

الإعداد العلمي في الوطن العربي

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

شأن معرفة العلمية والحضارية ، وكان لها اثرها الواضح في النهضة العلمية الاوربية .

واعتمادا على طبيعة اللغة العربية وسعتها ومرونتها وقدرتها على التطور والاستيعاب والتعبير من العلم الحديث وتطبيقاته ، وقد تمثل ذلك في التجربة الرائدة التي نهضت بعينها الجامعة السورية خلال نصف قرن بالتدريس والتأليف في الكليات العلمية العملية باللغة العربية ، والتي تتطلب من الجامعات العربية الأخرى الإسراع الى التعاون والدمج والمساندة.

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

- 1 - اعداد هيئة التدريس .
- 2 - ترجمة المصطلحات وتعميها وتوحيدها .
- 3 - استكمال النقص في المراجع والصادر العلمية .

وهي الصعاب التي أمكن التغلب عليها عملا في مراحل التعليم العام وفي كليات الحقوق وفي الدراسات الاجتماعية والنفسية ، التي أصبح التدريس فيها منذ زمن باللغة العربية في كثير من البلاد العربية أمرا واقعا وحقيقة مخررة ، بعد ان كان التدريس فيها

« التوصية الأولى »

اللغة العربية لغة العلم في التعليم العالي :

لما كانت اللغة القومية لكل أمة هي الوعاء الفكري للمواطن ، إذ أنها أداة التفكير كما أنها وسيلة التعبير. وتحقيقا للأهداف العلمية والتربوية لوضع المادة العلمية في متناول ادراك الطالب وفهمه دون هوائق لغوية خارجية تزيد من صعوبة المادة وتميل على الإبطاء في استيعابها .

وإيماننا بأن تأصيل العلم والتفكير العلمي لدى أمة يتطلب استعمال لغتها القومية في كل من التدريس والبحث العلمي في جميع مراحل الدراسة .

وإدراكنا أن 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 من هجرتهم .

وتقديرا للحقيقة التاريخية المعروفة أن اللغة العربية وسعت في عصور ازدهارها جميع جوانب

بلغات اجنبية ، وكانت الافتراضات على تعريبها والصعاب امام ذلك هي الافتراضات والصعاب نفسها التي تثار الآن في مجال استعمال اللغة العربية للتدريس والبحث العلميين .

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

فان المؤتمر يوصي بما يلي :

1 - المبادرة الى استعمال اللغة العربية لغة للتدريس والبحث العلمي في جميع مراحل الدراسة بالكليات والمعاهد العلمية والتقنية في البلاد العربية ، على ان يصدر في كل بلد عربي تشريع ملزم بذلك ، وان يكون البدء بتنفيذه في السنة الاولى (الصف الاول) بظك الكليات والمعاهد في بداية العام الدراسي التالي مباشرة لصدور التشريع ، وان ينص على ان يكون التنفيذ في السنوات (الصفوف) التالية متتابعاً عاماً بعد آخر دون فواصل زمنية .

2 - انشاء مركز لترجمة امهات الكتب والمراجع اللازمة لتعريب التدريس في الكليات والمعاهد العلمية .

3 - اعادة تاسيس اتحاد الجامعات اللغوية العربية الذي سبق ان وافق مجلس جامعة الدول العربية على تاسيسه وعلى نظامه الاساسي ، وحث مجلس جامعة الدول العربية على ان يرصد له اعتماداً مالياً كافياً يمكنه من القيام برسائلته العلمية والقومية الجليلة في مجالي التعريب والترجمة العلمية . على ان يتطور هذا الاتحاد في المستقبل ليصبح مجعماً لغوياً عربياً مركزياً وتصبح الجامعات الاخرى في البلاد العربية فروماً له .

4 - ارتباط المكتب الدائم لتنسيق التعريب في الوطن العربي بالرباط باتحاد الجامعات وفقاً لترتيب خاص يمنع الازدواج في العمل والتكرار في الجهد .

