التعاون في مجال الصناعة.

| الدرجة الموزونة للأهمية | الموضوع | التسلسل |
|----------------------------------|---|---------|
| ٣,٥٨ | تحضير واستخدامات اللدائن في تقيية المياه والري وتحسين التربة وصناعة الأدوية. | ١ |
| ٣,٥٧ | دراسة إمكانية الاستفادة من الخامات المعدنية المحلية في الصناعة. | ٢ |
| ٣,٥٠ | تصنيع التمور ومشتقاتها. | ٣ |
| ٣,٤٤ | جدوى قيام الصناعات التجميعية (حاسب آلي ، واتصالات). | ٤ |
| ٣,٣٨ | إمكانية الاستفادة من المخلفات للزراعية في الصناعة (أعلاف، ومواد بناء ... الخ). | ٥ |
| ٣,٣١ | تطوير صناعة التكييف والتبريد في ظل الظروف البيئية المحلية. | ٦ |
| ٣,٢٨ | تطوير تقنيات صناعة مواد البناء الملائمة للبيئة المحلية. | ٧ |
| ٣,٢٨ | خواص رمل السليكا واستخداماته في الصناعات التحويلية. | ٨ |
| ٣,٢٢ | تطوير العوامل الحفازة في الصناعات البتروكيميائية. | ٩ |
| موضوعات بحثية أخرى عالية الأهمية | | |
| | تطوير طرق تحول غاز الميثان إلى كيمويات أساسية لزيادة قيمته المضافة. | ١ |
| | تطوير صناعة أجهزة ومعدات الطاقة المتجددة. | ٢ |

١. الوزن النهائي من ٤ .

٢. موضوعات بحثية أخرى عالية الأهمية تم اقتراحها من الجهات المختلفة بدول المجلس نون تحديد درجة أهميتها.

العلوم الزراعية

ركزت موضوعات البحوث المشتركة عالية الأهمية فسي مجال العلوم
الزراعية على عدد من الاتجاهات البحثية، خاصة ما يتعلق بترشيد استخدام المياه
الزراعية وإيجاد مصادر مياه بديلة لها كاستخدام مياه الصرف الصحي والمياه
المالحة، مع مراعاة تأثير استخدام تلك المياه على الإنتاج الزراعي، كما وأنواعاً
وعلى الصحة العامة، جدول (٥-٨). كما ركزت تلك الموضوعات على أهمية

المعلوماتية

ركزت موضوعات البحوث المشتركة عالية الأهمية في مجال المعلوماتية على محور رئيس يُعنى بأهمية الاستفادة من الثورة الكبيرة في مجال المعلومات والاتصالات وتقنياتها، وتطوير هذه التقنية لخدمة المجتمع الخليجي والاستفادة منها في المجالات المختلفة كاستغلالها في نشر الدعوة الإسلامية. كما تناولت الموضوعات البحثية عالية الأهمية دراسة سبل تأهيل الكوادر الوطنية في مجال المعلوماتية، وتطوير وسائل الحماية من الاختراقات وترشيح المعلومات على شبكة الإنترنت العالمية بأهمية عالية. ويرى فريق الدراسة أن الموضوعات المقترحة في مجال المعلوماتية قد أغفلت صراحة موضوع الاستفادة من هذه التقنية في حفظ ونشر نتائج مراكز البحوث في دول المجلس لتوفير الجهد والمال وضمان عدم التكرار، الذي هو هدف من أهداف هذه الدراسة.. وقد مثلت الموضوعات عالية الأهمية في مجال المعلوماتية نحو ٤.٥% من إجمالي الموضوعات عالية الأهمية في جميع المجالات المقترحة. ويستعرض جدول (٥-٩) ترتيب الأهمية لموضوعات المعلوماتية في دول المجلس.

الاقتصاد والتجارة

بلغ عدد الموضوعات البحثية المشتركة عالية الأهمية في مجال الاقتصاد والتجارة نحو سبعة موضوعات بحثية مثلت كامل الموضوعات المقترحة من دول المجلس في هذا المجال الحيوي. ويركز التوجه العام لتلك الموضوعات على أهمية تنويع مصادر الدخل وعدم الاعتماد على النفط والغاز كمصدر دخل لدول المجلس، إضافة إلى أهمية دراسة سبل مواجهة دول المجلس للمتغيرات الاقتصادية العالمية الجديدة من خلال تنمية التجارة البينية وتطوير السوق المال وتطوير النظم

و القرائن التي تشجع على الاستثمار الداخلي والخارجي وهو ما يعكس التوجه العلم لدول المجلس نحو التكامل الاقتصادي لمواجهة تلك المتغيرات والتحديات العالمية. كما لم تغفل الموضوعات المقترحة أهمية التجارة الإلكترونية و انعكاساتها الاقتصادية والاجتماعية على دول المجلس. وقد منحت الموضوعات البحثية عالية الأهمية في مجال الاقتصاد والتجارة نحو ٤٠.٥% من إجمالي الموضوعات عالية الأهمية في جميع المجالات المقترحة. ويستعرض جدول (٥-١) الدرجات الموزونة لأهمية الموضوعات المطروحة في مجال الاقتصاد والتجارة.

جدول (٥-١): موضوعات أولويات البحث العلمي المشترك عالية الأهمية لدول مجلس التعاون في مجال المطورماتية.

| الدرجة الموزونة للأهمية ^١ | الموضوع | التفصيل |
|--------------------------------------|---|---------|
| ٣,٨٠ | بناء القواعد للمعلوماتية ونظم تطويرها لتلبية حاجات التنمية والمجتمع. | ١ |
| ٣,٨٠ | الاستخدام الأمثل لشبكة المعلومات العالمية (الانترنت) لدعم العملية التعليمية. | ٢ |
| ٣,٧٥ | سبل الاستفادة من التقنيات للمعلوماتية المتقدمة في تسهيل إجراءات العمل الحكومي. | ٣ |
| ٣,٧٤ | دور التقنيات الحديثة في نشر الدعوة الإسلامية (الانترنت والفضائيات). | ٤ |
| ٣,٧٣ | سبل تأهيل الكوادر الوطنية في مجال المعلوماتية. | ٥ |
| ٣,٣٧ | تفعيل استخدام التجارة الإلكترونية في دول المجلس. | ٦ |
| ٣,٢٨ | بناء قاعدة معلوماتية على الشبكة العالمية بالوظائف المتوفرة في القطاعات العلم والحاص وبيان مواصفاتها ومتطلباتها. | ٧ |
| | موضوعات بحثية أخرى عالية الأهمية ^٢ | |
| | تطوير وسائل الحماية من الاختراقات على شبكة الانترنت. | ١ |
| | تطوير وسائل وطرق ترشيع المعلومات على الانترنت. | ٢ |

١. الوزن النهائي من ٤.

٢. موضوعات بحثية أخرى عالية الأهمية تم اقتراحها من الجهات المختلفة بول المجلس دون تحديد درجة أهميتها.

جدول (٥-١٠): موضوعات أولويات البحث العلمي المشترك عالية الأهمية
لدول مجلس التعاون في مجال الاقتصاد والتجارة.

| الدرجة الموزونة للأهمية | الموضوع | التسلسل |
|----------------------------------|--|---------|
| ٣,٨٣ | سبل تنويع مصادر الدخل بدول مجلس التعاون بما يتناسب مع إمكاناتها البشرية والطبيعية. | ١ |
| ٣,٧٥ | سبل تنمية التجارة البينية ومعوقاتها . | ٢ |
| ٣,٧١ | تطوير النظم والقوانين المشجعة للاستثمار. | ٣ |
| ٣,٦٥ | أثر الانضمام إلى منظمة التجارة العالمية في اقتصاديات دول المنطقة. | ٤ |
| ٣,٦٥ | سبل مواجهة المتغيرات الاقتصادية العالمية الجديدة ومعوقات ذلك . | ٥ |
| ٣,٦١ | سبل تشجيع دور القطاع الخاص وتنميته لخدمة التنمية الاقتصادية والاجتماعية. | ٦ |
| ٣,٣٩ | الأثار الاقتصادية للاستثمار الأجنبي . | ٧ |
| موضوعات بحثية أخرى عالية الأهمية | | |
| | سبل تنمية وتطوير وتكامل أسواق المال بدول المجلس. | ١ |
| | الانعكاسات الاقتصادية والاجتماعية لاستخدام التجارة الإلكترونية بدول المجلس. | ٢ |

١. الوزن النهائي من ٤ .

٢. موضوعات بحثية أخرى عالية الأهمية تم اقتراحها من الجهات المختلفة بدول المجلس دون تحديد درجة أهميتها.

