الإعداد العلمي في الوطن العربي

اصدر المؤتمر الثقافي العربي الثامن الذي انعقد بالقاهرة بين 20 و 30 ديسمبر (كانون أول) 1969 توصيات في موضوع اعداد العلميين في الوطن العربي جاء فيه :

« التوصيـــة الاولـــى »
اللغة العربية لغة العلم في التعليم العالي :

لما كانت اللغة القومية لكل امة هي الوعاء الفكري للمواطن ، اذ انها اداة التفكير كما انها وسيلة التعبير.

وتحقيقا للاهداف العلمية والتربوية لوضع المادة العلمية في متناول ادراك الطالب وفهمه دون عوائق لغوية خارجية تزيد من صعوبة المادة وتعمل علـــى الابطاء في استيعابها .

وايمانا بان تاصيل العلم والتفكير العلمي لدى اية امة يتطلب استعمال لغتها القومية في كل مـــن التدريس والبحث العلمي في جميع مراحل الدراسة .

وادراكا ان استعمال اللغة القومية في التدريس والبحث العلمي يزيد من ارتباط العلماء بشعوبهم ومن ارتباط العلم وتطبيقاته بقضايا وطنهم وحاجات أمتهم ومتطلباتها ، ويساعد على الاحتفاظ بهم والحد مـــن هجرتهم .

وتقريرا للحقيقة التاريخية المعروفة ان اللغـــة العربية وسعت في عصور ازدهارها جميع جوانـــب المعرفة العلمية والحضارية ، وكان لها اثرها الواضح في النهضة العلمية الاوربية .

واعتمادا على طبيعة اللغة العربية وسعتهـا ومرونتها وقدرتها على التطور والاستيعاب والتعبيـر عن العلم الحديث وتطبيقاته ، وقد تمثل ذلـــك في التجربة الرائدة التي نهضت بعبئها الجامعة السورية خلال نصف قرن بالتدريس والتاليف في الكليات العلمية العملية باللغة العربية ، والتي تتطلب من الجامعـات العربية الاخرى الاسراع الى التعاون والدعم والمساندة.

ومع الاعتراف بالصعاب الحالية التي تعترض سبيل استعمال اللغة العربية لغة تدريس وبحث علمي في الكليات الجامعية والمعاهد ، والتي تستدعي :

1 ــ اعداد هيئة التدريس .

2 ــ ترجمة المصطلحات وتعريبها وتوحيدها .

3 ــ استكمال النقص في المراجع والمصادر العلمية .

وهي الصعاب التي أمكن التغلب عليها نعملا في مراحل التعليم العام وفي كليات الحقوق وفي الدراسات الاجتماعية والنفسية ، التي اصبح التدريس فيها منذ زمن باللغة العربية في كثير من البلاد العربية امـــرا واقعيا وحقيقة مقررة ، بعد ان كان التدريس فيهـــا

بلغات أجنبية ، وكانت الاعتراضات على تعريبهـــا والصعاب أمام ذلك هي الاعتراضات والصعاب نفسها التي تثار الآن فى مجال استعمال اللغة العربية للتدريس والبحث العلميين .

ومع التأكيد على ضرورة بذل مزيد من العنايـــة باللغات الاجنبية لتكون نافذة تطل على سير العلم فى البلاد الاخرى ووسيلة لمتابعة التطور العلمي فى العالم.

فان المؤتمر يوصي بما يلي :

1 ــ المبادرة الـــى **استعمال اللغة العربية لغـــة للتدريس والبحث العلمي فى جميع مراحل الدراسة بالكليات والمعاهد العلمية والتقنية فى البـــــلاد العربية** ، على ان يصدر فى كل بلد عربي تشريع ملزم بذلك ، وان يكون البدء بتنفيذه فى السنة الاولى (الصف الاول) بتلك الكليات والمعاهد فى بداية العام الدراسي التالي مباشرة لصدور التشريع ، وان ينص على أن يكون التنفيـذ فى السنوات (الصفوف) التالية متتابعا عاما بعد آخر دون فواصل زمنية .

2 ــ **انشاء مركز لترجمة امهات الكتب والمراجـع اللازمة لتعريب التدريس** فى الكليات والمعاهـــد العلمية .

3 ــ **اعادة تاسيس اتحاد المجامع اللغوية العربيـة** الذى سبق انوافق مجلس جامعة الدول العربية على تاسيسه وعلى نظامه الاساسي ، وحث مجلس جامعة الدول العربية على ان يرصد لـه اعتمادا ماليا كافيا يمكنه من القيام برسالتـــه العلمية والقومية الجليلة فى مجالي التعريـــب والترجمة العلمية . على أن يتطور هذا الاتحاد فى المستقبل ليصبح مجمعا لغويا عربيا مركزيـا وتصبح المجامع الاخرى فى البلاد العربية فروعا لـــــه .

