التوزيع: عـــام
E/ESCWA/13/4/Add.15
١٩ شباط/فبراير ١٩٨٦
ARABIC
الاصل: بالعربيـــة

الأمم المتحـــدة

المجلس الاقتصـــادي والاجتماعي

اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي اسيا

الدورة الثالثة عشـــرة

١٩-٢٤ نيسان/ابريل ١٩٨٦

بغـــداد

البند ٦ (أ) من جدول الأعمال المؤقـــت

التقدم المحرز في تنفيذ برنامج العمـــل

تشجيع التعاون دون الاقليمي والاقليمـــي لتعزيز القدرات العلمية والتكنولوجية الوطنيـة

مذكرة من الامانة التنفيذيـة

Received
1986
ECWA Library

86-0173

مقدمـــــــة

١- الهدف الاساسي لهذا العنصر البرنامجي هو تشجيع نشاطات التعاون في مجال العلـــم والتكنولوجيا من أجل تنمية وتقوية القدرات العلمية والتكنولوجية الوطنية على المستويين الاقليمـــي وشبه الاقليمي في المنطقة. وكان على البرنامج تحقيق هذا الهدف عن طريق (أ) مسح وتقييم النشاطـــات الجارية في مجال التعاون العلمي والتكنولوجي في المنطقة، (ب) تحليل الاسباب التي تعوق التعاون العلمـــي والتكنولوجي، (ج) دراسة الوسائل التي تتبع في تنسيق البرامج والنشاطات العلمية والتكنولوجيـــة للتوصل الى السبل التي تساعد على تشجيع وتقوية التعاون العلمي والتكنولوجي، ومن ثم (د) الاهتداء الـى الاولويات في مجال التعاون وتنسيق تنفيذ العمل التعاوني مع مراعاة المصالح الوطنيـــة.

التقريـــــر

٢- لقد روعي عند تنفيذ هذا العنصر البرنامجي التركيز على جعله برنامجا عمليا يساعد على تنفيـذ التعاون العلمي والتكنولوجي فعليا بدلا من الاكتفاء بتقديم الاقتراحات والتوصيات.

٣- من أجل ذلك، وللتمكن من تنفيذ البرنامج خلال الفترة الزمنية المتاحة، فلقد تقرر حصر هـــدف البرنامج في مجال واحد من المجالات العديدة التي يمكن تشجيع التعاون العلمي والتكنولوجي فيها، وهـــو تشجيع التعاون في مجال البحث العلمي.

٤- تم اختيار هذا الموضوع لخمسة أسباب رئيسية:

(أ) لأن مجال البحث العلمي هو مجال ناشىء ومهم في المنطقة والحاجة الى التعاون فيه ضروريـــة لاسباب علمية وعملية واقتصادية، سيأتي ذكرها.

(ب) هنالك عدد من الدراسات الجاهزة التي تشرح أهمية وضرورة التعاون في مجال البحـــث العلمي في البلدان العربية. لقد اجريت هذه الدراسات بمبادرة من اتحاد مجالس البحث العلمي العربيـــة وتقترح جملة من المشاريع للبحث العلمي المشترك في المنطقة. ولقد اعتبرت هذه الدراسات دليلا علـــى وجود الرغبة في التعاون، وشجعت على اختيار الموضوع كمجال عمل للعنصر البرنامجي.

(ج) توفر المساعدات المالية من خارج الميزانية الاعتيادية لدعم النشاطات اللازمة لتنفيـــذ العنصر البرنامجي. ولقد ساعدت هذه الموارد على التركيز على الناحية العملية في التنفيذ.

(د) رغبة واستعداد العديد من الجهات المعنية بالبحث العلمي في دول الاسكوا للتعاون من اجل تهيئة وتنفيذ مشاريع البحث العلمي المشترك.

(هـ) وجود هيئة هي اتحاد مجالس البحث العلمي العربية، مسؤولة عن تنسيق العمل في تنفيذ البحث العلمي العربي المشترك. ولقد أبدى الاتحاد استعداده لدعم عملية التنفيذ وساهم مساهمة فعالة في جميع النشاطات التي اسهمت في تنفيذ هذا العنصر البرنامجي.