النفط والغاز

تعتمد دول المنطقة بشكل شبه كامل على مواردها الطبيعية من نفط وغاز كمصدر رئيس للدخل. وبالرغم من ذلك، لم يتواكب البحث العلمي في هذا المجال مع هذه الأهمية. ويلاحظ من جدول (٥-١١) الذي يبين موضوعات أولويات البحث العلمي المشترك في دول المجلس في مجال النفط والغاز قلة الموضوعات المشتركة المقترحة في هذا المجال وقد يعود ذلك لتركيز أعمال شركات النفط على التنقيب والإنتاج وعدم اهتمامها بالبحث العلمي الأساسي. إلا أن هناك توجهها وإن

كان متأخراً في افتتاح أقسام هندسة النفط والغاز في جامعات دول المجلس وتركيز الشركات الوطنية على تجهيز مراكز للبحث والتطوير، مما يعد خطوة في الاتجاه الصحيح نحو الريادة في هذا المجال الحيوي. وقد ركزت موضوعات الأبحاث المشتركة عالية الأهمية في مجال النفط والغاز على أهمية القيام بدراسات ترشيديّة لتكاليف تشغيل المنشآت النفطية. وقد مثلت الموضوعات عالية الأهمية في مجال النفط والغاز نحو ٣.٥ % من إجمالي الموضوعات عالية الأهمية في جميع المجالات المقترحة.

جدول (٥-١١): موضوعات أولويات البحث العلمي المشترك عالية الأهمية لدول مجلس التعاون في مجال النفط والغاز.

| الدرجة الموزونة للأهمية ^١ | الموضوع | التسلسل |
|---|---|---------|
| ٣,٦٥ | دراسة ترشيد تكاليف التشغيل في المنشآت النفطية. | ١ |
| ٣,٦٠ | مشاكل التآكل : الأسباب والحلول. | ٢ |
| ٣,٤١ | دراسات نفطية جيواحصائية لبعض الحقول النموذجية في دول المجلس لتحديد الطبقات المنتجة وخواصها والعلاقات القائمة بينها. | ٣ |
| ٣,٣٣ | تطوير وتطبيق طرق الإنتاج المعزز للنفط. | ٤ |
| موضوعات بحثية أخرى عالية الأهمية ^١ | | |
| | دراسة تكامل الصناعات البترولية والبتروكيميائية في دول مجلس التعاون. | ١ |
| | تطبيقات طرق الحفر الحديث . | ٢ |
| | تطوير الصناعات النفطية الملائمة للشروط البيئية العالمية. | ٣ |

١. الوزن النهائي من ٤ .

٢. موضوعات بحثية أخرى عالية الأهمية تم اقتراحها من الجهات المختلفة بدول المجلس دون تحديد درجة أهميتها.

البناء والتشييد والعمارة والتخطيط

يلاحظ من جدول (٥-١٢)، الذي يستعرض موضوعات أولويات البحث العلمي المشترك في دول المجلس في مجال البناء والتشييد والمعمار والتخطيط، محدودية الموضوعات البحثية المشتركة عالية الأهمية المقترحة في هذا المجال، كما يلاحظ أن البحوث المقترحة تركز، بشكل عام، على ضرورة العودة إلى البيئة المحلية. ويمكن تفهم ذلك التوجه المترتب على ما شهدته دول المنطقة من نمو وعمران سريعين وغير منظمين أدبا إلى ظهور صور عصرانية متعددة وغير متجانسة ولا تتناسب مع البيئة المحلية، مما يستدعي إعادة النظر في التخطيط العمراني لإعادته إلى ما يتلاءم مع ظروف المنطقة البيئية والاجتماعية. وقد ملئت الموضوعات عالية الأهمية في مجال البناء والتشييد والمعمار والتخطيط نحو ٣ % من إجمالي الموضوعات عالية الأهمية في جميع المجالات المقترحة.

جدول (٥-١٢): موضوعات أولويات البحث العلمي المشترك عالية الأهمية لدول مجلس التعاون في مجال البناء والتشييد والمعمارة والتخطيط.

| الدرجة الموزونة للأهمية ^١ | الموضوع | اللائحة |
|--------------------------------------|--|---------|
| ٣,٨١ | وضع أسس وقواعد إنشاء وتخطيط المباني الملائمة للبيئة المحلية. | ١ |
| ٣,٦٣ | دور العمارة الداخلية في الحفاظ على الهوية العربية والإسلامية في دول المجلس وعلاقتها بالبيئة. | ٢ |
| ٣,٣٢ | أنواع التعدادات في المنشآت: مسيبتها وطرق الوقاية منها. | ٣ |
| ٣,٢٥ | مدى الاستفادة من التراث الشعبي في تصميم المساكن. | ٤ |
| | موضوعات بحثية أخرى عالية الأهمية ^١ | |
| | الحدوى الفنية والاقتصادية لمرزول المباني القائمة غير المرزولة. | ١ |
| | تأهيل البيئة العمرانية الخارجية لتحقيق متطلبات ذوي الاحتياجات الخاصة. | ٢ |

^١الوزن النهائي من ٤

٢.موضوعات بحثية أخرى عالية الأهمية تم اقتراحها من الجهات المختلفة ببول المجلس دون تحديد درجة أهميتها.

النقل والسلامة

استأثرت القضايا المتعلقة بالسلامة المرورية باهتمام واضح تجلّى في موضوعات البحث العلمي المشترك عالية الأهمية المقترحة من دول المجلس. ويعود ذلك بشكل رئيس، إلى حجم الخسائر البشرية والمادية التي تكبدها دول المجلس جراء ازدياد حوادث المرور، وهو ما يتطلب توحيد الجهود ورفع مستوى التعاون للتقليل من مسببات انتشار هذه الظاهرة ورفع مستوى السلامة المرورية ووضع الأنظمة الكفيلة بالحد منها. وقد مثلت الموضوعات عالية الأهمية في مجال النقل والسلامة نحو ٢.٥% من إجمالي الموضوعات عالية الأهمية في جميع المجالات المقترحة. ويبين جدول (٥-١٣) موضوعات أولويات البحث المشترك في مجال النقل والسلامة.

جدول (٥-١٣): موضوعات أولويات البحث العلمي المشترك عالية الأهمية لدول مجلس التعاون في مجال النقل والسلامة

| الدرجة الموزونة للأهمية ^١ | الموضوع | التسلسل |
|---|---|---------|
| ٣,٨٢ | تحديد حجم المشاكل المرورية المشتركة في دول المجلس وسبل علاجها. | ١ |
| ٣,٦٥ | أسباب انفجار وانسلاخ إطارات السيارات والكوارث الناتجة عنها. | ٢ |
| ٣,٤٦ | قياس مدى خطورة عبور قطعان الإبل على السلامة المرورية. | ٣ |
| موضوعات بحثية أخرى عالية الأهمية ^١ | | |
| | دراسة مقارنة برامج تدريب القيادة وإصدار الرخص (بجميع أنواعها) على مستوى دول المجلس - دراسة ميدانية. | ١ |
| | الأنظمة والقوانين المتعلقة بنقل المواد الخطرة. | ٢ |

١. الوزن النهائي من ٤.

٢. موضوعات بحثية أخرى عالية الأهمية تم اقتراحها من الجهات المختلفة بدول المجلس دون تحديد درجة أهميتها.

الطاقة

نظراً لما تشهده دول المنطقة من نمو سكاني مرتفع فقد زاد الطلب بشكل كبير على مصادر الطاقة، وانعكس ذلك على الموضوعات المقترحة في مجال الطاقة، جدول (١٤-٥) التي تركزت حول ترشيد وتوزيع مصادر الطاقة المستخدمة. ويلاحظ أن الموضوع الأول الخاص بترشيد استهلاك الطاقة الكهربية قد حاز على أعلى درجة أهمية من بين الموضوعات المقترحة في جميع المجالات، مما يدل على أهمية الموضوع وتعدد الجهات المؤيدة لضرورة البحث فيه. وقد ملئت الموضوعات عالية الأهمية في مجال الطاقة نحو ٢٠٥ % من إجمالي الموضوعات عالية الأهمية في جميع المجالات المقترحة.

جدول (١٤-٥): موضوعات أولويات البحث العلمي المشترك عالية الأهمية لدول مجلس التعاون في مجال الطاقة.

| الترتيب | الموضوع | الدرجة الموزونة للأهمية ^١ |
|---|---|--------------------------------------|
| ١ | طرق ترشيد استهلاك الطاقة الكهربية. | ٤,٥٠٠ |
| ٢ | دراسة الربط بين الشبكات الكهربية لدول مجلس التعاون : المعوقات والجدوى الفنية والاقتصادية. | ٣,٧٠ |
| ٣ | دراسة مصادر الطاقة البديلة والمتجددة من حيث استخدامها والجدوى الاقتصادية منها وتأثيراتها البيئية. | ٣,٣٦ |
| موضوعات بحثية أخرى عالية الأهمية ^١ | | |
| ١ | استخدامات الطاقة النووية للأغراض السلمية في دول المجلس وجودها الاقتصادية. | |
| ٢ | وضع مواصفات وقرائين لترشيد الطاقة في المباني. | |

^١الوزن النهائي من ٤.