5 - حث الحكومات العربية التي لا توجد في بلادها مجامع على تاسيس مجامع لغوية ، تكون رسالتها العمل في نطاق التطور نفسه على قيام نهضة لغوية فكرية بشتى الوسائل وتكون في

الوقت نفسه شعباً لاتحاد المجامع ودعامة له في عمله .

6 - تاسيس الجمعيات العلمية لمختلف فروع العلم في كل بلد عربي لتكون عوناً للجامعات والمجامع واتحاداتها والاتحاد العلمي العربي في النهوض بالتعريب والترجمة العلمية .

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

« التوصية الثانية »

السياسة العامة للاعداد العلمية :

لما كان المؤتمر يدرك ان المعركة التي تخوضها الامة العربية هي معركة حضارية في المقام الاول وان الامة العربية في حاجة الى تقدم حضاري يستفيد من العلم مضموناً واسلوباً في تدعيم الجبهة العربية ، ولما كان المؤتمر يرى ان التفاعل بين الحركة العلمية والتطور الصناعي والانتاجي امر ضروري للنهوض بها جميعاً ، فانه يوصي بما يلي :

1 - وضع الخطط طويلة الامد لتربية الجماهير العربية تربية علمية اصيلة تقوم على الايمان بالاسلوب العلمي في التفكير والوعي بسدور العلم في تطوير الحياة الانسانية ، وباهمية العمل العلمي في حل المشكلات .

2 - ان تقوم اجهزة التعليم والاعلام بالعمل على ازالة العراقيل التي تعوق الحركة العلمية حتى يفسح لها مجال العمل على رفع مستوع الثقافة العلمية بين الجماهير واشاعة الفكر العلمي وتاصيل النظرة العلمية للامور وتربية الاجيال الصاعدة تربية علمية شاملة .

3 - اعتبار عملية الاعداد العلمي عملية متكاملة تبدأ مع الطفل وتستمر حتى الدراسات العليا وان هذا التكامل يقتضي الربط بين مراحل الاعداد المختلفة وتحديد مستوياتها في كل مرحلة ، ولذلك فالمؤتمر يوصي بانشاء هيئات او مجالس دائمة تكون مسؤولة عن تطوير خطط ومناهج الدراسات العلمية في المراحل المختلفة ورسم

سياسة شاملة للاعداد العلمي ، والقيام بالدراسات والابحاث الخاصة بتحديد نومييات 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 لامداد العلميين المتخصصين .

ولذلك يوصى المؤتمر بما يلي :

1 - العناية اثناء تدريس العلوم في المرحلة الاولى بالدراسات التطبيقية على الطبيعة ، أي ان تقرر عملية التعليم بالشاهدة ما أمكن 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 بأساسيات المعرفة العلمية دون ازديادها بالتفصيلات على ان تجري عملية متابعة وتقييم لهذه المناهج باستمرار في ما تسفر عنه من نتائج وما يستجد من احتياجات تمثيا مع التطور العلمي الحديث .

3 - تطوير أساليب التدريس ، وهذا يرتبط 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 ومدته باستمرار بالجديد في العلم وفي طرق التدريس وتنظيم السدورات التدريبية والتجديدية المناسبة .

4 - الاهتمام بمزج الاعداد العلمي بالاعداد الانساني والقيومي ، 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 يراعى 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 يلي باحتياجات الامة العربية . ولهذا يوصى المؤتمر بما يأتي :

1 - ان تحدد كل دولة عربية اهداف التعليم الجامعي بصورة واضحة في ضوء احتياجاتها المحلية من علميين على مختلف انواعهم ، اخذة 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 مريضة تتيح للمتخرجين في الجامعة العمل في مجالات متنوعة بحيث يستطيعون سد حاجات

مختلف القطاعات والمشروعات التي يتقرر انشاؤها في المستقبل .

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

5 - زيادة الاهتمام بالعلوم الانسانية والاجتماعية في الكليات العملية العملية .