٥- لقد تم تنفيذ العنصر البرنامجي في أربع مراحل:

تم في المرحلة الاولى تحديد مراكز البحوث العلمية في المنطقة التي لديها الرغبة والاستعداد للتعاون في تنفيذ مشاريع البحث العلمي؛ وتم في المرحلة الثانية تهيئة دراسات خاصة بكل مركز بحث علمي يرغب في التعاون حول مشاريع البحث العلمي التي يقترحها للتنفيذ المشترك؛ وتم في المرحلة الثالثة الاتفاق بين مراكز ومؤسسات البحث العلمي المعنية حول مشاريع البحوث العلمية للتنفيذ المشترك وادراجها حسب الاولويات في التنفيذ. وتم في المرحلة الاخيرة، تهيئة اقتراح مشروع لكل من المشاريع المقترحة للبحث العلمي المشترك ضمن المجموعة الاولى في قائمة الاولويات لتقديمها الى المؤسسات المالية لتمويل تنفيذها.

٦- أما المراكز ومؤسسات البحث العلمي التي ساهمت في تنفيذ هذا العنصر البرنامجي فهي:

(أ) مجلس البحث العلمي في العراق.

(ب) أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجي في جمهورية مصر العربية.

(ج) معهد الكويت للابحاث العملية في الكويت.

(د) المركز الوطني للعلوم والتكنولوجيا في المملكة العربية السعودية.

(هـ) الجمعية العلمية الملكية في المملكة الاردنية الهاشمية.

بالاضافة الى اتحاد مجالس البحث العلمي العربية.

٧- لقد روعي عند اختيار المراكز والمؤسسات التي ساهمت في تنفيذ هذا العنصر البرنامجي أن يتوفر لدى المركز او المؤسسة الامكانيات المادية والكوادر الفنية، والاستعداد لتبني وتنفيذ مشاريع البحث العلمي. ولقد اشترط ايضا ان يحضر صانعو القرارات في هذه المراكز والمؤسسات اجتماعا خاصا تنظمه الاسكوا لأجل الاتفاق على مشاريع البحث العلمي المقترحة للتنفيذ المشترك، وعلى اسلوب التنفيذ وترتيب التنفيذ حسب الاولويات.

٨- قامت اللجنة بنشاطات متعددة من اجل تشجيع التعاون في مجال البحث العلمي. كان من ثمراتها الدراسات الخاصة التي أعدتها المراكز ومؤسسات البحث العلمي التي اشير اليها اعلاه والتي ساهمت في تنفيذ العنصر البرنامجي قيد البحث(*). وتتضمن هذه الدراسات اجابات على التساؤلات التالية:

- هل ينفذ المركز أو المؤسسة مشروعا أو مشاريع للبحث العلمي بالاشتراك مع مراكز أو مؤسسات اخرى داخل القطر أو خارجه؟

- هل يخطط المركز أو المؤسسة لتنفيذ مشروع بحث علمي او تكنولوجي مع مؤسسات وطنية أو اقليمية أو عالمية؟

- هل يعتقد المركز أو المؤسسة بأن هنالك مشاريع بحث علمي أو تكنولوجي تصلح للتنفيذ المشترك؟

- هل يرى المركز أو المؤسسة بأن هنالك مجالات مهمة للبحث العلمي أو التكنولوجي المشترك في المنطقة لا يمكن تنفيذها الا عن طريق التعاون؟

كما تحتوى الدراسات ايضا على التصورات الخاصة لكل مركز ومؤسسة معنية حول كيفية تنفيذ مشروع البحث العلمي المشترك، وكيفية جعله جزءا من المهام الاساسية للمركز او المؤسسة. وتعرض المراكز والمؤسسات المعنية آراءها حول تبادل الخبراء والمهارات وتطبيق اسلوب المعاملة بالمثل في مجال تبادل المعلومات والوثائق العلمية وتسهيلات المختبر واستعمال المعدات. وتحتوى الوثيقة الخاصة بكل مركز او مؤسسة معنية على قائمة مفصلة بالمشاريع المقترحة للبحث العلمي المشترك واسباب اختيارها مع شرح لاسلوب التنفيذ المقترح وتحليل للمشاكل التي تعيق التعاون العلمي وكيفية معالجتها.