^٢موضوعات بحثية أخرى عالية الأهمية تم اقتراحها من الجهات المختلفة بدول المجلس دون تحديد درجة أهميتها.

التنوع الأحيائي والتقنية الحيوية

كان التوجه العام للموضوعات البحثية المشتركة عالية الأهمية بتول المجلس في مجال التنوع الأحيائي والتقنية الحيوية مركزاً حول موضوعين رئيسين: أحدهما يُعنى بتحديد الأهمية العلمية والاقتصادية للتنوع الأحيائي وكيفية المحافظة عليه من التدهور أو الانقراض، والموضوع الآخر يركز على أهمية إصدار دليل للتنوع الأحيائي بشقيه النباتي والحيواني لدول المجلس. ورغم أهمية دراسة استخدام التقنيات الحديثة لتحسين السلالات المحلية للنباتية والحيوانية إلا أنه لم يحظ بأولوية عالية بين الموضوعات عالية الأهمية، وبالتالي تم استبعاده. وقد مثلت الموضوعات عالية الأهمية في مجال التنوع الأحيائي والتقنية الحيوية نحو ١.٥% من إجمالي الموضوعات عالية الأهمية في جميع المجالات المقترحة. ويستعرض جدول (١٥-٥) أولويات البحث العلمي المشترك في مجال التنوع الأحيائي والتقنية الحيوية.

جدول (١٥-٥): موضوعات أولويات البحث العلمي المشترك عالية الأهمية لدول مجلس التعاون في مجال التنوع الأحيائي والتقنية الحيوية

| الدرجة الموزونة للأهمية ^١ | الموضوع | التسلسل |
|---|--|---------|
| ٣, ٦١ | دراسة إمكانية إصدار دليل التنوع الحيوي (نباتي وحيواني) في دول المجلس. | ١ |
| موضوعات بحثية أخرى عالية الأهمية ^١ | | |
| | حصر ودراسة التنوع الأحيائي بدول مجلس التعاون وتحديد أهميته العلمية والاقتصادية وطرق المحافظة عليه. | ١ |
| | حصر ودراسة المعزلات الخالجية من المواد الإحيائية للثروة الحيوانية. | ٢ |

^١ الوزن النهائي من ٤.

^٢ موضوعات بحثية أخرى عالية الأهمية تم اقتراحها من الجهات المختلفة بدول المجلس من تحديد درجة أهميتها.

الفصل السادس

الخلاصة والتوصيات

تمثل هذه الدراسة إحدى المحاولات الجادة للنهوض بالبحث العلمي المشترك بدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية ورفع مستوى التنسيق والتكامل بين مؤسساته. وخلال الدراسة تم استعراض بعض أهم المؤشرات ذات العلاقة بالبحث العلمي بدول المجلس من حيث حجم الدراسات والبحوث الجارية والمنتهية خلال الفترة (١٤١٠ - ١٤٢٠هـ) في مجالات العلوم المختلفة، وأهم موضوعات البحوث العلمية المشتركة بدول المجلس. كذلك، تم استعراض بعض أهم آليات تحديد أولويات البحث العلمي في عدد من مؤسساته في المنطقة.

وقد خلصت النتائج النهائية للدراسة إلى تحديد موضوعات أولويات البحث العلمي المشترك عالية الأهمية بدول المجلس في عدد من المجالات الحيوية وهي: الاجتماع ، والاقتصاد والتجارة ، والبناء والتشييد والعمارة والتخطيط، والبيئة، والتربية والتعليم، والتنوع الأحيائي والتقنية الحيوية ، والصحة العامة، والصناعة، والطاقة، والعلوم الزراعية، ومصادر المياه، والمعلوماتية والموارد البشرية، والنفط والغاز ، والنقل والسلامة. وقد برز بوضوح التوجه العام لموضوعات البحث العلمي المشترك عالية الأهمية بدول المجلس نحو دراسة القضايا ذات العلاقة بالتربية والتعليم وتنمية مصادر المياه والصحة العامة والاجتماع، على التوالي، وهي الموضوعات التي استأثرت مجتمعة بنحو ٥٢.٥ % من إجمالي عدد الموضوعات البحثية المشتركة عالية الأهمية بدول المجلس.

وبناءً على ما توصلت إليه الدراسة من نتائج حول موضوعات أولويات البحث العلمي المشترك بدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية ، فإن فريق الدراسة يوصي بما يلي :

١. أن تتبنى الأمانة العامة لمجلس التعاون لدول الخليج العربية اختصار بعض الموضوعات الاستراتيجية الملحة ذات الأولوية المشتركة المقترحة في هذه الدراسة ودعوة المتخصصين بالجهات البحثية المتخصصة بدول المجلس لإجراء البحوث الموجهة لدراسة هذه الموضوعات.
٢. عرض هذه الدراسة على لجنة وكلاء الجامعات ومؤسسات التعليم العالي للدراسات العليا والبحث العلمي بدول مجلس التعاون، لاقتراح الآليات المناسبة نحو تفعيل التوصيات الواردة فيها واقتراح كيفية الاستفادة منها في رسم السياسات والخطط البحثية الحالية والمستقبلية.
٣. إنشاء هيئة بحث علمي خليجية مشتركة ذاتية التمويل تعمل تحت مظلة الأمانة العامة لمجلس التعاون لدول الخليج العربية تعنى بـ :
 - وضع السياسات والخطط ذات العلاقة بتوجيه ودعم ورعاية البحث العلمي المشترك.
 - توحيد الجهود ورفع مستوى التعاون والتنسيق بين الجهات البحثية بدول المجلس بما يضمن الترشيد واستثمار الطاقات البشرية والمادية المتاحة.
 - الاستفادة من الجهود المبذولة السابقة والحالية في تحديد الموضوعات البحثية المشتركة بدول المجلس، والاستمرار في تحديد وصياغة موضوعات البحث العلمي ذات الأولوية المشتركة لدول المجلس.
 - وضع الآلية المناسبة لتنفيذ تلك الموضوعات ومتابعة تنفيذها وتقييم نتائجها.

٤. إيجاد مصادر مكملة لتمويل البحث العلمي بدول المجلس وتشجيع القطاع الخاص للمشاركة في دعم أنشطة البحث والتطوير والاستفادة من تجربة مؤسسة الكويت للتقدم العلمي التي تعتمد في تمويلها على ما تقطعه الدولة بنسبة ٢% من صافي أرباح الشركات المساهمة الكويتية، ومن حصيله إيرادات توظيف هذه الأموال والهيئات والوصايا التي تقدم لها من الأفراد والمؤسسات.
٥. تطوير البنية التحتية للبحث العلمي والتطوير التقني بدول المجلس من مراكز بحثية ومختبرات علمية مجهزة بأحدث التقنيات العلمية ومؤهلة بالكفاءات المتخصصة والفئات العلمية المساعدة من فنيين ومساعدي باحثين.
٦. تطوير قواعد معلومات رقمية بالأبحاث الجارية والمنتوية والموضوعات البحثية المقترحة من دول المجلس على شبكة الإنترنت العالمية وجعلها متاحة لجميع المشتغلين وأصحاب القرار بدول المجلس، والاستمرار في تغذية هذه القواعد ذاتياً من قبل الجهات المختلفة لضمان استمرارها وتطويرها، والاستفادة من تجربة مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية في بناء قواعد معلومات وطنية للأبحاث المنفذة بمراكز البحوث المختلفة بالمملكة العربية السعودية.
٧. تفعيل توصيات الندوات والمؤتمرات ذات العلاقة بالبحث العلمي لدول المجلس، التي كان آخرها ندوة البحث العلمي بدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية: الواقع والمعوقات، والتي عقدت بالمملكة العربية السعودية عام ١٤٢١هـ.

