

**بحضور علماء، وفلكري الجامعات الإسلامية :
مؤتمر نقل وتوطين التكنولوجيا يناقش**

إمكانية نقل التكنولوجيا وتوطينها في العالم الإسلامي بالدوحة

إعداد: أ. عاطف مصطفى (*)

شهدت مدينة الدوحة عاصمة قطر مؤتمراً دولياً بعنوان "نقل وتوطين التكنولوجيا في الدول الإسلامية" في الفترة من ٢٦ - ٢٨ ذي الحجة عام ١٤٣٢هـ الذي يوافقه ٢٤ - ٢٥ نوفمبر ٢٠١١م.

عقد المؤتمر بالتعاون بين رابطة الجامعات الإسلامية وكلية الدراسات الإسلامية بدولة قطر وشارك فيه ١٥ جامعة عربية وإسلامية فضلاً عن عدد كبير من علماء الأمة ومفكريها، حيث يعد موضوع نقل التكنولوجيا وتوطينها في العالم الإسلامي من الموضوعات ذات الأهمية البالغة في الآونة التي نعيشها الآن، لاسيما وأن التكنولوجيا هي أساس التقدم الذي تشهده معظم الدول فبقدر ما تكون الدولة بها درجة عالية من العلم والتكنولوجيا، بقدر ما تزداد أهميتها الدولية، وليس الأمر يتصل فقط بالمكانة الدولية التي تحملها دولة التكنولوجيا في عالمنا المعاصر، ولكن الأمر بالنسبة لعالمنا الإسلامي يفوق ذلك كثيراً.

تضمن المؤتمر عدة محاور كان من بينها: أهمية نقل التكنولوجيا بين دول العالم الإسلامي، والإمكانيات المطلوبة لنقل التكنولوجيا، ومعروقات نقل التكنولوجيا وأسبابها، ووسائل نقل التكنولوجيا والتي تتناول دور الجامعات ومراكز البحث العلمي والدورات التدريبية التي تقام في الدول الكبرى والتعاون بين الدول الإسلامية

(*) المستشار الإعلامي لرابطة الجامعات الإسلامية.

في شراء وتوطينها. وأما المخور الخامس فقد تناول تجارب نقل التكنولوجيا في دول العالم مثل تجربة ماليزيا وتجربة تركيا وإيران والصين والهند.

وفي الجلسة الافتتاحية أكد معالي الدكتور عبد الله بن عبد الحسن التركي - الأمين العام لرابطة العالم الإسلامي ورئيس رابطة الجامعات الإسلامية، على أن التكنولوجيا تعني الفنون المتعلقة بالمهارة والبراعة وحذق الصناعة، وتعنى الجهد المنظم الرامي لاستخدام نتائج البحث العلمي في تطوير أساليب العمليات الإنتاجية لتسخير البيئة الخفية بالإنسان، وتطويع ما فيها من مواد وطاقة، لتحقيق مصالحة وتنميتها، سواء الضرورية منها أو الحاجية أو التحسينية.

إذا كان العلم يقدم النظريات والقوانين العامة ويكتشف خصائص الأشياء، فإن التكنولوجيا تحول النظريات إلى تطبيقات وأساليب عملية في مختلف ميادين الحياة، كوسائل الاتصال والنقل، والتصنيع والطلب والأعمال العمرانية، والفلاحة، والإعلام والتعليم، وإجراء الأبحاث، وغير ذلك.

وأضاف قائلاً: إن التعامل مع التكنولوجيا سواء في الحد الأدنى الضروري الذي يتمثل في استهلاكها واستخدامها، أو فيما زاد على ذلك بإنتاجها إنتاجاً جزئياً أو كلياً، أصبح من الضرورات في هذا العصر، إذ لا يستغني مجتمع في العالم عن التكنولوجيا، في إدارة شؤونه ومرافقه العامة.