٩- نظمت الاسكوا اجتماعا في بغداد خلال الفترة ١-٣ تشرين الاول/اكتوبر ١٩٨٥، خاصا للخبراء وصانعي القرارات في المراكز والمؤسسات التي هيأت الدراسات الخاصة المشار اليها اعلاه لأجل التوصل الى اتفاق حول المشاريع التي تصلح للبحث العلمي المشترك وعلى اولويات التنفيذ. ويتضمن التقرير النهائي لهذا الاجتماع المداولات والقرارات النهائية التي اتخذت بشأن الاولويات، واسلوب اعداد وثائق مشروعات البحوث المشتركة، واسلوب ادارة ومتابعة مشروعات البحوث المشتركة ودور الاسكوا فيها(**).

(*) الوثائق E/ECWA/NR/85/WG.6/2 و E/ECWA/NR/85/WG.6/5 و E/ECWA/NR/85/WG.6/3 و E/ECWA/NR/85/WG.6/6 و E/ECWA/NR/85/WG.6/4.

(**) E/ECWA/NR/85/WG.6/7.

١٠- (أ) ويلاحظ ان الاجتماع أقر ثلاث مجموعات من مواضيع البحوث المشتركة مقسمة حسب أولويات التنفيذ كما يلـــي:

المجموعة الاولى: وتشمل المواضيع التاليـــة:

- الأمن الغذائي (القمح)
- الطاقة (الطاقة الشمسية)
- الموارد الطبيعية (الموارد المائية)
- البيئة (التصحـــر)

المجموعة الثانية: وتشمل المواضيع التاليـــة:

- الزراعـــــة
  - المزارع السمكية
  - الانتاج الحيواني (الاغنام)

- الصناعـــة
  - التآكـــل
  - البتروكيمياويات

- النقل والمواصـــلات
  - اقتصاديات رصف الطـــرق
  - تحليل حوادث المرور على الطرق

- الصحة والتغذيـــة
  - الامراض المشتركة بين الانسان والحيوان
  - القيمة الغذائية للاطعمة العربية

- البيئـــة
  - تلوث البيئـــة

- الســـكن
  - تطوير طرق وانماط البناء في الوطن العربـــي

المجموعة الثالثة: وتشمل المواضيع التاليـــة:

- الاستشعار عن بعـــد
- الهندسة الوراثية والتكنولوجيا الحيوية
- الالكترونيات وهندسة الانسان الالي والروبوتيك والليزر
- التنسيق بين شبكات المعلومات الوطنية
- الادارة العلميـــة
- صيانة وادارة الاجهزة والمعدات العلميـــة.

(ب) اسلوب اعداد وثائق مشروعات البحوث المشتركة

طلب من الاسكوا في هذا المجال ارسال قائمة المشاريع المتفق عليها الى الدول المشاركـــة والاعضاء والمنظمات العلمية المعنية لمعرفة مدى استعدادها للمشاركة في تنفيذ مشروعات البحـــوث المشتركة، وبالاخص المجموعة الاولى، والمشاركة بالخبرة المطلوبة لاعداد وثائق المشاريع التفصيليـــة لتقديمها الى المؤسسات العربية والاقليمية والدولية لأجل التمويل ودعم التنفيذ.

(ج) اسلوب ادارة ومتابعة مشروعات البحوث المشتركة

تقرر ان يتم تنفيذ مشروعات البحوث المشتركة، وذلك بتحديد منسق لكل مشروع بحـــث علمي مشترك من احد المراكز او احدى المؤسسات المشاركة لكي يقوم بالتنسيق بين الجهات التـــي ستضطلع بالتنفيذ ويتولى اعلام الجهات المعنية بتقارير دورية عن تقدم العمل في المشروعات.