المراجع العربية

١. أبو حفص، مباركى . " بعض معوقات البحث العلمي في الوطن العربي " ، مجلة التربية، اللجنة القطرية للتربية والثقافة والعلوم، عدد ١٢١ : ٢٤٢، ١٩٩٧م.
٢. بايزيد، عثمان . " أضواء على التخطيط بعيد المدى للتعاون العربي في العلوم والتكنولوجيا " ، نشرة مكتب اليونسكو الإقليمي للعلوم والتكنولوجيا للدول العربية، المجلد الرابع عشر، ١٩٨٦م.
٣. بدران، عبدالحكيم. " تشجيع البحث العلمي على مستوى التعليم العام والتعليم العالي في دول الخليج العربي " ، مكتب التربية العربي لدول الخليج، الرياض. ١٩٨٦م.
٤. جامعة الكويت - إدارة البحوث. " دليل دعم البحوث : اللوائح والقواعد " ، ١٩٩٩م.
٥. الذهب، حمد هاشم؛ صالح العلوي؛ سالم الحنوشى؛ حميد المدفع؛ صلاح المزيدي. " مقترح لآلية تنفيذ وتمويل برامج ومشاريع للتعاون العلمي والتقني المشترك بين دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية " ، ورقة عمل، أغسطس ٢٠٠٠م.
٦. الرشيد، عبدالله. " أولويات البحوث في الجهات المانحة بالمملكة: تجربة مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية " . وقائع ندوة تخطيط وإدارة البحوث: ٢٧-٢٩/٨/١٤١٩هـ. مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية، الرياض.
٧. الرشيد، عبدالله ، خالد السليمان، ومحمد هنداوي. " البحث والتطوير: نشأته، ومجالاته، ومعوقاته، وتحدياته، تجربة إعداد الخطة الوطنية للعلوم والتقنية في المملكة العربية السعودية " ، وقائع ندوة البحث العلمي في دول مجلس

- التعاون لدول الخليج العربية: الواقع والمعوقات والتطلعات، ١٦-١٨/٨/١٤٢١هـ، مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية، الرياض، الطبعة الثانية، ص ٢١٥-٢٣٥.
٨. الرميحي، فؤاد عبداللطيف . " مراكز البحوث في دول مجلس التعاون الخليجي بين الواقع والطموح: أضواء على تجربة مركز البحرين للدراسات والبحوث " ، وقائع ندوة البحث العلمي في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية: الواقع والمعوقات والتطلعات، ١٦-١٨/٨/١٤٢١هـ، مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية، الرياض، الطبعة الثانية، ص ٤٩٩-٥١٨.
٩. زاهر، ضياء الدين. " مستقبل البحث العلمي الاجتماعي - رؤى تنموية خليجية "، المجلة التربوية، عدد خاص (٥): ٧١، ٩٧، ١٠٢، ١٤١٨هـ.
١٠. السلطان، عبدالمجيد يعقوب. " نقل التكنولوجيا إلى البلدان النامية ودور أنشطة البحث العلمي وتطويرها"، مجلة التعاون الصناعي في الخليج العربي، العدد ٤٢: ٥٦-٥٧، أكتوبر ١٩٩٠م.
١١. السلطان، يوسف؛ محمود الحمود؛ سلوى حمادة. " آلية مقترحة لتحديد أولويات للبحث العلمي في دولة الكويت "، مجلة التعاون الصناعي في الخليج العربي، العدد ٨٣: ٢٤-٦٣، يناير ٢٠٠١م.
١٢. فضل، نبيل عبدالواحد. " دراسة ميدانية لتحديد أولويات البحث في مجال التربية العلمية للدول العربية الخليجية "، المجلة التربوية، جامعة الكويت، عدد ١٥، مجلد ٤: ٤١٠، ١٩٨٨م.
١٣. المجلس الأعلى للتخطيط . " الاستراتيجية العامة للتنمية الاقتصادية والاجتماعية بدولة قطر " ، الدوحة ١٩٩٢م.

١٤. المجلس الأعلى للتخطيط . " مشروع الخطة الإنمائية الثلاثية للسنوات ١٩٩٣/٩٢ - ١٩٩٥/٩٤ م " ، دولة قطر .
١٥. مجلس التعليم العالي . " اللائحة الموحدة للبحث العلمي في الجامعات " ، المملكة العربية السعودية، ١٤١٩هـ.
١٦. محمود، حسن عبدالملك. " أولويات البحث التربوي في مجال الإدارة المدرسية - دراسة ميدانية "، مؤتمر السياسات التعليمية في الوطن العربي، المجلد (١): ٢٢، ١٩٩٢م.
١٧. المطرف، إبراهيم عبدالله. " التنسيق والتكامل بين مراكز البحث العلمي في دول مجلس التعاون " نيقوسيا، دلمون للنشر، ١٩٨٩م.
١٨. مكتب التربية العربي لدول الخليج. " وقائع الاجتماع الثاني لمسؤولي البحث العلمي في أقطار الخليج العربي " ، الرياض، ١٩٨٦م.
١٩. المكتب التنفيذي لمجلس وزارة الصحة لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية. " دراسة صحة الأسرة الخليجية "، وقائع الندوة الختامية لدراسة صحة الأسرة الخليجية، الرياض ١٦-١٨ شعبان ١٤٢١هـ .
٢٠. منظمة الخليج للاستشارات الخلية. " دور البحث العلمي والتطوير التكنولوجي في تنمية القطاع الصناعي، حالة: دول مجلس التعاون"، الاجتماع الثالث للمنظمة العربية لتبادل المعلومات التكنولوجية ، المملكة المغربية، ٢٨-٣٠ أبريل ١٩٩٩م.
٢١. ناصر، يونس. " ملف العدد-المؤتمر السابع للوزراء المسؤولين عن التعليم العالي في الوطن العربي "، المجلة العربية للتربية، مجلد ١٩، العدد الأول، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم: ٨-٤٢، ١٤٢٠هـ .

٢٢. وزارة التخطيط . " الرؤى الاستراتيجية لمستقبل التنمية في كويت ٢٠٢٥ " ،
دولة الكويت، ١٩٩٧م.
٢٣. وزارة التخطيط . " خطة التنمية السابعة : ١٤٢٠-١٤٢٥ هـ " ، المملكة
العربية السعودية، ١٤٢٠ هـ .
٢٤. وزارة التنمية . " خطة التنمية الخمسية الخامسة (١٩٩٦-٢٠٠٠م) " ،
سلطنة عمان، ١٤١٧ هـ .
٢٥. ٢٥. وقائع ندوة البحث العلمي في دول مجلس التعاون لدول الخليج
العربية: الواقع والمعوقات والتطلعات، ١٦-١٨/٨/١٤٢١ هـ، مدينة الملك
عبدالعزیز للعلوم والتقنية، الرياض ص ٦٧٨.

المراجع الإنجليزية

1. Badran, Adnan, Arab Science Profile: Comparative Analysis, Expert Meeting: Best Practice on Science, Technology and Innovation Policies. Damascus, 7-9 May 2001.
2. Wing Yin Yu, A Review of Asian Experience in Science and Technology Policies Development, Expert Meeting: Best Practice on Science, Technology and Innovation Policies. Damascus, 7-9 May 2001.

الملاحق

- ١- استبانة الدراسة الأولى.
- ٢- التصنيف الأولي لموضوعات البحث العلمي المشترك بدول مجلس التعاون.
- ٣- استبانة الدراسة الثانية.
- ٤- توصيات ندوة البحث العلمي بدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية : الواقع والمعوقات والتطلعات.



(ملحق - ١)

المملكة العربية السعودية
مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية



استبانة
تحديد أولويات البحث العلمي المشترك
في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية

١٤٢٠-١٤٢١هـ



بسم الله الرحمن الرحيم

مقدمة

إطلاق من أسمى البحوث العلمي والتطوير التقني كركيزة أساسية للتنمية الشاملة، والدور الذي يمكن أن يؤديه في تحقيق خطط التنمية ودفع عجلة التقدم الاقتصادي والاجتماعي ، فإن مراكز البحث العلمي والجامعات في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية مطالبة بوضع الخطط الطموحة والسياسات الواضحة للبحث العلمي والتطوير التقني فيها ، وهو ما يدعو إلى ضرورة التعاون المشترك بين دول مجلس التعاون لاقتراح الأولويات البحثية المشتركة التي تعالج بشكل أساسي مشاكل وموقفات التنمية فيها ، وتفعيل تنفيذ الأبحاث المشتركة فيما بينها ، للحاق بركب التقدم العلمي والتقني العالمي .

وبناءً عليه فقد أوصى الاجتماع الرابع للجنة وكلاء الجامعات ومؤسسات التعليم العالي للدراسات العليا والبحث العلمي في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية الذي عقد في جامعة الملك سعود بالرياض غرة رجب ١٤١٩ هـ ، (بقيام مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية بالتعاون مع الأمانة العامة لمجلس التعاون لدول الخليج العربية بإعداد دراسة لتعديد أولويات البحث العلمي المشترك في دول مجلس التعمعاون ، واقتراح بحوث منها للتعمعاون المشترك) .
وسيجم تنفيذ الدراسة وفق عدة مراحل ، من أهمها :

- المرحلة الأولى: حصر الأبحاث والدراسات الجارية والنتيجة في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية، للمعلومات المستخرجات (حتى عا. ١٤٢٠هـ) .
- المرحلة الثانية: حفظ المعلومات التي يتم جمعها من المرحلة الأولى التي تراعى معلومات يتم تطويرها لهذا الغرض .
- المرحلة الثالثة : تحديد الموضوعات المقترحة للبحث التي ترضي الجهات الحكومية والخاصة ومراكز الأبحاث والجامعات في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية أهمية وأولية أبحاثها في مجالات العلوم المختلفة .
- المرحلة الرابعة : تحديد أولويات البحث العلمي المشترك في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية

ويتكون هذا الاستبيان من جزئين يتضمنان المعلومات الضرورية واللازمة لتنفيذ المرحلة الأولى والثالثة لهذه الدراسة . وتأمل مدينة الملك عبدالمعز للمعلم والتقنية من جميع الجهات ذات العلاقة والاهتمام بالبحث العلمي في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية المبادرة والتعاون لتنفيذ هذه الدراسة بما يعود بالنفع والصالح العام لدول وشعوب المنطقة .