4 ــ **ارتباط المكتب الدائم لتنسيق التعريب فى الوطن العربي بالرباط باتحاد المجامـع وفقـا لترتيب خاص يمنع الازدواج فى العمل والتكـــرار فى الجهـــد** .

5 ــ حث الحكومات العربية التي لا توجد فى بلادها مجامع على **تاسيس مجامع لغوية** ، تكـــون رسالتها العمل فى نطاق القطر نفسه على **قيـام نهضة لغوية فكرية** بشتى الوسائل وتكـــون فى الوقت نفسه شعبا لاتحاد المجامع ودعامة لـــه فى عملـــه .

6 ــ **تاسيس الجمعيات العلمية** لمختلف فروع العلـم فى كل بلد عربي لتكون عونا للجامعات والمجامع واتحاديها والاتحاد العلمي العربي فى النهـــوض بالتعريب والترجمة العلمية .

7 ــ بذل مزيد من **العناية باللغات الاجنبية** فى التعليم الاعدادي والثانوي والجامعي ، والعمل على رفع مستواها للاستفادة بها فى نشر البحوث العلمية العربية على الصعيد العالمي .

« التوصيـــة الثانيـــة »

السياسة العامة للاعداد العلمي :

لما كان المؤتمر يدرك ان المعركة التي تخوضهـــا الامة العربية هي معركة حضارية فى المقام الاول وان الامة العربية فى حاجة الى تقدم حضاري يستفيد مـن العلم مضمونا واسلوبا فى تدعيم الجبهة العربية ، ولما كان المؤتمر يرى ان التفاعل بين الحركة العلميـــة والتطور الصناعي والانتاجي أمر ضروري للنهـــوض بها جميعا ، فانه يوصي بما يلي :

1 ــ وضع الخطط طويلة الامد لتربيـــة الجماهيـــر العربية تربية علمية اصيلة تقوم على **الايمـــان بالاسلوب العلمي فى التفكير** والوعي بـــدور العلم فى تطوير الحياة الانسانية ، **وباهمية العمل العلمي فى حل المشكلات** .

2 ــ ان تقوم اجهزة التعليم والاعلام بالعمل علـى ازالة العراقيل التى تعوق الحركة العلمية حتى يفسح لها مجال العمل على رفع مستوى الثقافة العلمية بين الجماهير واشاعة الفكر العلمـي وتاصيل النظرة العلمية للامور وتربية الاجيال الصاعدة تربية علمية شاملة .

3 ــ اعتبار **عملية الاعداد العلمي عملية متكاملة** تبدا مع الطفل وتستمر حتى الدراسات العليا وان هذا التكامل يقتضي الربط بين مراحل الاعداد المختلفة وتحديد مستوياتها فى كل مرحلـــة ؛ ولذلك فالمؤتمر يوصي بانشاء هيئات او مجالس دائمة تكون مسؤولة عن تطوير خطط ومناهـج الدراسات العلمية فى المراحل المختلفة ورســم

سياسة شاملة للاعداد العلمي ، والقيام بالدراسات والابحاث الخاصة بتحديد نوعيات الاعداد ومستوياته .

4 — **توثيق العلاقات بين المؤسسات العلمية ومراكز الانتاج والخدمات** بحيث يتم تبادل الخبرات العلمية فيما بينها والعمل على حل المشكلات التي تواجهها تلك المراكز ، واتاحة الفرصة لتدريب الطلاب العلميين بصورة دورية في مراكز الانتاج والخدمات وانتقاء موضوعات البحث من المشكلات التي تطرحها هذه المؤسسات والمراكز .

« التوصية الثالثة »

الاعداد العلمي في التعليم العام :

يقدر المؤتمر الجهود التي تبذلها جميع الدول العربية في مجال تدريس المواد العلمية في التعليم العام ، ويرى **وجوب اعطاء مزيد من الاهتمام لتحسين نوعية الاعداد العلمي** في جميع مدارس التعليم العام نظرا لاهميته سواء لاعداد المواطن القادر على مواجهة مشكلات مجتمعه والمساهمة في حلها او لاعداد العلميين المتخصصين .

ولذلك يوصي المؤتمر بما يلي :

1 — **العناية** اثناء تدريس العلوم في المرحلة الاولى **بالدراسات التطبيقية** على الطبيعة ، اي ان تقرن عملية التعليم بالمشاهدة ما امكن ذلك وان تنمي المبادرة الفردية واكتساب بعض المهارات العلمية بحيث يمكن تنمية الشخصية العلمية المزودة ببعض المعارف العلمية الاساسية .