موضحاً أن نقل التكنولوجيا وتوطينها في البلاد الإسلامية، أمر مرتب بالتنمية الشاملة فيها، ولذلك كان من أهم الموضوعات التي تركز عليها الدراسات المعاصرة، والأبحاث الاستراتيجية، إذ أصبحت الحياة الاقتصادية والاجتماعية تعتمد بدرجة كبيرة على ما تنتجه التكنولوجيا من أدوات ومواد عملية تطبيقية، تعين على تذليل سبل المعيشة وتوسيع نطاق أسبابها ووسائلها، بالمزيد من استكشاف ما ادخر الله تعالى

في ظاهر الأرض وباطنها وفي المحيط الفضائي المتصل بها، من خواص العناصر ونوماميس الأشياء التي تتصل بالحياة البشرية اتصال نفع وإنعام، مما سخره الله للناس: ﴿ أَلَمْ ترُوا أَنَّ اللَّهَ سَخَّرَ لَكُمْ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ وَأَسْبَغَ عَلَيْكُمْ بِعْدَهُ ظَاهِرَةً وَبَاطِنَةً ﴾ (٢٠)﴾ (لقمان).

الاعتماد على الغير حاجة مؤقتة:

وأوضح الدكتور التركي في كلمته أن استيراد الدول الإسلامية للتكنولوجيا، إذ تتساوى هذه الدول مع غيرها في الاستفادة من التكنولوجيا، باعتبارها منتجًا إنسانياً عاماً، وهذا الحق لا يتوقف عند حد استيراد هذه التكنولوجيا من دول تنتجه، بل يتعداه إلى توطينها على أراضيها، وتكثين أبنائها من إنتاجها، حيث إن الاعتماد على الغير حاجة مؤقتة يستغنى عنها إذا توفرت الكفايات العلمية الوطنية، والقدرة المادية على إنتاج التكنولوجيا محلياً، وبذلك تتحول البلدان الإسلامية من بلدان مستهلكة معتمدة على غيرها، إلى بلدان منتجة منافسة معتمدة على نفسها، تسهم بإنتاجها في الشراء التكنولوجي وخدمة الإنسانية من خلال ذلك.

وقد خطت بعض البلدان الإسلامية، خطوات جيدة في توطين التكنولوجيا، وأمامها تجارب ناجحة تشجعها في هذا المجال من العالم الثالث، كالهند والبرازيل.

وأبان الدكتور التركي أن هذا التوطين يوفر للبلدان الإسلامية طاقاتها البشرية التخصصية، بالتخليل من هجرة الخبراء المسلمين إلى بلدان تستفيد منهم وتستثمر علومهم في مراكز الأبحاث وشركات التصنيع.

إذا أصبحت الدول الإسلامية بلداناً منتجة للتكنولوجيا، فإنها ستذخر بإذن الله بالmanufacturing والسلع، والخدمات التقنية، التي تراعي فيها المعايير الخاصة بشقاقاتنا ومجتمعاتنا، وتستثمر فيها رؤوس الأموال الإسلامية محلياً، وتحفظ من معدل البطالة

بدرجة كبيرة، باستيعاب قدر كبير من الأيدي العاملة. وستكون مشاركة في صناعة القرارات التي تتخذها الدول المصنعة إقليمياً وعالمياً.

واختتم معالي الدكتور التركي كلمته قائلاً: إن نقل التكنولوجيا في العالم الإسلامي نقلًا ذكيًا، بحسن استخدام الإمكانيات والتغلب على المعوقات، ومراعاة المعايير التي تتفق مع البيئة الإسلامية، يعد خطوة مهمة في التقدم نحو توطين التكنولوجيا توطيناً آمناً، يتلاءم مع ظروفه الاجتماعية والاقتصادية والبيئية، فضلاً عن تهيئة البيئة العلمية والاجتماعية المساعدة، والتعاون بين دول العالم الإسلامي، وكذلك التعاون بين القطاعات المختلفة المعنية بهذا المشروع في داخل الدولة الواحدة.

ثورات الربيع العربي :

وخلال كلمته في الجلسة الافتتاحية أوضح الأستاذ الدكتور جعفر عبد السلام الأمين العام لرابطة الجامعات الإسلامية أن التحديات والمشكلات التي تمر بامتنا الإسلامية كثيرة ومتعددة، ولعل أول ما يستحق أن نتحدث عنه من تحديات هي: ثورات الربيع العربي التي زللت أركان أنظمة عربية عتيدة في مصر وتونس وليبيا ولا تزال تزوج النيران في اليمن وسوريا، وهي تبشر بالخير، وتحتاج من كل أمتنا المعاونة، لكي تعود شعوبها إلى الخير، وإلى الرشد.