والله ولي العرفيق .،،،



الأبحاث والدراسات الجارية والمنتهية
في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية خلال
١٤١٠-١٤٢٠هـ / ١٩٩٠-٢٠٠٠م

إرشادات عامة

- تستوفي كافة البنود بشكل كامل ويخط واضح.
- تعبأ استمارة واحدة لكل بحث أو دراسة جارية أو منتهية.
- يمكن إرفاق قائمة بالدراسات والأبحاث المنفذة بالجهة في حالة توفرها مطبوعة في قوائم أو محفوظة على قرص حاسب آلي.

عنوان الدراسة :

.....
..... مجال الدراسة (طب ، هندسة ، زراعة ، علوم ، تربية ، اجتماع ،) :

لغة الدراسة : عربي إنجليزي

وضع الدراسة : جارية منتهية

نوع الدراسة : بحث علمي ورقة علمية

..... تقرير أخرى ، حدد

هل تم تقديم الدراسة : لمؤتمر لندوة أخرى ، حدد

اسم المؤتمر أو الندوة وتاريخ انعقادها :

.....

اسم معد الاستمارة :

الجهة : الدولة :



موضوعات مقترحة للبحث

إرشادات عامة

- تستوفي كافة البنود بشكل كامل ويخط واضح .
- يمكن استخدام أوراق إضافية عند الحاجة .
- نأمل أن تكون الموضوعات المقترحة ذات اهتمام مشترك لدول مجلس التعاون .

| المجال العام (طب ، هندسة ، زراعة ، علوم ، تربية ، اجتماع ، ...) | عنوان الموضوع المقترح للبحث |
|---|-----------------------------|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

اسم معد الإستشارة :

الجهة : الدولة :



تعاد الإستمارة بعد تعبئتها إلى العنوان التالي :

د . أحمد بن محمد العبد القادر
رئيس مجموعة عمل

**أولويات البحث العلمي المشترك
في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية**

مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية

الإدارة العامة لبرامج المنح

ص.ب. ٨٦-٦ الرياض ١١٤٤٢

هاتف ١٤٨١٣٣-٢ فاكس ١٤٨١٣٨٧٨-

بريد إلكتروني RPGCC@KACST.EDU.SA

(ملحق - ٢)

التصنيف الأولي لموضوعات البحث العلمي المشترك

بدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية

التربية والتعليم

١. دراسة تقويم برامج إعداد معلمي في التعليم العام وتطويره بما يواكب التغيرات العلمية والتربوية والفنية العالمية.
٢. سبل تشجيع البحث العلمي وربطه بمتطلبات المجتمع واحتياجاته.
٣. تطوير التعليم الفني والمهني في دول مجلس التعاون .
٤. إعداد برامج لتنمية التفكير والابتكار في مرحلة الطفولة.
٥. تنمية مهارات التفكير العلمي لدى طلاب التعليم العام بدول مجلس التعاون.
٦. غرس التوجهات الإيجابية نحو العمل لدى طلبة التعليم العام.
٧. تطوير نظام تقويم الطلاب على مستوى المراحل التعليمية المختلفة.
٨. التنسيق والتكامل بين التعليم العام والتعليم الجامعي في دول مجلس التعاون.
٩. موازنة مخرجات نظام التعليم ومؤسسات التدريب مع احتياجات سوق العمل.
١٠. وضع استراتيجية لتطوير التعليم العالي في ضوء متطلبات التنمية في دول مجلس التعاون.
١١. دور القطاع الخاص في إعادة تأهيل الخريجين وفقاً لمتطلبات التنمية واحتياجات سوق العمل الخليجي .
١٢. دراسة تنمية عادات واهتمامات القراءة بين أطفال المرحلة الابتدائية.

١٣. تقييم وتطوير المنظومة التعليمية وربطها بالبحث العلمي.
١٤. تطوير برامج التعليم الثانوي لسد الاحتياجات المتغيرة في سوق العمل.
١٥. تنمية الثقة بالنفس وأثرها في أداء طلبة التعليم العام.
١٦. تحديد الاحتياجات التدريبية لدى معلمي ومعلمات التعليم العام لرفع مستوى أدائهم في العمل التربوي.
١٧. تفعيل دور القطاع الخاص في دعم وتشجيع التعليم العام.
١٨. دراسة واقع رعاية الموهوبين في دول مجلس التعاون وسبل تطويره.
١٩. تمويل التعليم وتعزيز موارده وترشيد إنفاقه بما لا يؤثر على مستواه النوعي.
٢٠. تقويم أساليب ومناهج التعليم لذوي الرعاية الخاصة وتطويرها في ضوء الاتجاهات العالمية.
٢١. دراسة مدى فاعلية استخدام الحاسب الآلي في التعليم العام ومعوقاته بدول مجلس التعاون.
٢٢. دراسة الاتجاهات العالمية الحديثة في التعليم الجامعي (الجامعة المفتوحة، التعليم عن بُعد ..) وكيفية توظيفها.
٢٣. دراسة تقييمية لبرامج إعداد المهنيين وتدريبهم على المستوى الجامعي.
٢٤. تنمية المواطنة لدى طلبة التعليم العام.
٢٥. سبل التنسيق والتعاون الأكاديمي بين أعضاء هيئة التدريس بالجامعات الخليجية.
٢٦. ترجمة وتعريب العلوم وطرق تدريسها بالتعليم الجامعي.
٢٧. تطوير أدوات خاصة للكشف عن فئات ذوي الاحتياجات الخاصة.
٢٨. تحديد أبرز المشاكل التي تواجه طلاب وطالبات المرحلة الثانوية.
٢٩. سياسات القبول في الجامعات الخليجية - دراسة مسحية نقدية تطويرية.
٣٠. وضع استراتيجيات تكامل المناهج الدراسية في مراحل التعليم العام.

٣١. دراسة مسحية لرأي طلبة المرحلة المتوسطة والثانوية نحو مشكلة المخدرات.
٣٢. سبل تطوير التقنيات الحديثة في مجالات التربية الخاصة.
٣٣. تحديد مشكلات الإرشاد الأكاديمي الجامعي وسبل علاجها.
٣٤. دراسة العلاقة بين تطبيق التعليم الإتكاني والإنجاز الدراسي.
٣٥. أثر اللغة المكتسبة على إتقان اللغة الأم في المراحل الأولية من التعليم.
٣٦. دراسة تقويمية لبرامج إعداد معلمات رياض الأطفال.
٣٧. السياسات التعليمية بدول مجلس التعاون - دراسة تقويمية.
٣٨. تحديد المعايير العلمية والتربوية في مضمون أسئلة اختبارات شهادة الثانوية العامة (بنين وبنات).
٣٩. الأنشطة غير الصفية وأثرها في تنمية مهارات وقدرات طلاب مراحل التعليم العام بدول مجلس التعاون.
٤٠. الكشف عن أنماط الإدارة المدرسية ومدى تحقيقها للمناخ المدرسي الجيد.
٤١. مدى فاعلية عقد الندوات والمؤتمرات في التنمية الاقتصادية والاجتماعية.
٤٢. دمج الأطفال ذوي الاحتياجات التربوية الخاصة بمدارس التعليم العام - دراسة تقويمية.
٤٣. الهدر التربوي وأثره في الكفاءة الداخلية والخارجية للتعليم العام بدول مجلس التعاون.
٤٤. اتجاهات طلاب التعليم العام والعالي نحو أهمية الخدمات التطوعية بدول مجلس التعاون.
٤٥. التعليم والتدريب التعاوني - دراسة تحليلية.
٤٦. وضع استراتيجية للحد من نسب الأمية في دول مجلس التعاون.
٤٧. قياس اتجاهات طلبة التعليم العام نحو التعلم الذاتي.

٤٨. سبل توثيق الاتصال بين الإدارات التربوية والإدارات المدرسية التابعة لها وسبل تطويرها بدول مجلس التعاون.
٤٩. تقويم فاعلية البرامج والأنشطة في مؤسسات الرعاية الاجتماعية.
٥٠. مدى وفاء برامج مكتب التربية العربي لدول الخليج باحتياجات دول الأعضاء - دراسة تقويمية.
٥١. الاستفادة من المتاحف والمعارض في دعم العملية التعليمية.
٥٢. مدى أهمية ضم مرحلة رياض الأطفال إلى التعليم العام.