2 — **اعادة صياغة المناهج العلمية** بحيث تهتم باساسيات المعرفة العلمية دون ازدحامها بالتفصيلات على ان تجري عملية متابعة وتقويم لهذه المناهج باستمرار في ما تسفر عنه من نتائج وما يستجد من احتياجات تمشيا مع التطور العلمي الحديث .

3 — **تطوير اساليب التدريس** ، وهذا يرتهن باعداد المعلم ، ولذلك فالمؤتمر يوصي بالاهتمام **باعداد المدرس** وتوفير الجو والظروف المناسبة لكي يقوم بدوره على احسن وجه ، وذلك عن طريق تحسين ظروفه المادية والمعنوية وتزويده **بوسائل التدريس** اللازمة ومده باستمرار بالجديد في العلم وفي طرق التدريس **وتنظيم الدورات التدريبية** والتجديدية المناسبة .

4 — الاهتمام بمزج الاعداد العلمي بالاعداد الانساني والقومي ، وبوجه خاص اثناء احساس الطالب بالانتماء للوطن وادراكه لمسؤولياته تجاهه .

5 — العناية بتدريس اللغة العربية باعتبار ان **اللغة القومية هي الوسيلة المثلى للتعبير عن الافكار العلمية** وتبادلها بين اجزاء الوطن العربي . كما يؤكد ضرورة العناية بتدريس اللغات الاجنبية لانها وسيلة هامة من وسائل تحصيل العلم .

6 — **العناية بالمدارس المهنية** وزيادة عددها وتنوعها طبقا لمتطلبات خطط التنمية على ان يرتفع مستوى الدراسة العلمية النظرية في هذه المدارس الى ما لا يقل عن مستواه في المدارس العامة على ان لا يكون ذلك على حساب النواحي المهنية مع اتاحة الفرصة للمتخرج في هذه المدارس بمواصلة دراسته في التعليم التقني العالي اذا كان صالحا لذلك ، على ان يراعي في قبول الطلاب في هذه المدارس الميل والكفاءة .

« التوصية الرابعة »

الاعداد العلمي في المرحلة الجامعية :

يقدر المؤتمر الجهد الذي تبذله جميع الدول العربية في التوسع في التعليم الجامعي العالي ، ويرى ان الوقت قد حان للاهتمام بنوعية الاعداد في هذه المرحلة بما يفي باحتياجات الامة العربية . ولهذا يوصي المؤتمر بما يأتي :

1 — **ان تحدد كل دولة عربية اهداف التعليم الجامعي** بصورة واضحة في ضوء احتياجاتها المحلية من علميين على مختلف انواعهم ، آخذة في **الاعتبار الحاجات القومية على نطاق الوطن العربي** .

2 — ولما كان تحديد التخصصات وانواعها ومجالاتها امرا يرتبط بخطط التنمية الوطنية والقومية ، فان المؤتمر يوصي بانه اذا لم تتوافر خطط للتنمية طويلة الامد فيفضل ان تكون التخصصات عريضة تتيح للمتخرجين في الجامعة العمل في مجالات متنوعة بحيث يستطيعون سد حاجات

مختلف القطاعات والمشروعات التي يتقرر انشاؤها في المستقبل .

3 ـ **تجنب الازدواج بين الاعداد الاكاديمي والاعداد التطبيقي** ومراعاة الاحتياجات الفعلية للمجتمع

5 ـ زيادة الاهتمام بالعلوم الانسانية والاجتماعية في الكليات العلمية العملية .

6 ـ لما كان توفير المختبرات والاجهزة العلمية والمكتبات يحتاج الى نفقات كبيرة قد لا تتحملها الطاقات المحلية ، فان المؤتمر يوصي بالتنسيق بين مراكز البحث والجامعات بحيث يستفاد من الامكانيات الموجودة وذلك بانشاء معامل ومكتبات مركزية وتوفير خدمات التوثيق العلمي. وفي هذا المجال يوصي المؤتمر بأن تتبنى البلاد العربية مشروع **انشاء مؤسسة عربية لتصنيع وصيانة ادوات واجهزة المختبرات والوسائل التعليمية** .

7 ـ توفير اعضاء هيئات التدريس اللازمين للقيام باعباء التدريس بحيث تصل نسبة هيئة التدريس الى الطلاب في اقرب وقت ممكن الى النسب المقبولة عالميا .

8 ـ ان تتحمل الجامعات والمعاهد العليا مسؤولياتها في **متابعة النمو العلمي للخريجين** عن طريق البرامج التدريبية ووسائل النشر والاعلام ومراكز خدمة الخريجين .