6 - 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 وبنكبات مركزية وتوفير خدمات التوثيق العلمي. وفي هذا المجال يوصي المؤتمر بان تتبنى البلاد العربية مشروع انشاء مؤسسة عربية لتصنيع وصيانة ادوات واجهزة المختبرات والوسائل التعليمية .

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

8 - 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 اصيلية تقوم اساسا على اكتاف مجموعة من الباحثين في المجالات المختلفة ، تادرين 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 - 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 - لما كان خريج الجامعة يحتاج قبل تيامه بالبحث الى تدريب خاص يكسبه المهارات الاساسية اللازمة للبحث فان المؤتمر يوصي بانشاء دراسات خاصة للخريجين الذين يدخلون ميدان البحث العلمي وتقوم مهلم فيها للتعرف على صلاحياتهم لمتابعة البحث العلمي .

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

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

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

6 - الاهتمام باعداد وتدريب اخصائيين في التوثيق والنشر العلمي .

7 - 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 - الاهتمام باعداد ورعاية الفنيين والمعاونين في شؤون البحث العلمي في قطاعاته المختلفة بخامة الفئات التالية :

١ - القيد التي تفرض في بعض البلدان العربية على حرية المعلمين في التفكير والعمل وعدم الاستقرار في مجالات العمل العلمي وهيئاته : مما يضر باستمرارية العمل .

كما يوصي المؤتمر كل دولة عربية بالعمل على الاحتفاظ بالمعلمين داخل الوطن العربي وعلى حسن الاستفادة من طاقاتهم ، وعلى ترغيب من هاجر منهم في العودة ، وذلك بتوفير المناخ العلمي اللائم والمشجع من طريق اتخاذ الإجراءات التالية :

1 - توفير الدخل المادي الكافي الذي يضمن تكريس كل جهود المعلمين لواجباتهم العلمية مع وضع الحوافز المادية والمعنوية لهم .

2 - رفع القيود على تحركات المعلمين داخل الوطن العربي للاغراض العلمية واطفاء العلماء العرب الاولوية في شغل الشواغر في الوطن العربي ضمن برنامج المنظمات الدولية .

3 - انشاء مركز عربي لجمع بيانات عن احتياجات الوطن العربي من المعلمين في حقول التخصص المختلفة وكذلك جمع بيانات عن القوى العلمية العربية العاملة في الوطن العربي وخارجه ، وذلك من أجل التنسيق بين احتياجات الدول العربية المختلفة بما يضمن توزيعا متكافئا للمعلمين واستخدام أكبر عدد ممكن منهم داخل الوطن العربي .

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

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

6 - اعادة النظر في مؤهلات المعلمين في مختلف الحقول الإنمائية في البلاد العربية وشغل تلك الحقول بذوي المؤهلات العلمية التسايرة المتخصصة .

١ - المختصون بصيانة واصلاح الاجهزة العلمية .

ب - المختصون باجهزة القياس الدقيقة والتحليلات ومختلف التحضيرات العلمية

ج - الفنيون المدربون على الاجهزة الالكترونية واجهزة الصناعات الكيميائية والتمدينية وغيرها .

د - الفنيون في اعمال التصميم والتجارب نصف الصناعية .

هـ - الفنيون في اعمال الرسم والتصوير العلمي.

و - الفنيون اللازمون للمعاونة في اعمال المكتبات والتوثيق والنشر العلمي .

ويجب ان يكون اعداد الفنيين متناسبا مع متطلبات العمل .

2 - تشجيع الفنيين ماديا ومعنويا وذلك بتحسين اوضاعهم المادية وتنمية الشعور بان عمل الفنيين لا يقل اهمية عن الاممال العلمية الاخرى.

3 - ان يكون المشرفون على اعداد وتدريب الفنيين من مدرسين ومدرسين من ذوي الخبرة الفنيين المترسين بمثل هذه الاممال .

« التوصية السابعة »

هجرة المعلمين ووسائل الاحتفاظ بهم :

يوصي المؤتمر بان تراجع كل دولة عربية الظروف التي تدفع المعلمين العرب الى الهجرة مثل :

— ضعف التصميم المادي للعمل العلمي وقلة دخل المعلمين التي تصرفهم عن تكريس جهودهم للعمل العلمي المنتج .