واستكمل الدكتور جعفر أن التحدي الآخر المهم هو تحدي التخلف العلمي الذي يواجه مجتمعاتنا، وجامعاتنا بالتبعية، فالبُشّر إلى الجامعات الإسلامية بمحدها لم تحرز إلا قليلاً في السباق العالمي بشكل لا يرضي طموحاتنا ومجتمعاتنا؛ لذا اخترنا أن نناقش معكم في مؤتمر مواز للمجلس التنفيذي قضية نقل وتوطين التكنولوجيا إلى الدول الإسلامية، ونأمل أن نصل إلى نتائج ترضينا.

إن التحدى الثالث كما أبانه الدكتور جعفر هو التحدى الذى يتصل بالأسرة المسلمة ومحاولات تغريبها، فقد أراد الله أن يزيل الغمة فى بعض بلادنا وأن ينهى حكم سنوات سارت وراء الأجندة الغربية وحاولت أن تغير مجتمعاتنا؛ لذا فقد قادت رابطة الجامعات الإسلامية مسيرة مضادة بالعلم والفقه، من أجل هذا الموضوع، وعقدت مؤتمراً مطولاً دعت إليه علماء المسلمين من كل مكان، ألحقته بندوات متعددة في بعض الجامعات الأعضاء وأخرجنا عدة مجلدات حول قضايا الأسرة فدت الكثير من التوجيهات التي تحاول تغيير الأسرة المسلمة على النحو التالي: (الاجتهاد في قضايا الأسرة - مكانة المرأة وحقوقها في الإسلام - صورة المرأة في الإعلام - حل عقدة النكاح في ضوء الشريعة الإسلامية - المرأة المسلمة ودورها في النهضة الحضارية).

وأشار أن التحديات التي لازالت تخيم بحقوق الإنسان تخيط بنا ومن هنا كانت الرابطة سباقة في إنشاء مركز حقوق الإنسان، يهتم بدراسة هذه القضايا وجمع الوثائق المتصلة بهذا الموضوع، وأخرجت مجلدات علمية في ذات الشأن حيث أخرجت مؤلفاً لمجموعة من علماء الجامعات من مصر والإمارات وسوريا، والأردن بعنوان: القانون الدولي الإنساني وفي مجال التحديات الحضارية، وقامت الرابطة بإخراج عدة دراسات، وأدارت مجموعة من الندوات حول نفس الموضوع، كما ضمنت مجلتها الدورية الكثير من الموضوعات في نفس السياق.

كما أن الرابطة خصصت مرصدًا علميًّاً لتبني ما يكتب عن الإسلام وعقدت عدة حلقات علمية للمناقشة، ونجد في أعداد المجلة التي تصدرها الرابطة باباً جديداً بعنوان (حقائق الإسلام وأباطيل خصومه) يتصدى لكل ما يكتب بسوء عن الإسلام، واهتمت الرابطة كعادتها بهذه القضايا.

ولما كانت الرابطة قد أولت قضايا تطوير المناهج أهمية كبيرة منذ تأسيسها، فقد استمرت في تنظيم مؤتمرات وعقد حلقات تستهدف جودة التعليم وتحسينه في جامعاتنا بالمشاركة مع مجموعة كبيرة من الجامعات الأعضاء.

لذا فقد استجابت كلية الدراسات الإسلامية بدولة قطر لدعوة الرابطة لاجتماع المجلس التنفيذي، ومؤخر نقل وتوطين التكنولوجيا فوراً؛ لذا نتوجه إلى معالي الأستاذة شيخة محمود وزيرة الدولة للتعليم ورئيسة مجلس أمناء كلية الدراسات الإسلامية دولة قطر الشقيقة.

وبعد ذلك قام الدكتور حسن عباس مدير جامعة أم درمان الإسلامية بالسودان بإلقاء كلمة الوفود ، مشيرا إلى أن موضوع نقل وتوطين التكنولوجيا من الموضوعات التي لا تخلو من كثرة البحث فيها ومناقشتها في المؤتمرات والندوات والمحاضرات ، ذلك أن التكنولوجيا هي الأداة والوسيلة الأساسية للتقدم والتطور والرقي الذي حققه الدول المتقدمة وبعض الدول النامية التي شخص بالذكر منها ما أصبح يعرف بالنمور الآسيوية .