« التوصية الخامسة »

اعداد الباحثين العلميين :

ان المؤتمر اذ يدرك ان اية نهضة علمية اصيلة تقوم اساسا على اكتاف مجموعة من الباحثين في المجالات المختلفة ، قادرين على **تنشيط حركة البحث العلمي وربطها بالحركة الاجتماعية والاقتصادية** ، فانه يوجه النظر الى ضرورة الاهتمام باعدادهم وتوفير الظروف الملائمة لهم ، وفي هذا المجال يوصي بما يلي :

1 ـ لما كانت اساليب البحث العلمي واهدافه في الجامعات قد تختلف عنها في مؤسسات البحث العلمي الاخرى والتي ينبغي ان يرتبط العمل فيها باحتياجات تنمية المجتمع ، فان المؤتمر يوصي عند تقويم اداء العلميين العاملين في مجالات البحوث التطويرية والتطبيقية **بالاعتماد على الانتاج العلمي بدلا من الاقتصار على اعداد رسائل الماجستير والدكتوراه .**

2 ـ لما كان خريج الجامعة يحتاج قبل قيامه بالبحث الى تدريب خاص يكسبه المهارات الاساسية اللازمة للبحث فان المؤتمر يوصي **بانشاء دراسات خاصة للخريجين** الذين يدخلون ميدان البحث العلمي وتقويم عملهم فيها للتعرف على صلاحيتهم لمتابعة البحث العلمي .

3 ـ تشجيع الربط بين بحوث الماجستير والدكتوراه وغيرها من البحوث الجامعية وبين احتياجات المجتمع ما امكن ذلك .

4 ـ يرى المؤتمر ان هناك حاجة الى مزيد من الاهتمام بالدبلومات المهنية التطبيقية بحيث تتنوع وتاخذ صورة ذات طبيعة تطبيقية يقصد بها اعداد المتخصصين المهنيين اعدادا علميا وعمليا للعمل في فروع التخصص التي يحتاجها المجتمع .

5 ـ **تشجيع الباحثين على متابعة تكوينهم العلمي** بالانتساب الى دراسات ودورات تدريبية لرفع مستواهم بشكل مستمر .

6 ـ الاهتمام باعداد **وتدريب اخصائيين في التوثيق والنشر العلمي** .

7 ـ الاهتمام باعداد **وتدريب اخصائيين في اعمال الادارة العلمية والتخطيط العلمي** .

« التوصية السادسة »

اعداد الفنيين والمعاونين في البحث العلمي :

لاحظ المؤتمر ان مرافق المؤسسات العلمية والانتاجية لاسيما المراكز الصناعية في الوطن العربي تعاني نقصا كبيرا في الفنيين ، مع ان العمل في هذه المرافق يستند الى خدمات الفنيين في عمليات التنفيذ بقدر ما يحتاج الى المهندسين والعلميين من ذوي الاختصاصات العالية في عمليات التصميم والبحث . لذلك يوصي المؤتمر بما يلي :

1 ـ **الاهتمام باعداد ورعاية الفنيين والمعاونين** في شؤون البحث العلمي في قطاعاته المختلفة بخاصة الفئات التالية :

ا ــ المختصون بصيانة واصلاح الاجهزة العلمية .

ب ــ المختصون باجهزة القياس الدقيق والتحليلات ومختلف التحضيرات العلمية

ج ــ الفنيون المدربون على الاجهزة الالكترونية واجهزة الصناعات الكيميائية والتعدينية وغيرها .

د ــ الفنيون فى اعمال التصميم والتجارب نصف الصناعية .

هـ ــ الفنيون فى اعمال الرسم والتصوير العلمي.

و ــ الفنيون اللازمون للمعاونة فى اعمال المكتبات والتوثيق والنشر العلمي .

ويجب ان يكون اعداد الفنيين متناسبا مع متطلبات العمل .

2 ــ تشجيع الفنيين ماديا ومعنويا وذلك بتحسين اوضاعهم المادية وتنمية الشعور بأن عمل الفنيين لا يقل اهمية عن الاعمال العلمية الاخرى.

3 ــ ان يكون المشرفون على اعداد وتدريب الفنيين من مدرسين ومدربين من ذوي الخبرة الفنيين المتمرسين بمثل هذه الاعمال .

« التوصية السابعة »

هجرة العلميين ووسائل الاحتفاظ بهم :

يوصي المؤتمر بأن تراجع كل دولة عربية الظروف التي تدفع العلميين العرب الى الهجرة مثل :

ــ ضعف الدعم المادي للعمل العلمي وقلة دخل العلميين التي تصرفهم عن تكريس جهودهم للعمل العلمي المنتج .

ــ عزلة العلميين بعضهم عن بعض على الصعيدين المحلي والعربي وعدم اشتراكهم فى وضع خطط التنمية فى بلادهم .

ــ التركيب البيروقراطي لكثير من المؤسسات العلمية وطرق التوظف فيها والتي ادت الى وضع كثير من غير المناسبين فى مسؤوليات حساسة فى ميدان العمل العلمي ومن ثم سلبية كثير من العلميين العائدين بعد تدريبهم وتاهيلهم فى الخارج .