— عزلة المعلمين بعضهم عن بعض على الصعيدين المحلي والعربي وعدم اشتراكهم في وضع خطط التنمية في بلادهم .

— التركيب البيروقراطي لكثير من المؤسسات العلمية وطرق التوظيف فيها والتي أدت الى وضع كثير من غير المناسبين في مسؤوليات حساسة في ميدان العمل العلمي ومن ثم سلبية كثير من المعلمين العائدين بعد تدريبهم وتأهيلهم في الخارج .

7 - مبادرة الهيئات العلمية الى خلق مدارس البحث العلمي المرتبطة باحتياجات المجتمع كوسيلة لربط العلمين بجمعهم وللحفاظ على العلمين الذين يعودون الى هذه الهيئات من الخارج ولتوضيح الدور الذي يجب ان يلعبه الممثل العلمي في بناء المجتمع العربي .

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

9 - اتخاذ الاجراءات الضرورية للحد ما يمكن من خروج الطلبة العرب للدراسة الجامعية الاولى الى الجامعات الاجنبية خشية انصارهم في المجتمعات الاجنبية التي يذهبون اليها .

« التوصية الثامنة »

مسح الامكانيات العلمية :

يوصي المؤتمر ان تقوم كل دولة عربية بالمعمل على تحقيق مسح شامل وكامل للمؤسسات البحث فيها وذلك من حيث تركيبها واماكنها وتجهيزاتها وقدراتها والعاملين فيها (مؤهلاتهم وخبراتهم) وتمويلها والجهات التي تنبمها ومواقع اختصاصاتها ونشاطها وذلك تمهيدا للاستفادة من امكانياتها في خطط الانماء والبحث العلمي والاستكمال نواتمها وتمهيدا لاستحداث وحدات جديدة في اماكن وميادين تميز على ضوء الحاجات الاقتصادية والاجتماعية والعلمية، كما يوصي بان يكون جمع هذه البيانات والاحصاءات مستمرا ، وان تعمل ادارات الامانة العامة للجامعة العربية (الادارة الثقافية - قسم العلوم والتكنولوجيا وغيرها) على جمع هذه البيانات عن الدول العربية وتصنيفها ونشرها .

« التوصية التاسعة »

تنظيم البحث العلمي على النطاق المحلي :

يوصي المؤتمر بان تمتد 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 والعلمين على ضوء خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية .

ويوصي المؤتمر بان تنظم البلاد العربية مؤسسات البحث العلمي ليها 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 بان تتوخى خطة انشاء وتديم مراكز البحث تمكين هذه المراكز من تحقيق دورها في ميادين البحث الاساسي والتطبيقي والتكنولوجي وفي اعداد العلمين والباحثين الرئيسيين والمساعدين على السواء . وان يتم توزيع البحوث على المؤسسات العلمية بحيث تاتي متكاملة في خدمة المصلحة الانمائية العامة وبحيث تتجنب التكرار والازدواجية مع التأكيد على اهمية دور الجامعات في البحث العلمي ، وبحيث يقوم البحث العلمي بسدوره كجسر لنقل التكنولوجيا الحديثة الى البلاد العربية .

« التوصية العاشرة »

تنظيم البحث العلمي على نطاق الوطن العربي:

ان التنسيق بين جهود الدول العربية في المجال العلمي ضرورة ملحة لتحقيق اهدافها التومية ومبور نجوة التخلف، وبخاصة ان المشكلات التي تواجهها هذه الدول في حقول التنمية الاقتصادية والاجتماعية تتشابه موضوعيا ، مما يحتم عليها ان تتعاون وان تنسيق جهودها لحانا بالتقدم العلمي والتكنولوجي المعاصر ، وبخاصة ان التحديات الراهنة والمقبلة التي تواجه وستواجه الامة العربية تد وصلت الى مرحلة بالغة الخطورة ، وان عناصر التقدم العلمي من موارد بشرية وامكانيات مادية وطبيعية ليست موزعة بشكل متوازن على رقعة الوطن العربي .