مصادر المياه

١. وضع خطة شاملة لتنمية موارد المياه والمحافظة عليها من التلوث والاستنزاف.
٢. دراسة معدلات التلوث في المياه الجوفية والتشريعات الكفيلة للحد منها.
٣. تطوير تقنيات تحلية المياه وتوطينها.
٤. إنشاء قاعدة بيانات ومعلومات مائية.
٥. تطوير خطة طوارئ للمياه ودراسة أفضل سبل تطبيقها وتأمين مقومات نجاحها تحت كافة الظروف.
٦. طرق المحافظة على جودة مياه الشرب.
٧. دراسة التأثيرات البيئية والصحية لاستخدام مياه الصرف الصحي المعالجة للأغراض المختلفة.
٨. تحديد ضوابط ومعايير موحدة لاستخدام مياه الصرف الصحي المعالجة للأغراض المختلفة.
٩. وضع اللوائح والآليات المنظمة للمحافظة على المياه وترشيد استخدامها.

١٠. دراسة مصادر ومعدل التغذية السنوية للتكوينات الجوفية بهدف تحديد معدل السحب الآمن لهذه التكوينات.
١١. تحديد الاعتبارات البيئية عند تصميم وإنشاء مرافق المياه والاحتياطات اللازمة لمنع تلوثها بمخلفات الصرف الصحي والصناعي والزراعي.
١٢. تقويم احتياجات الصناعة من المياه كماً ونوعاً وإمكانية إعادة استخدامها.
١٣. تطوير تقنيات رفع كفاءة وقدرة محطات معالجة مياه الصرف الصحي المناسبة للبيئة المحلية.
١٤. دراسة نمطية لتكوين مخزون استراتيجي طويل الأمد من مياه الشرب باستخدام تقنية التغذية الاصطناعية لمكامن المياه الجوفية.
١٥. تطوير قاعدة معلومات عن مياه الصرف الصحي لتحديد كمياتها ونوعياتها واستخداماتها على المدى البعيد.
١٦. دراسة أسباب انكسار شبكات المياه واقتراح الحلول المناسبة.
١٧. تحديد نسب التسرب من شبكات المياه وسبل الحد منها.
١٨. جدوى مشاركة القطاع الخاص بإنشاء وإدارة المشاريع المائية (محطات التحلية وشبكات إمدادات المياه، ومحطات معالجة الصرف الصحي، وشبكات توزيع وإعادة استخدام المياه المعالجة).
١٩. تحديد كمية استهلاك الفرد من المياه.
٢٠. تحديد ضوابط ومواصفات موحدة للأدوات الصحية بهدف ترشيد استخدام المياه.
٢١. إدارة وتقويم موارد المياه الجوفية في التكوينات المشتركة في منطقة الخليج.
٢٢. مدى صلاحية مياه الخليج (نوعية المياه) لاستخدامها في محطات التحلية خلال العقود القادمة.

٢٣. إيجاد طرق بديلة لخفض مستوى المياه تحت السطحية وإمكانية استغلالها للأغراض المختلفة.
٢٤. تحديد تسعيرة للمياه في دراسات جدوى المشاريع الزراعية.
٢٥. تأثير تداخل مياه البحر على المياه الجوفية في دول مجلس التعاون وطرق الحد منها.
٢٦. التأثيرات البيئية لمحطات التحلية على مياه البحر.
٢٧. استخدام الأغشية الانتقالية والطرق المغناطيسية لإزالة عسر الماء.
٢٨. الجدوى البيئية والاقتصادية لاستخدام المياه في زراعة الأعلاف في دول مجلس التعاون.
٢٩. جدوى استخدام الطاقة الشمسية في تحلية المياه.
٣٠. توحيد مواصفات محطات التحلية والتبريد الكهربائي في دول المجلس.
٣١. دراسة إمكانية استزراع السحب لزيادة الأمطار بطرق اصطناعية.
٣٢. البخر في الأقاليم الجافة وشبه الجافة وتأثيره على بحيرات السودان وطرق الحد منه.
٣٣. حركة الترسبات في الأقاليم الجافة وشبه الجافة وتأثيرها على بحيرات السودان وطرق الحد منها.

الصحة العامة

١. دراسة طبية ووراثية لحالات السرطان المنتشرة بدول مجلس التعاون.
٢. التوعية الدينية ودورها في الوقاية من الأمراض المعدية والإدمان والقلق والاكتئاب.

٣. الأمراض المتوطنة في دول مجلس التعاون : الأسباب وطرق الوقاية والعلاج.
٤. الخدمات الصحية : الكفاءة ، والمتطلبات والمعوقات.
٥. زواج الأقارب وعلاقته بالأمراض الوراثية للأطفال.
٦. متبقيات المبيدات، والهرمونات، والمضادات الحيوية، والفلزات الثقيلة في الأغذية الطازجة وتأثيرها على الصحة العامة.
٧. التأمين الصحي ودوره في تطوير الرعاية الصحية.
٨. تطوير برامج الإعلام الصحي ، ومدى كفاءة وملاءمة برامج الإعلام الصحي.
٩. التأثيرات الصحية لملوثات الهواء الأكثر انتشاراً في دول المجلس.
١٠. التشوهات الخلقية للأطفال، أنواعها ومسبباتها.
١١. دراسة كيميائية وحيوية على الأدوية العشبية المتداولة.
١٢. التأثيرات الصحية والوبائية لسكان المناطق المجاورة لمحطات توليد الطاقة ومصافي النفط.
١٣. الأمراض الشائعة عند الأطفال (الأسنان ، البصر ...).
١٤. الأمراض الوافدة.
١٥. العادات الغذائية وأنماط الاستهلاك الغذائي.
١٦. المعدلات الطبيعية للطول والوزن وعناصر الدم في الأطفال.
١٧. أطلس الصحة والمرض في دول الخليج.
١٨. تأثير مضافات الأغذية على الصحة العامة.
١٩. التأثير الطبي لعسل النحل وفول الصويا والحبّة السوداء والتمر.
٢٠. تقويم غذائي وكيميائي وميكروبي للجوبات السريعة.
٢١. الأغذية المعالجة وراثياً وتأثيرها على الصحة العامة.
٢٢. دراسة المتغيرات الصحية وعلاقتها بالعوامل الاجتماعية والثقافية والاقتصادية.

٢٣. تأثيرات الموجات المغناطيسية (الجوال - والميكروويف) على الإنسان.
٢٤. الصحة الإنجابية للمرأة الخليجية.
٢٥. أمراض النساء بعد سن الإنجاب.
٢٦. الأمراض المشتركة بين الإنسان والحيوان.
٢٧. تأثير النباتات الطبية على وظائف الأعضاء والآثار الجانبية لها.
٢٨. التلوث البكتيري في مستحضرات التجميل.

الاجتماع

١. طرق المحافظة على قيم ومبادئ المجتمع وتحصينه ضد التيارات الفكرية.
٢. التغييرات المجتمعية في دول المجلس خلال العقود الماضية - دراسة لاستشراف المستقبل.
٣. أثر البث الفضائي على سلوك الأفراد في المجتمعات الخليجية.
٤. الغزو الثقافي ووسائل مقاومته في دول مجلس التعاون.
٥. مشكلة البطالة وآثارها في المجتمعات الخليجية.
٦. دراسة وضع التركيبة السكانية ومضاعفاتها العددية والاجتماعية والاقتصادية والأمنية المستقبلية.
٧. دور الإعلام المحلي في معالجة الظواهر الاجتماعية السلبية.
٨. مشكلات الطفولة.
٩. مشاكل المراهقين والشباب دراسة تحليلية.
١٠. الاستقرار الأسري في ضوء المتغيرات المعاصرة.
١١. الأثر النفسي لإيذاء الأطفال.
١٢. العوامل المرتبطة بالجرائم (الجنسية والمالية و..) في المجتمعات الخليجية.

١٣. رعاية المسنين في دول المجلس - الواقع والمأمول.
١٤. معوقات الزواج في المجتمعات الخليجية.
١٥. ظاهرة الطلاق في المجتمعات الخليجية: الأسباب والحلول.
١٦. قضايا المرأة الخليجية وسبل علاجها.
١٧. المعالجة الشرعية للمسائل المستحدثة في الحياة المعاصرة.
١٨. تقويم برامج الرعاية اللاحقة للأحداث وأسره.
١٩. مشكلة العنوسة : الأسباب والحلول.
٢٠. تطوير برامج العلاج السلوكي والنفسي في ضوء متطلبات النمو.
٢١. تقويم البرامج الإصلاحية في دور الملاحظة الاجتماعية.
٢٢. أثر الرعاية الاجتماعية في تقويم وإصلاح السجناء.
٢٣. تقويم خدمات الضمان الاجتماعي.
٢٤. العنف المرتبط بالأحداث الرياضية - الأسباب والحلول.
٢٥. ظاهرة تفشي تشغيل الأطفال : الأسباب والحلول.