١١- بدأ العمل من قبل كل من الاسكوا واتحاد مجالس البحث العلمي العربية وبالتعاون مع مراكـــز البحث العلمي المعنية بتحضير مقترحات بمشاريع (Project Proposals) في كل من المواضيع التي اقتـــرح ان تكون مجالا للبحث العلمي المشترك في مجموعة الاولويات الاولى. ولهذه الغاية عقد اجتماع في عمـــان خلال الفترة ٢٠-٢٤ كانون الثاني/يناير ١٩٨٦، ضم ممثلي عدد من مراكز البحث العلمي بالاضافة الى اتحـاد مجالس البحث العلمي العربية وممثلي الاسكوا، وذلك في اطار تنفيذ توصيات اجتماع فريق الخبراء المشـــار اليه في الفقرة (٩) اعلاه، المتعلق بتنفيذ مواضيع البحث العلمي المدرجة في المجموعة الاولى في قائمـــة الاولوية. وقد كان موضوع الاجتماع هو الطاقة الشمسية(*).

(*) E/ECWA/NR/85/WG.6/8.

وتم خلال الاجتماع تهيئة مقترحات مشاريع تفصيلية، وهي:

(أ) استخدامات الطاقة الشمسية في تطوير الانتاج الزراعي.
(ب) دليل التصميم المعماري المناخي لاستخدام الانظمة الهامدة.

وسوف تقدم مقترحات المشاريع هذه الى المؤسسات المالية للدعم والتنفيذ.

١٢- يتبين مما سبق بأن هدف العنصر البرنامجي قيد الدرس لم يكن مجرد احياء الاهتمام بمشاريع البحث العلمي التي سبق وان اتفقت الدول العربية عليها، بل لقد عمد العنصر البرنامجي الى احياء الاهتمام بهذه المشاريع بقصد تشجيع تنفيذها واخراجها الى حيز الوجود. وقد كان من الضروري وكخطوة اولى في عملية التنفيذ معرفة ما اذا كانت رغبات المراكز والمؤسسات المعنية في مشاريع البحث العلمي قد تغيرت أم لا منذ عام ١٩٨٢ عندما وضعت أول قائمة بمشاريع البحث العلمي المشترك(*) والمبينة في الملحق رقم (١).

١٣- لقد اعتمدت هذه الدراسة الاسلوب المباشر في تحديد واختيار مشاريع البحث العلمي المشترك. لذلك نجد ان هناك اختلافا بالنسبة للاولويات بين المشاريع المقترحة في هذا الاسلوب والمشار اليها في الفقرة ١٠(أ) اعلاه وبين المشاريع التي اختيرت على أساس الاسلوب غير المباشر في دراسة اتحاد مجالس البحث العلمي العربية المشار اليها ادناه والمذكورة في الملحق رقم (١)، رغم التشابه بينهما.

١٤- ومن المفيد هنا ان نشير اولا الى اسلوب التعاون الذى استخدم مع اتحاد مجالس البحث العلمي العربية، وثانيا الى المعايير التي استخدمها الاخير في اختيار مشاريع البحث العلمي المشترك.

١٥- لم يقتصر العمل في تنفيذ هذا العنصر البرنامجي على مجرد التنسيق مع الاتحاد واشراكه في جميع خطوات التهيئة لتنفيذ مشاريع البحث العلمي المشترك المقترحة، بل استخدم البرنامج في تشجيع التعاون نفس المبادىء التي اعتمدها الاتحاد في توجيه المراكز والمؤسسات العلمية عند تهيئة دراساتها.

(*) انظر «تخطيط وادارة مشاريع البحوث المشتركة»، اتحاد مجالس البحث العلمي العربية، اعداد الدكتور غازى عبد الوهاب درويش، منشورات اتحاد مجالس البحث العلمي العربية، الامانة العامة، ١٩٨٢، ص ٧.

١٦- فقد ركز العنصر البرنامجي على تشجيع التعاون في البحث العلمي لبناء وتطوير القدرات العلمية والتكنولوجية التي تساعد على تكامل القدرات القطرية بهدف تحقيق الاعتماد الذاتي الجماعي للمنطقة. وركز الاتحاد كذلك كما لاحظنا على العمل بالتكاتف مع اجهزة البحث العلمي ومن خلالها، على مستوى الاقطار في اقامة ومساعدة تنفيذ المشاريع العلمية المشتركة لأجل تنمية وتعضيد الخبرات والامكانات العلمية والتكنولوجية المتوفرة. الا انه رغم هذا التطابق في الاهداف مع الاتحاد، فان الاسلوب الذى اتبع في العنصر البرنامجي الحالي في اختيار مشاريع البحث العلمي (وهو الاسلوب المباشر) كان مغايرا للاسلوب غير المباشر الذى اعتمده الاتحاد.