ــ القيود التي تفرض فى بعض البلدان العربية على حرية العلميين فى التفكير والعمل وعدم الاستقرار فى مجالات العمل العلمي وهيئاته ؛ مما يضر باستمرارية العمل .

كما يوصي المؤتمر كل دولة عربية بالعمل على **الاحتفاظ بالعلميين داخل الوطن العربي وعلى حسن الافادة من طاقاتهم ، وعلى ترغيب من هاجر منهم فى العودة** ، وذلك بتوفير المناخ العلمي الملائم والمشجع عن طريق اتخاذ الاجراءات التالية :

1 ــ توفير الدخل المادي الكافي الذى يضمن تكريس كل جهود العلميين لواجباتهم العلمية مع وضع الحوافز المادية والمعنوية لهم .

2 ــ **رفع القيود على تحركات العلميين** داخل الوطن العربي للاغراض العلمية واعطاء العلماء العرب الاولوية فى شغل الشواغر فى الوطن العربي ضمن برنامج المنظمات الدولية .

3 ــ **انشاء مركز عربى لجمع بيانات عن احتياجات الوطن العربي من العلميين فى حقول التخصص** المختلفة وكذلك جمع بيانات عن القوى العلمية العربية العاملة فى الوطن العربي وخارجه ، وذلك من اجل التنسيق بين احتياجات الدول العربية المختلفة بما يضمن توزيعا متكاملا للعلميين واستخدام اكبر عدد ممكن منهم داخل الوطن العربي .

4 ــ مبادرة الدول العربية الى **وضع خطط مشتركة تحدد فيها مشكلاتها العلمية واحتياجاتها من العلميين** وترصد لها الإمكانيات اللازمة لتنفيذ الخطة العربية المشتركة وحل ما يعترضها من عقبات .

5 ــ متابعة القيام بدراسات ميدانية تهدف الى **التعرف على المشكلات التي واجهها ويواجهها العلميون العرب** داخل الوطن العربي ومسببات هجرتهم .

6 ــ اعادة النظر فى مؤهلات العاملين فى مختلف الحقول الانسانية فى البلاد العربية وشغل تلك الحقول بذوي المؤهلات العلمية النادرة المتخصصة .

7 ــ مبادرة الهيئات العلمية الى خلق **مدارس البحث العلمي** المرتبطة باحتياجات المجتمع كوسيلة لربط العلميين بمجتمعهم وللحفاظ على العلميين الذين يعودون الى هذه الهيئات من الخارج ولتوضيح الدور الذي يجب ان يلعبه العمل العلمي فى بناء المجتمع العربي .

8 ــ **انشاء صندوق عربي يتولى تنفيذ برنامج لتبادل العلماء العرب** داخل الوطن العربي من جهة وبين المؤسسات العلمية العربية ونظيراتها فى الدول المتقدمة من جهة اخرى .

9 ــ اتخاذ الاجراءات الضرورية للحد ما أمكن من خروج الطلبة العرب للدراسة الجامعية الاولى الى الجامعات الاجنبية خشية انصهارهم فى المجتمعات الاجنبية التي يذهبون اليها .

« التوصية الثامنة »

مسح الامكانيات العلمية :

يوصي المؤتمر ان تقوم كل دولة عربية بالعمل على **تحقيق مسح شامل وكامل لمؤسسات البحث فيها** وذلك من حيث تركيبها وأماكنها وتجهيزاتها وقدراتها والعاملين فيها (مؤهلاتهم وخبراتهم) وتمويلها والجهات التي تتبعها ومواضع اختصاصاتها ونشاطها وذلك تمهيدا للاستفادة من امكانياتها فى خطط الانماء والبحث العلمي ولاستكمال نواقصها وتمهيدا لاستحداث وحدات جديدة فى أماكن وميادين تعين على ضوء الحاجات الاقتصادية والاجتماعية والعلمية، كما يوصي بأن يكون جمع هذه البيانات والاحصاءات مستمرا ، وان تعمل ادارات الامانة العامة للجامعة العربية (الادارة الثقافية ــ قسم العلوم والتكنولوجيا وغيرها) على جمع هذه البيانات من الدول العربية وتصنيفها ونشرها .

« التوصية التاسعة »

تنظيم البحث العلمي على النطاق المحلي :

يوصي المؤتمر بأن تعمد كل دولة عربية الى **انشاء هيئة مركزية على اعلى مستوى** تتمتع بالاستقلال الاداري والمالي وتكون مهمتها **وضع السياسة العلمية الوطنية وتوجيه البحث العلمي** وتنسيقه وتشجيعه واعداد الباحثين والعلميين على ضوء خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية .

ويوصي المؤتمر بأن تنظم البلاد العربية**مؤسسات** البحث العلمي فيها على ضوء المسح الذي تجريه ، وهي تؤكد ضرورة وضع خطة علمية تستهدف التنسيق بين مختلف مراكز البحث بحيث تستفيد الى اقصى حد من الامكانيات العلمية المتوفرة وتوجهها الى تناول مواضيع البحث ذات الاهمية بالنسبة لحسن استغلال الموارد الطبيعية والتنمية الاقتصادية والاجتماعية . كما يوصي المؤتمر بأن تتوخى خطة انشاء وتدعيم مراكز البحث تمكين هذه المراكز من تحقيق دورها فى ميادين البحث الاساسي والتطبيقي والتكنولوجي وفى اعداد العلميين والباحثين الرئيسيين والمساعدين على السواء . وان يتم **توزيع البحوث على المؤسسات العلمية** بحيث تأتي متكاملة فى خدمة المصلحة الانمائية العامة وبحيث تتجنب التكرار والازدواجية مع التأكيد على اهمية دور الجامعات فى البحث العلمي ، وبحيث **يقوم البحث العلمي بدوره كجسر لنقل التكنولوجيا الحديثة الى البلاد العربية** .

« التوصية العاشرة »

تنظيم البحث العلمي على نطاق الوطن العربي:

ان التنسيق بين جهود الدول العربية فى المجال العلمي ضرورة ملحة لتحقيق اهدافها القومية وعبور فجوة التخلف، وبخاصة ان المشكلات التى تواجهها هذه الدول فى حقول التنمية الاقتصادية والاجتماعية تتشابه موضوعيا ، مما يحتم عليها ان تتعاون وان تنسق جهودها لحاقا بالتقدم العلمي والتكنولوجي المعاصر ، وبخاصة ان التحديات الراهنة والمقبلة التى تواجه وستواجه الامة العربية قد وصلت الى مرحلة بالغة الخطورة ، وان عناصر التقدم العلمي من موارد بشرية وامكانات مادية وطبيعية ليست موزعة بشكل متوازن على رقعة الوطن العربي .

لذلك يؤكد المؤتمر **اهمية التعاون العربي فى حقل البحث العلمي** ، وضرورة التنسيق والتوثيق وتبادل الخبرات والمعرفة ، ويوصي بما يلي :

اولا ــ ان يبادر العلميون فى مختلف الحقول اينما وجدوا فى الوطن العربي الى **انشاء جمعيات علمية عربية تضم الاختصاصيين فى الحقول العلمية**

المترابطة والمتداخلة في جميع البلدان العربية وعلى سبيل المثال تنشأ الجمعيات الآتية :

ا ــ جمعية العلوم الرياضية والفيزيائية .

ب ــ جمعية العلوم البيولوجية .

ج ــ جمعية العلوم الكيميائية والجيولوجية .

د ــ جمعية العلوم الهندسية .

هـ ــ جمعية العلوم الطبية .

و ــ جمعية العلوم الزراعية

ز ــ جمعية العلوم الاجتماعية .

ح ــ جمعية العلوم الادارية

ط ــ جمعية العلوم الاقتصادية

على ان تتضمن مهام هذه الجمعيات اصدار دوريات علمية لنشر البحوث على مستوى الوطن العربي وعقد المؤتمرات العلمية الدورية

ثانيا ــ ان يقوم اتحاد الجامعات العربية ــ وهو اطار مناسب للتنسيق العلمي بين الجامعات العربية ــ بدور اكثر فعالية في هذا المجال . ويحتاج ذلك الى :

1 ــ مزيد من الدعم المادي من الجامعات والحكومات العربية .

2 ــ توسيع قاعدة المؤتمر العام لاتحاد الجامعات ليشمل ممثلين لاعضاء هيئة التدريس من غير اعضاء مجالس الجامعات ومن مختلف التخصصات العلمية ، وعلى ان يعقد المؤتمر العام للاتحاد مرة كل عام .

3 ــ تنشيط عمل لجان الاتحاد الفنية واشراك اكبر عدد ممكن من اعضاء هيئة التدريس الراغبين والقادرين على المساهمة فيها .

4 ــ عقد مؤتمرات دورية تمثل اقسام التخصص في كل جامعة لتنسيق شؤونها العلمية والتعليمية .

5 ــ عقد حلقات دراسية لبحث المشكلات التي تواجه التعليم الجامعي في الوطن العربي مع الاهتمام بوجه خاص في المراحل القادمة بالموضوعات الآتية :

ا ــ مركز الاقسام العلمية وخصوصا البحث منها نظرا لتداخل فروع العلم المتقاربة ولتجنب بعثرة الامكانيات .

ب ــ التنسيق فيما بين الاقسام التخصصية في الجامعات المختلفة لتوزيع اهتماماتها في مجال البحوث والدراسات العليا وتوزيعها بحيث تصبح متكاملة ومتفاعلة .