الموارد البشرية

١. تحسين كفاءة الجامعات والمراكز العلمية في تنمية القوى البشرية بدول المجلس بما يتناسب مع خطط التنمية.
٢. سبل تشجيع القطاع الخاص في استيعاب العمالة الوطنية بدول المجلس.
٣. البطالة بين خريجي الجامعات الخليجية وإعادة تأهيلهم لمواجهة متغيرات أسواق العمل المحلية.
٤. معوقات إحلال العمالة الوطنية بدلاً من العمالة الأجنبية وكيفية التغلب عليها.

٥. دور القطاع الخاص في مجالات التدريب المتخصص قبل العمل وأثناءه.
٦. وضع ضوابط ومعايير موحدة لاستقدام العمالة المؤهلة.
٧. موازنة مواد نظام العمل والعمال مع مطالب التنمية الشاملة.
٨. دراسة تطوير الأداء والكفاءة الإنتاجية للعمل بدول مجلس التعاون.
٩. تعليم المرأة الخليجية وعلاقتها بفرص العمل الحالية والمستقبلية في القطاعين العام والخاص بما لا يتعارض مع الشريعة الإسلامية.
١٠. سبل التكامل والتنسيق بين دول المجلس في جهود التنمية البشرية المستدامة.
١١. تحقيق التنمية الإدارية.
١٢. العمالة الأجنبية: توزيعها ، وكفاءتها ، وآثارها الاقتصادية والاجتماعية والأمنية.
١٣. تحديد مستويات المهارة المهنية المشترط توفرها في مزاوله المهن المختلفة.
١٤. وضع الضوابط والأسس والشروط الخاصة بمنح تراخيص مزاوله المهن الفنية والتربوية المختلفة.
١٥. تطوير نظام الخدمة المدنية.
١٦. تطوير نظام لقياس وتقويم الأداء والإنتاجية.
١٧. كيفية إدارة الوقت وتنظيمه واستثماره لدى الشباب (ذكور وإناث).
١٨. دراسة إمكانية توجيه فائض العمالة بالقطاع الحكومي للعمل بالقطاع الخاص.

البيئة

١. مصادر التلوث الساحلية المؤثرة على بيئة الخليج العربي ووضع الخطط الوقائية.
٢. دراسة تأثير الملوثات على البيئة البحرية.
٣. طرق مكافحة التصحر واستصلاح الأراضي.

٤. تصميم وإدارة مواقع ردم النفايات والنفايات الخطرة.
٥. رصد تحرك الكثبان الرملية وزحف الصحراء وتحديد المشاكل الناتجة عنها وكيفية الحد منها.
٦. ملوثات الهواء في دول مجلس التعاون.
٧. تطوير طرق معالجة البقع النفطية على شواطئ الخليج العربي.
٨. تطوير نظم المعالجة المتكاملة للنفايات وتدويرها.
٩. معايير السلامة البيئية في عمليات النقل والإنتاج وتعبئة المواد الكيميائية.
١٠. وضع الأسس والمعايير لحماية البيئة من الأضرار السلبية الناتجة عن خصخصة القطاعات.
١١. التأثيرات البيئية للرعي الجائر وإعادة تأهيل المراعي المتدهورة.

الصناعة

١. تحضير واستخدامات اللدائن في ترقية المياه والري وتحسين التربة وصناعة الأدوية.
٢. دراسة إمكانية الاستفادة من الخامات المعدنية المحلية في الصناعة.
٣. تصنيع التمور ومشتقاتها.
٤. جدوى قيام الصناعات التجميعية (حاسب ألي واتصالات).
٥. إمكانية الاستفادة من المخلفات الزراعية في الصناعة (أعلاف ومواد بناء... الخ).
٦. تطوير صناعة التكييف والتبريد في ظل الظروف البيئية المحلية.
٧. تطوير تقنيات صناعة مواد البناء الملائمة للبيئة المحلية.
٨. خواص رمل السليكا واستخداماته في الصناعات التحويلية.
٩. تطوير العوامل الحفازة في الصناعات البتروكيميائية.

١٠. تطوير التصنيع الزراعي.
١١. تطوير أنظمة التحكم وتطبيقاتها في تشغيل المنشآت الصناعية والإنتاجية.
١٢. تطوير إنتاج واستخدامات البوليمرات الملائمة لظروف البيئة المحلية.
١٣. إنتاج وتطوير السبائك للاستخدامات الصناعية.
١٤. وضع المواصفات النموذجية للمنسوجات والملابس المتوافقة مع متطلبات الصحة والبيئة.

العلوم الزراعية

١. تقنين استخدام المياه في الزراعة وترشيدها.
٢. مكافحة المتكاملة للآفات وأمراض النخيل.
٣. مكافحة المتكاملة للآفات والأمراض الزراعية.
٤. الأمراض المعدية التي تؤثر على الثروة الحيوانية والسمكية.
٥. استغلال مياه الصرف الصحي المعالجة في الزراعة الإنتاجية والتجميلية.
٦. دراسة استخدام المياه المالحة في الزراعة.
٧. دراسة تأثير الإجهاد البيئي (الحراري والمائي والملحي) على الإنتاج والنوعية في القطاع الزراعي.
٨. تطوير قطاع صيد الأسماك في دول المجلس.
٩. حفظ الأصول الوراثية لأشجار نخيل البلح.
١٠. دراسة إنبات بذور النباتات الرعوية الشائعة في دول المجلس وتقويم نموها وإنتاجيتها تحت ظروف البيئة المحلية.
١١. التكامل في الإنتاج الزراعي والحيواني بين دول المجلس.
١٢. رفع كفاءة عمليات التسويق الزراعي.

١٣. حصر وانتخاب الأصول الوراثية للمحاصيل والنباتات الاقتصادية الهامة الملائمة للبيئة المحلية.
١٤. دراسة إمكانية تطوير الزراعة المحمية الملائمة للظروف المحلية.
١٥. إعداد أطلس للتربة.
١٦. تحسين إنتاج حليب الأبقار الأجنبية خلال الصيف في منطقة الخليج.
١٧. اختيار أنواع نباتات الزينة الملائمة بيئياً وصحياً للظروف المحلية.
١٨. دراسة إمكانية التوسع في استخدام الزراعة النسيجية تجارياً.
١٩. دراسة إنتاج المحاصيل الزراعية (خضر وفواكه) باستخدام نظم الزراعة بدون تربة.

المعلوماتية

١. بناء القواعد المعلوماتية ونظم تطويرها لتلبية حاجات التنمية والمجتمع.
٢. الاستخدام الأمثل لشبكة المعلومات العالمية (الإنترنت) لدعم العملية التعليمية.
٣. سبل الاستفادة من التقنيات المعلوماتية المتقدمة في تسهيل إجراءات العمل الحكومي.
٤. دور التقنيات الحديثة في نشر الدعوة الإسلامية (الإنترنت والفضائيات).
٥. سبل تأهيل الكوادر الوطنية في مجال المعلوماتية.
٦. تفعيل استخدام التجارة الإلكترونية في دول المجلس.
٧. بناء قاعدة معلوماتية على الشبكة العالمية بالوظائف المتوفرة في القطاعين العام والخاص وبيان مواصفاتها ومتطلباتها.
٨. تطوير الدوائر الإلكترونية المتكاملة ومعالجة الإشارات.
٩. دور البصمة الإلكترونية في مكافحة التزوير وعودة المبعدين.

الإقتصاد والتجارة

١. سبل تنويع مصادر الدخل بدول مجلس التعاون بما يتناسب مع إمكانياتها البشرية والطبيعية.
٢. سبل تنمية التجارة البينية ومعوقاتهما.
٣. تطوير النظم والقوانين المشجعة للاستثمار.
٤. أثر الانضمام إلى منظمة التجارة العالمية في اقتصاديات دول المنطقة.
٥. سبل مواجهة المتغيرات الاقتصادية العالمية الجديدة ومعوقات ذلك.
٦. سبل تشجيع دور القطاع الخاص وتنميته لخدمة التنمية الاقتصادية والاجتماعية.
٧. الآثار الاقتصادية للاستثمار الأجنبي.

النفط والغاز

١. دراسة ترشيد تكاليف التشغيل في المنشآت النفطية.
٢. مشاكل التآكل : الأسباب والحلول.
٣. دراسات نفطية جيو إحصائية لبعض الحقول النموذجية في دول مجلس التعاون لتحديد الطبقات المنتجة وخواصها والعلاقات القائمة بينها.
٤. تطوير وتطبيق طرق الإنتاج المعزز للنفط.
٥. دراسة الخواص النفط - فيزيائية للصخور والنفوط في دول مجلس التعاون.
٦. دراسة مشكلة الترسبات الأسفلتية والصمغية في الحقول النفطية وتأثيرها في الإنتاج.
٧. تطوير طرق الاستكشاف بالمسح الزلزالي الثلاثي والرابعي لزيادة الاحتياطات النفطية.
٨. طرق زيادة الطاقة التحويلية لعمليات معالجة مخلفات النفط الثقيلة.