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

اولا - ان يبادر العلميون في مختلف الحقول اينسا وجدوا في الوطن العربي الى انشاء جمعيات علمية عربية تضم الاختصاصيين في الحقول العلمية

التراصة والتداخلة في جميع البلدان العربية
وعلى سبيل المثال تنشأ الجمعيات الآتية :

أ - جمعية العلوم الرياضية والفيزيائية .

ب - جمعية العلوم البيولوجية .

ج - جمعية العلوم الكيميائية والبيولوجية .

د - جمعية العلوم الهندسية .

هـ - جمعية العلوم الطبية .

و - جمعية العلوم الزراعية .

ز - جمعية العلوم الاجتماعية .

ح - جمعية العلوم الادارية .

ط - جمعية العلوم الاقتصادية .

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

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

1 - مزيد من الدعم المادي من الجامعات والحكومات العربية .

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

3 - تنشيط عمل لجان الاتحاد الفنية واشراك اكبر عدد ممكن من اهضاء هيئة التدريس الرافعين والقادرين على المساهمة فيها .

4 - عقد مؤتمرات دورية تمثل اتسام التخصص في كل جامعة لتنسيق شؤونها العلمية والتعليمية .

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

أ - مركز الاتسام العلمية وخصوصا البحث منها نظرا لتداخل لمروع العلم المتقاربة ولتجنب بعثرة الامكانيات .

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

ج - اعداد ونشر دليل سنوي لاهضاء هيئة التدريس والعاملين في الجامعات العربية في مختلف حقول التدريس .

د - التنسيق بين الجامعات العربية في مجال المشاركة العربية في المؤتمرات العلمية الدولية وتنظيم الاستفادة منها .

هـ - اعداد دراسة تستهدف وضع مبادئ سليمة لتكلفة تعليم وتأهيل الطالب في مراحل التعليم العام والتعليم الجامعي .

ثالثاً - انشاء مجلس علمي عربي يضم البلاد العربية وتكون من بين مهامه الامور الآتية :

1 - انشاء وادارة مراكز البحوث الاتلمية .

2 - انشاء وادارة مراكز الخدمات العلمية الاتلمية .

3 - انشاء وادارة مراكز اتلمية لتدريب الفنيين العلميين .

4 - انشاء وادارة مركز للتوثيق العلمي .

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

6 - تميم البحث العلمي عن طريق تقديم المنح للباحثين حينما كانوا في الوطن العربي .

7 - 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 بتقويتها او بالحاق اتسام للخدمات والبحث فيها .

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

والتكنولوجيا) الردموة عدد من العلماء الاكفيااء في الوطن العربي لوضع مشروع نظام هذا المجلس وعرضه على مجلس الجامعة في اول اجتماع مقبل له .

« التوصية الحادية عشرة »

التعاون العلمي العربي :

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

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

« التوصية الثانية عشرة »

التوثيق والنشر العلمي :

نظرا لان نتائج البحوث العلمية اصبحت تنشر في العالم في ملايين من التقارير العلمية بمشترات اللغات، فقد اصبح التوثيق العلمي من اهم الامور التي يجب ان تعنى بها مؤسسات البحث العلمي ، ويمتد التوثيق العلمي الكامل اليوم على اجهزة حديثة بالفة النفقة لذلك يوصي المؤتمر بأن تتعاون البلاد العربية على انشاء مركز للتوثيق العلمي يستخدم الوسائل والاجهزة الحديثة ويكون في خدمة البحث العلمي على الصعيد العربي كله .