١٧- فلقد استخدمت دراسة الاتحاد التي ضمت المشاريع المقترحة للبحث العلمي المشترك (والمشار اليها سابقا) المصفوفة التي نظمتها اليونيسكو لتحديد الاولويات في البحوث على المستوى الاقليمي. واعتمدت على مستوى البلد الواحد، التقارير الوطنية التي قدمتها معظم الدول العربية الى مؤتمر الامم المتحدة للعلم والتكنولوجيا من أجل التنمية، الذى عقد في فيينا في عام ١٩٧٩. ولتفادى بعض المثالب في هذه التقارير الاخيرة، استخدمت كذلك مصادر اخرى للمعلومات لغرض التعرف على قطاعات التنمية ذات الاهمية لأجل اعتمادها كقاعدة لتعيين أوجه نشاط العلم والتكنولوجيا المختلفة المتعلقة بها. كما واعتمد الاسلوب ايضا على لجان علمية متخصصة في كل قطاع من قطاعات التنمية لتعيين الاولويات ومعايير الاختيار وفي صياغة مقترحات مشاريع البحث العلمي المشترك. ويمكن تلخيص المنهجية التي استخدمت في اختيار المشاريع كما يلي:

(أ) تثبيت قائمة بمصطلحات التنمية وحقولها وفروعها.

(ب) تحديد حقول التنمية وفروعها ذات الاهمية المشتركة بين الدول العربية.

(ج) تحديد نشاطات الوظائف العلمية والتكنولوجية في كل قطاع من قطاعات التنمية (مثلا، البحث والتطوير، التدريب، خدمات الارشاد والتوعية، خدمات المعلومات والتوثيق).

(د) تحديد المعايير القطاعية لاختيار اولويات مشاريع البحث العلمية والتكنولوجية.

(هـ) وضع اطار تحليلي موحد لتوفير المعلومات اللازمة حول مقترحات المشاريع للمساعدة على تفضيل مشروع على آخر.

(و) تحديد واقرار المشاريع العربية المشتركة في مجالات البحوث العلمية لأجل المباشرة بتنفيذها.

١٨- خصائص ومشاكل البحث العلمي المشترك في منطقة الاسكوا

هنالك تفاهم تام على ان التعاون في مجال البحث العلمي يساهم مساهمة فعالة في تنمية القدرات العلمية والتكنولوجية في الاقطار المتعاونة. فالتعاون يخلق فرصا جديدة للبحث العلمي ويمكن من اجراء البحوث العلمية في مجالات قد يصعب على أى قطر بمفرده توفير مستلزمات البحث العلمي فيها، كما انه يساعد على تبادل الخبرات العلمية. وهنالك ايضا احساس بأن التعاون في مجال البحث العلمي والتكنولوجي في منطقة الاسكوا ضعيف ومحدود ومحصور بين عدد صغير من الدول، وان دول المنطقة تميل بصورة عامة الى اهمال الفوائد التي يمكن ان تجنيها باستغلال الفرص المتاحة في مجال البحث العلمي المشترك. فالتعاون يساعد على تخفيض تكاليف ومتطلبات البحث العلمي في المنطقة بالنسبة للحاجة الى الالات والمعدات والكفاءات العلمية وخاصة في البحث العلمي في مجال الاستشعار عن بعد والهندسة الوراثية والتكنولوجيا الحيوية وتحلية المياه والفيزياء النووية والتصحر والتآكل الصناعي ...الخ. وفي كثير من الاحيان تتعدد الاختصاصات المطلوبة لاجراء البحث العلمي ويتشتت وجودها في المنطقة، كما وتحتاج كثير من الابحاث العلمية الى اجراء دراسات واختبارات على اساس عدة فرضيات ونظريات، الامر الذى يجعل التعاون عاملا فعالا للتوصل الى الاسلوب الامثل. اضافة الى ذلك تحتاج الكثير من البحوث العلمية الى اختبارات عديدة وفي ظروف مختلفة وفي ظل معطيات متغيرة لمعرفة امكانيات تطبيقها وتشخيص المعوقات لاجل معرفة التعديلات والتغييرات اللازم ادخالها لتسهيل تطبيقها. كل هذا يمكن ان يسهل، اذا ما تعاونت عدة بلدان، اجراء البحث العلمي المشترك. والبحوث العلمية المشتركة ايضا تساعد على خلق مجالات عمل للكفاءات الموجودة في البلدان الفقيرة في منطقة الاسكوا والتي لا تستطيع توفير مستلزمات البحث العلمي.