البناء والتشييد والعمارة والتخطيط

١. وضع أسس وقواعد لإنشاء وتخطيط المباني الملائمة للبيئة المحلية.
٢. دور العمارة الداخلية في الحفاظ على الهوية العربية والإسلامية في دول المجلس وعلاقتها بالبيئة.
٣. أنواع التصدعات في المنشآت : مسبباتها وطرق الوقاية منها.
٤. مدى الاستفادة من التراث الشعبي في تصميم المساكن.
٥. الخدمات البلدية والقروية : الواقع والتطلعات المستقبلية.
٦. دراسة الاستفادة من الخامات المحلية المتاحة في تصميم وإنشاء المسكن والأثاث.
٧. وضع مواصفات قياسية لأساسات المباني في دول مجلس التعاون.
٨. دراسة استخدام الأسفلت المستحلب والألياف النسيجية لتحسين أداء الأساسات والطرق في السبخات.
٩. استخدام مواد بديلة للأسمنت في صناعة الخرسانة المناسبة للبيئة المحلية.
١٠. استنباط وتطوير وتطبيق خلطات عالية متميزة الأداء في منطقة الخليج العربي.
١١. دراسة إمكانية استبدال فواصل التمدد ذات الحزكة الكبيرة بالجسور ب مواد بتروكيميائية ذات مرونة عالية.
١٢. دراسة الجدوى الفنية والاقتصادية للخرسانة عالية الأداء.
١٣. فاعلية استخدام المواد الكيميائية كبديل للماء في ترطيب الخرسانة في بيئة الخليج العربي.
١٤. إمكانية الاستفادة من النظريات العالمية للعلاقات اللونية في تخطيط المدن الجديدة في دول المجلس.

النقل والسلامة

١. تحديد حجم المشاكل المرورية المشتركة في دول المجلس وسبل علاجها.
٢. أسباب انفجار وانسلاخ إطارات السيارات والكوارث الناتجة عنها.
٣. قياس مدى خطورة عبور قطعان الإبل على السلامة المرورية.
٤. تعزيز دور النقل المتعدد الوسائط في نقل البضائع والركاب بين دول المجلس.

الطاقة

١. طرق ترشيد استهلاك الطاقة الكهربائية.
٢. استقرار الجهد الكهربائي لشبكة الربط الكهربائي الخليجي وتحليل الأحمال والأعطال المحتملة لها.
٣. دراسة مصادر الطاقة البديلة والمتجددة من حيث استخداماتها والجدوى الاقتصادية منها وتأثيراتها البيئية.
٤. تطوير قاعدة معلومات لمصادر الطاقة البديلة والمتجددة وتقنياتها.
٥. دراسة الخواص الضوء - حرارية والخصائص الكهربائية للمواد.

تنوع أحيائي وتقنية حيوية

١. دراسة إمكانية إعداد دليل التنوع الحيوي (نباتي وحيواني) في دول المجلس.
٢. استخدام التقنيات الحديثة (التلقيح الصناعي، ونقل الأجنة، والتقنية الحيوية،...)
- لتحسين السلالات المحلية الحيوانية والنباتية.
٣. تحسين الإنتاج الحيواني والنباتي المحلي باستخدام الهندسة الوراثية.

٤. عمل خرائط كروموسومية لسلاسل الحيوانات المحلية للمحافظة على الأصول الوراثية ورفع الكفاءة الإنتاجية .
٥. دراسة على المستوى الجزيئي للحياة الصحراوية لحماية كائناتها من الانقراض.



دراسة تحديد أولويات البحث العلمي المشترك في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية

ثانياً: موضوعات بحثية جديدة

- فضلاً أصف أي موضوعات ترونها ذات أهمية مشتركة لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية في مجال مرتبة حسب أهميتها .

1-.....

2-.....

3-.....

4-.....

5-.....

6-.....

7-.....

(ملحق - ٤)

توصيات ندوة البحث العلمي بدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية : الواقع والمعوقات والتطلعات ١٦-١٨ شعبان ١٤٢١هـ -

أولاً : خطط واستراتيجيات وأنظمة البحث العلمي.

١. وضع استراتيجيات مشتركة للبحث العلمي والتطوير التقني طويلة المدى.
٢. وضع آليات فاعلة لتحديد أولويات البحث العلمي من قبل المؤسسات ومراكز البحث العلمي بدول المجلس.
٣. وضع نظام وطني موحد للبحث العلمي يتميز بالمرونة والموثوقية، يعمل على توفير المناخ الملائم للبحث العلمي والإبداع والابتكار وعلى حفز وتشجيع الباحثين للمساهمة في نشاطات البحث العلمي المختلفة.
٤. التشخيص الدقيق لمعوقات البحث العلمي في دول مجلس التعاون والعمل على إيجاد حلول عملية لها.
٥. وضع نظام خاص بضوابط وأخلاقيات البحث العلمي في دول مجلس التعاون يتناسب مع قيم ومبادئ الشريعة الإسلامية والمجتمع.

ثانياً : التنسيق والتكامل في أنشطة البحث العلمي

١. إيجاد آليات فاعلة لتوثيق العلاقة بين مراكز البحث والتطوير في دول المنطقة والقطاعات العامة والخاصة وذلك للاستفادة من الإمكانيات البحثية في إيجاد حلول للمشاكل التي تواجه تلك القطاعات.

٢. تشجيع الزيارات واللقاءات بين المتخصصين في المؤسسات البحثية في دول مجلس التعاون بهدف إيجاد تكامل وتعاون واستفادة من الإمكانيات والأنشطة العلمية.
٣. تنفيذ بحوث مشتركة بين دول المنطقة في المجالات الحيوية وذات الاهتمام المشترك.
٤. إنشاء مراكز بحثية متخصصة مشتركة في المجالات الحيوية التي تهتم دول المنطقة.
٥. إنشاء جائزة للبحث العلمي المشترك تحت مظلة الأمانة العامة لمجلس التعاون.
٦. إعداد خطة إعلامية مشتركة لرفع درجة الاهتمام والوعي نحو أهمية البحث العلمي لدى صانعي القرار والمجتمع بأكمله .
٧. إنشاء جمعيات علمية متخصصة بين الباحثين في دول المجلس.

ثالثاً : الخدمات المساندة للبحث العلمي

١. إنشاء قواعد معلومات شاملة عن الإمكانيات البحثية في دول مجلس التعاون.
٢. الاهتمام بالنشر الإلكتروني لنتائج الأبحاث والدراسات وجعلها في متناول المستفيدين.
٣. إصدار مجلات علمية مشتركة بين الدول متخصصة ومحكمة في العلوم عامة والعلوم التطبيقية بصفة خاصة باللغة العربية.
٤. تعزيز دور اللغة العربية في مجال البحث العلمي.
٥. تنمية الفكر العلمي للطلبة نحو البحوث العلمية.

رابعاً : الاستفادة من نتائج الأبحاث

١. إعداد أدلة شاملة لمراكز البحوث وإمكانياتها والبحوث المنفذة والمتخصصين في دول مجلس التعاون.
٢. التأكيد على مشاركة القطاعات المستفيدة من نتائج الأبحاث والدراسات العلمية من القطاعين العام والخاص في دعم وتشجيع البحث العلمي.
٣. وضع آليات مناسبة لتسويق مخرجات البحوث العلمية محلياً وإقليمياً.

خامساً : الإنفاق على البحث العلمي

١. زيادة المخصصات الحكومية الموجهة لدعم البحث العلمي.
٢. إنشاء صندوق لدعم البحث العلمي والتطوير التقني يتم تمويله من قبل القطاعات العامة والخاصة في دول مجلس التعاون وتسخر موجوداته لدعم البحوث والدراسات الاستراتيجية لدول المجلس.
٣. إيجاد تنظيم يشجع مؤسسات القطاع الخاص الكبرى وشركات الاستثمار الأجنبية على تخصيص جزء من صافي أرباحها السنوية لدعم البحث والتطوير بالمنطقة.

سادساً : عقد ندوات ولقاءات علمية

١. عقد لقاءات دورية للقائمين على المؤسسات ومراكز البحوث في دول مجلس التعاون للتنسيق والتشاور في قضايا البحث العلمي.
٢. التأكيد على مشاركة المعنيين في القطاعات المستفيدة في فعاليات الندوات واللقاءات العلمية.

٣. عقد ندوة بشكل دوري تتناول قضايا البحث العلمي في دول مجلس التعاون واقتراح السبل الكفيلة بتفعيل ما تتوصل إليه تلك الندوات لخدمة الخطط التنموية لدول المجلس.

سابعاً : متابعة توصيات الندوة

١. تتولى الأمانة العامة لمجلس التعاون لدول الخليج العربية التنسيق والمتابعة مع الدول الأعضاء بغرض تبني تلك التوصيات.
٢. تعرض تلك التوصيات على لجنتي وزراء التعليم العالي والبحث العلمي ولجنة التعاون العلمي والتقني لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية بغرض إيجاد آليات تساعد على تنفيذ هذه التوصيات.