ج ــ اعداد ونشر دليل سنوي لاعضاء هيئة التدريس والعاملين في الجامعات العربية في مختلف حقول التدريس .

د ــ التنسيق بين الجامعات العربية في مجال المشاركة العربية في المؤتمرات العلمية والدولية وتنظيم الاستفادة منها .

هـ ــ اعداد دراسة تستهدف وضع معدلات سليمة لتكلفة تعليم وتاهيل الطالب في مراحل التعليم العام والتعليم الجامعي .

ثالثا ــ انشاء مجلس علمي عربي يضم البلاد العربية وتكون من بين مهامه الامور التالية :

1 ــ انشاء وادارة مراكز البحوث الاقليمية .

2 ــ انشاء وادارة مراكز الخدمات العلمية الاقليمية .

3 ــ انشاء وادارة مراكز اقليمية لتدريب الفنيين العلميين .

4 ــ انشاء وادارة مركز للتوثيق العلمي .

5 ــ انشاء مركز يتابع تطور الحركة العلمية لدى العدو واستعمال العلم في جميع مجالات حياته .

6 ــ تعميم البحث العلمي عن طريق تقديم المنح للباحثين حيثما كانوا في الوطن العربي .

7 ــ تبسيط العلوم ونشر الثقافة العلمية باللغة العربية لمختلف فئات الشعب .

ويرى المؤتمر ان يستفيد هذا المجلس ما امكن مما هو متوفر من مؤسسات علمية تقوم الآن في البلدان العربية وذلك اما بتقويمها او بالحاق اقسام للخدمات والبحث فيها .

ويرى المؤتمر كمدخل لتحقيق ذلك ان تبادر الامانة العامة لجامعة الدول العربية (قسم العلوم

والتكنولوجيا) الى دعوة عدد من العلماء الاكفياء فى الوطن العربي لوضع مشروع نظام هذا المجلس وعرضه على مجلس الجامعة فى اول اجتماع مقبل له .

« التوصية الحادية عشرة »

التعاون العلمي العربي :

ينوه المؤتمر باهمية **التعاون العربي فى مجال البحوث العلمية** والمراكز الاقليمية المشتركة (من امثال مركز النظائر المشعة والمركز الاقليمي العربي لدراسات المناطق الجافة والاراضي القاحلة ومراكز البحوث التي اقرها مركز التنمية الصناعية التابع للجامعة العربية) ، وبالنشاط الذى يقوم على نطاق الوطن العربي وينوه باهمية « المجلس العربي المشترك للطاقة الذرية » الذي قرر انشاءه مؤتمر القمة الثاني .

ويوصي بأن يكون انشاء مراكز البحوث الاقليمية مرتبطا بموضوعات علمية تهم الوطن العربي والتنمية الاقتصادية فيه .

التوصية الثانية عشرة »

التوثيق والنشر العلمي :

نظرا لان نتائج البحوث العلمية اصبحت تنشر فى العالم فى ملايين من التقارير العلمية بعشرات اللغات، فقد اصبح **التوثيق العلمي من اهم الامور التي يجب ان تعنى بها مؤسسات البحث العلمي** ، ويعتمد التوثيق العلمي الكامل اليوم على اجهزة حديثة بالغة التعقد لذلك يوصى المؤتمر بأن تتعاون البلاد العربية على انشاء مركز للتوثيق العلمي يستخدم الوسائل والاجهزة الحديثة ويكون فى خدمة البحث العلمي على الصعيد العربي كله .

« التوصية الثالثة عشرة »

تنظيم براءات الاختراع والملكية الصناعية :

يوصي المؤتمر بانشاء وتنظيم **جهاز براءات الاختراع فى كل دولة عربية**، على ان يكون الجهاز ادارة استقبال اسرار التكنولوجيا المرفقة بطلبات براءات الاختراع ، واداة ارسال تلك الوثائق الى مراكز البحث العلمي والجامعات والمصانع ، واداة متابعة تعميم تطبيق احدث الاختراعات فى الصناعات الرئيسية . على ان تتبع ادارة براءات الاختراع الجهاز العلمي المركزي فى الدولة ، وان يتمتع الجهاز بكيان ذاتي . ويتعين ان يتضمن جهاز براءات الاختراع فضلا عن الادارة التقليدية التي تختص بالاجراءات والتسجيل ، ادارة تكنولوجية واقتصادية ، وادارة وثائق واعلام ، وادارة ابحاث قانونية وعلاقات دولية .