١٩- الا انه لوحظ بأن هنالك مشاكل عديدة تعيق البحث العلمي المشترك. ومنها ان معظم مراكز البحوث العلمية في المنطقة هي مراكز حكومية ادارة وتمويلا وتوجيها. (فهنالك مثلا مركز بحث علمي شبه حكومي واحد في جميع منطقة الاسكوا) لذلك فإن نشاطات وعلاقات هذه المراكز تخضع بدرجة كبيرة للسيطرة والتوجيه الحكوميين الأمر الذى يحد من حرية المراكز في اقامة علاقات البحث العلمي المشترك. ففي كثير من الاحيان تفرض على هذه العلاقات أطر وتوجيهات تجعل عملية التنفيذ صعبة رغم توفر الرغبة والنية في التعاون.

٢٠- كما لوحظ انه في اكثر الاحيان يتوجب عقد اتفاقيات رسمية بين الحكومات او المؤسسات المعنية لاجل اقامة التعاون في مجال البحث العلمي. لذلك يقترح ان يراعى في هذه الاتفاقيات تناول اسلوب البحث وطريقة تنفيذه واسلوب الادارة والتنظيم والتمويل واسلوب المتابعة والتقييم، وتعريف واضح ومحدد للمشروع واهدافه. ويجب ان تكون هنالك ارشادات واضحة بشأن كيفية واساليب تبادل المعلومات، وعن التسهيلات المقدمة واساليب تقديمها بالنسبة لتبادل الاشخاص والمعلومات والوثائق والنتائج والمعدات. كما ويجب توضيح المسؤولية التنفيذية لكل جهة من الجهات المتعاونة وان تحدد هذه المسؤوليات في ضوء القدرات والخبرات العلمية والتكنولوجية الموجودة لدى كل مركز وبالنسبة لكل واحدة من الفقرات المشار اليها اعلاه.

٢١- الاستنتاجـــات

(أ) يبدو ان معظم مراكز البحوث العلمية في المنطقة هي أقرب الى الضعف منها الى القـــوة، وان هذا الضعف هو في الأغلب نتيجة لضعف القاعدة الانتاجية، فما زالت معظم الدول المعنية تشبع احتياجاتهـا العلمية والانتاجية من الاستيراد، الأمر الذى ترك حيزا ضعيفا نسبيا لتوسيع الطاقة الانتاجية والبحثية.

(ب) تعاني معظم مراكز البحوث العلمية من قلة الموارد والكوادر العلمية مقارنة بالـــدول النامية والمتقدمة وبالدخل القومي للدول المعنية نفسها.

(ج) هنالك حاجة ماسة الى دعم الناحية التنظيمية والقدرات الادارية لمراكز البحوث العلميـــة المعنية، وخاصة في مجال صياغة وتنفيذ مشاريع البحث والتطوير. فما زالت الصيغة الاكاديمية هـــي الغالبة، وما زالت العلاقات بين فعاليات هذه المراكز والنشاطات الانتاجية دون المستوى المطلوب.

(د) رغم توفر النية الصادقة لدى المسؤولين والعاملين في المراكز المعنية بالنسبة للتعـــاون العلمي والتكنولوجي، ورغم وجود الرغبة والاندفاع في تنفيذ مشاريع البحث العلمي المشترك فما زالـــت هنالك عوائق تتعلق اكثرها بالاعتبارات الامنية، والملكية، وحب التميز التي تعيق زخم حركة التعاون فـــي البحث العلمي في المنطقة.