« التوصية الثالثة عشرة »

تنظيم براءات الاختراع والملكية الصناعية :

يوصي المؤتمر بانشاء وتنظيم جهاز براءات الاختراع في كل دولة عربية، على ان يكون الجهاز ادارة استقبال اسرار التكنولوجيا الرفقة بطلبات براءات الاختراع ، واداة ارسال تلك الوثائق الى مراكز البحث العلمي

والجامعات والمصانع ، واداة متابعة تعميم تطبيق أحدث الاختراعات في الصناعات الرئيسية . على ان تتبع ادارة براءات الاختراع الجهاز العلمي المركزي في الدولة ، وان يتمتع الجهاز بكيان ذاتي . ويتمين ان يتضمن جهاز براءات الاختراع فضلا عن الادارة التقليدية التي تختص بالاجراءات والسجيل ، ادارة تكنولوجية واقتصادية ، وادارة وثائق واعلام ، وادارة ابحاث قانونية وعلاقات دولية .

ويوصي المؤتمر البلاد العربية بالعمل على اعداد فئة من العلماء والقانونيين والاقتصاديين والخصائيين الوثائق والمكتبات تخصص علماء وعلماء في براءات الاختراع والملكية الصناعية .

« التوصية الرابعة عشرة »

يوصي المؤتمر بالتعاون بين الدول العربية في مجال الملكية الصناعية بتكوين مركز للملكية الصناعية ووثائق براءات الاختراع . ويختص المركز بالعمل على تنسيق تشريعات الملكية الصناعية في الدول العربية وتوجيه حركة التشريع لتحقيق مصالح الدول العربية وحماية حقوق المخترعين العرب كما يختص بالتبام بالابحاث الخاصة بالاتفاقيات الدولية في 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 في ظرف ثلاثة اعوام . ويكون توزيع اعتمادات هذه المخصصات مرتبطا بخطة البحث العلمي التسي تنبثق من خطة التنمية الاقتصادية والاجتماعية .

« التوصية السادسة عشرة »

دور العلم والعلميين في مواجهة التحديات :

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

5 - إنشاء معاهد تكنولوجية متخصصة أو إضافة
مروع للمعاهد القائمة تختص بالدراسات
والبحوث ذات الصلة بالعمل العسكري وفي هذا
المجال ، يوصي المؤتمر الدول العربية التي توجد
بها نواة لمثل هذه المعاهد ان تضمها في خدمة
المعلم العربي الشامل بغرض تثبيتها لتحقيق
اهدافنا القومية .

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

7 - تعبئة جميع الطاقات العلمية العربية الموجودة في
الوطن العربي وخارجه لتوجيهها نحو خدمة
مطلبات المرحلة الحالية ، وفي هذا المجال يشير
المؤتمر بصلة 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 - بناشد المؤتمر اجهزة الاعلام في الوطن العربي
اعطاء مزيد من الاهتمام لنشر الوعي العسكري
العلمي حتى يكون جميع المراد الامة العربية
على مستوى متطلبات المرحلة سواء بالنسبة
للعمل العسكري المباشر او بالنسبة لوسائل
الدفاع المدني .

غاياته المرجوة ، ولما كان للعلم دور رئيسي في مواجهة
مطلبات المرحلة المستمرة مع الامبريالية وقاعدتها
الصهيونية وهو دور لن يتحقق الا باتخاذ التدابير
اللازمة على المستوى الوطني وعلى المستوى القومي
لان المؤتمر يوصي بما يلي :

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

2 - الاسراع باجراء الدراسات الخاصة بالمدو
وطاقاته وامكانياته وسياساته العلمية والطرق
التي يتبعها في المجالات السياسية والاقتصادية
والعسكرية والعلمية والتكنولوجية واجراء
دراسات عن طاقاتها العربية التي يجب حشدتها
من اجل المواجهة الحالية والمستقبلية مع العدو .
وفي هذا المجال أيضا يشير المؤتمر الى اهمية
الاستمارة بملحقين علميين يتم تعيينهم في الدول
المختلفة لجمع المعلومات العلمية .

3 - تنظيم وتدريب برامج ثقافية عامة ومناهج في
التعليم العام والجامعي تتناول عدونا وطاقتنا
وطرق مواجهته والتعريف كذلك بالانجازات
العربية .

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