ويوصي المؤتمر البلاد العربية بالعمل على **اعداد فئة من العلميين والقانونيين والاقتصاديين واخصائي الوثائق والمكتبات تتخصص علما وعملا فى براءات الاختراع والملكية الصناعية .**

« التوصية الرابعة عشرة »

يوصي المؤتمر بالتعاون بين الدول العربية فى مجال **الملكية الصناعية بتكوين مركز للملكية الصناعية** ووثائق براءات الاختراع . ويختص المركز بالعمل على تنسيق تشريعات الملكية الصناعية فى الدول العربية وتوجيه حركة التشريع لتحقيق مصالح الدول العربية **وحماية حقوق المخترعين العرب** كما يختص بالقيام بالابحاث الخاصة بالاتفاقيات الدولية فى الملكية الصناعية واعمال وثائق براءات الاختراع ونشر هذه الوثائق .

« التوصية الخامسة عشرة »

تمويل البحث العلمي :

يوصي المؤتمر بأن تخصص كل دولة عربية للبحث العلمي ما لا يقل عن الواحد بالمائة من الدخل القومي العام على ان ترتفع هذه النسبة الى اثنين بالمائة فى ظرف ثلاثة اعوام . ويكون توزيع اعتمادات هذه المخصصات مرتبطا بخطة البحث العلمي التي تنبثق من خطة التنمية الاقتصادية والاجتماعية .

« التوصية السادسة عشرة »

دور العلم والعلميين فى مواجهة التحديات :

لما كان الاعداد العلمي يحتاج الى وحدة فكر وعمل بين جميع الاجهزة المسؤولة عنه ، ولما كان هذا الاعداد يتم ضمن اطار اجتماعي يوجهه نحو

غاياته المرجوة ، ولما كان للعلم دور رئيسي فى مواجهة متطلبات المعركة المستمرة مع الامبريالية وقاعدتها الصهيونية وهو دور لن يتحقق الا باتخاذ التدابير اللازمة على المستوى الوطني وعلى المستوى القومي فان المؤتمر يوصي بما يلي :

1 ــ ضرورة **وضع سياسة عامة للاعداد العلمي** تنبثق من واقع الوطن العربي وتكون على مستوى التحديات التى تواجهه عسكريا واقتصاديا وحضاريا ، وتحقق متطلباته واحتياجاته فى ضوء خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والتعبئة العسكرية .

2 ــ الاسراع باجراء الدراسات الخاصة بالعدو وطاقاته وامكانياته وسياساته العلمية والطرق التي يتبعها فى المجالات السياسية والاقتصادية والعسكرية والعلمية والتكنولوجية واجراء دراسات عن طاقاتنا العربية التي يجب حشدها من اجل المواجهة الحالية والمستقبلة مع العدو . وفى هذا المجال أيضا يشير المؤتمر الى اهمية الاستعانة بملحقين علميين يتم تعيينهم فى الدول المختلفة لجمع المعلومات العلمية .

3 ــ تنظيم وتدريس **برامج ثقافية عامة** ومناهج فى التعليم العام والجامعي **تتناول عدونا وطاقاته** وطرق مواجهته والتعريف كذلك بالانجازات العربية .

4 ــ الاهتمام بالدراسات التي تهدف الى رفع مستوى العلوم ذات التطبيقات العسكرية فى الجامعات والمعاهد الفنية العالية .

5 ــ انشاء **معاهد تكنولوجية متخصصة** او اضافة فروع للمعاهد القائمة تختص بالدراسات والبحوث ذات الصلة بالعمل العسكري وفى هذا المجال ، يوصي المؤتمر الدول العربية التي توجد بها نواة لمثل هذه المعاهد ان تضمها فى خدمة العمل العربي الشامل بغرض تنميتها لتحقيق اهداف نضالنا القومي .

6 ــ الاهتمام **بايجاد جهاز من العلماء المتخصصين ضمن القيادة العسكرية** لكل دولة عربية فى اطار الدفاع المشترك. ويكون هذا الجهاز مسؤولا عن تقديم معوناته بشأن وضع العلم واجهزته وبحوثه فى خدمة العمل العسكري .

7 ــ **تعبئة جميع الطاقات العلمية العربية الموجودة فى الوطن العربي** وخارجه لتوجيهها نحو خدمة متطلبات المعركة الحالية ، وفى هذا المجال يشير المؤتمر بصفة خاصة الى توجيه قدرات البحث العلمي لانتاج اسلحة مناسبة بموارد متاحة داخل الوطن العربي ، هذا الى جانب تدريب ابناء الامة العربية على المهارات الحربية والادارية المناسبة.

8 ــ يناشد المؤتمر اجهزة الاعلام فى الوطن العربي **اعطاء مزيد من الاهتمام لنشر الوعي العسكري العلمي** حتى يكون جميع افراد الامة العربية على مستوى متطلبات المعركة سواء بالنسبة للعمل العسكري المباشر او بالنسبة لوسائل الدفاع المدني .