(هـ) كما وان عددا من مراكز البحوث العلمية المعنية تعاني من مشكلة تسرب الكوادر حتـــى داخل القطر الى وظائف ذات علاقة ضعيفة بالبحث العلمي وبكفاءة الكوادر، أو الى خارج القطـر.

(و) وهناك حاجة ماسة الى دعم الاجهزة المسؤولة عن تنسيق تنفيذ برامج البحث العلمـــي المشترك وخاصة في مجال صياغة اساليب العمل واستراتيجية التنفيذ والمتابعة وادارة وتمويل مشاريـــع البحث العلمي المشترك، وتبادل المعلومات والوثائق وخلق مجالات التدريب في ادارة المشاريع.

ملحق رقم (١)

مشاريع البحوث العربية المقترحة في دراسة اتحاد مجالس البحث العلمي العربية: تخطيط وادارة مشاريع البحوث المشتركـــة

أولا- الزراعة والغـــذاء

١- الاصول الممتازة لانتاج دواجن اللحم والبيض في الوطن العربي.
٢- ايجاد سلالات ملائمة في الوطن العربي لحيوانات اللحم والحليب.
٣- تكامل انتاج حبوب الخبز في الوطن العربـــي.
٤- دراسة مرض ذات الرئة السارى في البقر والغنم والماعز والدواجن في الوطن العربي.
٥- الاستفادة من المخلفات الزراعية.

ثانيا- الصناعـــة

١- البروتين وحيد الخلية - انتاجه من مشتقات النفط واستخدامه في تغذية الحيوان.
٢- العوامل المساعدة المستعملة في الصناعة الكيميائية والنفطية - تكنولوجيا واقتصاديـــات انتاجها.
٣- تطوير نوعية واساليب انتاج الطابوق الطيني (الطوب).
٤- مشاكل تصنيع وتخزين الحديد الاسفنجي.
٥- دراسة انواع المواد البولمرية المصنوعة من البتروكيميائيات ومن النواتج الطبيعية لشجرة الوايولـــي.

ثالثا- الموارد الطبيعيـــة

١- الترسبات المعدنية الرسوبية وتقييم احتمالاتها في الوطن العربي.
٢- العوامل المؤثرة على موازين المياه العذبة والمالحـــة.
٣- مصادر المياه الجوفية في الوطن العربـــي.
٤- اليورانيوم في المعادن الفوسفاتية العربيـــة.

رابعا- الطاقـــة

١- دراسة لوضع نموذج الطاقة في الوطن العربي.
٢- امكانية الربط الكهربائي للاقطار العربيـــة.
٣- قياس الاشعاعات الشمسية.
٤- تحلية المياه بالطاقة الشمسية.

خامسا- النقل والمواصـــلات

سادسا- الصحـــــــة

١- الامراض التي تنقلها الميـــاه.

٢- الامراض المشتركة بين الانسان والحيوان.

٣- القيمة الغذائية للاطعمة العربيـــة.

٤- الانتاج المحلي للامصال واللقاحات والمحافظة على فاعليتها.

سابعا- البيئـــة

١- انسب المعايير للملوثات الصناعية المسموح بها في البيئات العربية المختلفة.

٢- تثبيت الرمال وتطوير البيئة الصحراوية.

٣- الموارد الساحلية والبيئة البحريـــة.

ثامنا- الســـكن

١- تطوير طرق البناء وانماطه التقليدية والاحتياجات السكنية الحديثة في الوطن العربي.

٢- تصميم الانشاءات.

تاسعا- البحوث الاجتماعية والاقتصاديـــة

١- اعداد العلميين لمطالب التنمية الشاملة.

٢- التخطيط الاقليمي المتكامل للتنمية الحضرية والريفية.

٣- تنمية مساهمة المرأة في النشاط المجتمعي.

٤- توزيع الثروة والدخل داخل الاقطار العربية وفيما بينها.

٥- تنويع مصادر الدخل في الاقطار العربيـــة.

٦- اساليب ادارة المشروعات والمؤسسات ومعايير كفاءة الاداء.

٧- التنمية الادارية في الاجهزة الحكوميـــة.

٨- المشكلة التكنولوجية في الوطن العربي والتبعية التكنولوجيـــة.