وأوضح سعادته أن نقل التكنولوجيا يعد (المراحل الأولى) في سلم التقدم والتتطور وتحتاج الدول الإسلامية إلى نقل التكنولوجيا لأنها لا تملكونها ولا غضاضة في ذلك ، لافتا إلى أن ديننا الحنيف يحثنا على التماس أسباب الحياة وابتغاء الرزق ، لقوله تعالى : ﴿فَإِذَا قُضِيَتِ الصِّلَاةُ فَاتَّشَرُوا فِي الْأَرْضِ وَإِنْتُغُوا مِنْ فَضْلِ اللَّهِ وَإِذْكُرُوا اللَّهَ كَثِيرًا لَعَلَّكُمْ تُفْلِحُونَ﴾ (الجمعة) ، ويقول أيضاً جل من قائل : ﴿هُوَ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ ذُلُولاً فَامْشُوا فِي مَنَابِكِهَا وَكُلُوا مِنْ رِزْقِهِ إِلَيْهِ النُّشُورُ﴾ (الملك) ، وبالطبع فإن السعي هو الاستفادة من كل الموارد والإمكانات المتاحة لتعمير الأرض والعيش فيها بكرامة ، فيقتضي نقل التكنولوجيا اختياراً سليماً لتنوعها الذي يتلاءم مع البيئة التي يراد استخدام التكنولوجيا فيها من الناحية الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والمناخية حتى يتحقق الهدف من نقلها ، مع العلم بأن الدول المصدرة للتكنولوجيا تفرض في كثير من الأحيان قيوداً على الدول المستوردة لها ، ولذلك لا

ينبغي أن يكون نقل التكنولوجيا هدفاً في حد ذاته وإنما هو مرحلة الغرض منها تحقيق الاكتفاء الذاتي منها وتطويرها .

وастكملاً الدكتور عباس حديشه قالاً: إن (المرحلة الثانية) فهى: توطين التكنولوجيا بمعنى ابتكار أو تصنيع التكنولوجيا وإنتاجها، ولا يتحقق هذا الهدف إلا بالتركيز على العلم والبحث والتطوير، وقد رفع الله قدر العلم والعلماء قال عز من قائل: ﴿ إِنَّمَا يَخْشَى اللَّهُ مِنْ عِبَادِهِ الْعُلَمَاءُ إِنَّ اللَّهَ عَزِيزٌ غَفُورٌ ﴾ ﴿٢٨﴾ «فاطر»، وقال ﷺ: «اطلبوا العلم ولو في الصين»، وربط الإسلام بين العلم والعمل فالعلم مقرر بالعمل والجامعات هي حاضنة العلم ومستودعها وبالتالي تقع على عاتق جامعاتنا الإسلامية خاصة مسئولية القيام بواجب البحث العلمي، ويقتضى ذلك تنسيق الجهود العلمية وتبادل الخبرات وإجراء التجارب والبحوث المشتركة مما يؤدي إلى استغلال مواردنا البشرية والمادية المتاحة أفضل استغلال، ولقد اهتمت الدول المتقدمة وتلك التي حققت طفرة اقتصادية في البحث العلمي فوصلت له ميزانيات كبيرة وصلت بعضها إلى ٦٪ من الناتج الإجمالي القومي بينما لا يتعدى ما تخصصه الدول العربية للبحث العلمي ٢٪ في المتوسط ويقل في بعضها عن ١٪ من الناتج الإجمالي القومي .

وفي ختام حديثه أشاد الدكتور حسن بدول مجلس التعاون الخليجي عامة وبدولة قطر خاصة لاهتمامها بالبحث العلمي، مشيراً إلى أنه لا سبيل لدينا للتقدم والازدهار إلا بالاهتمام بالعلم والتكنولوجيا في مجال الصناعة والزراعة والمعلومات والخدمات وسائر مجالات الحياة .

كما ألقى الأستاذ الدكتور / حاتم القرنيشاوى عميد كلية الدراسات الإسلامية بدولة قطر كلمة في ختام الجلسة الافتتاحية أكد فيها أن نقل وتوطين التكنولوجيا من أكثر الموضوعات التي يدور الحديث عنها في العالم المتقدم والعالم النامي على حد سواء، مضيفاً أنه في العالم الإسلامي ما زالت قضايا التكنولوجيا تراوح مكاناً بين ما

يسمى (استيراد التكنولوجيا) وبين (توطين التكنولوجيا) والحق أن الأمل الحقيقي في التقدم هو في التكنولوجيا الأخلاقية التي تعكس استجابة من احتياجات حقيقة في المجتمع وتحوله في التفاعل بين الباحث والمطور المستخدم، فالحوار بين صانع الألة ومستخدمها هو في النهاية صانع التقدم الذي نأمل جميعاً في التوصل إليه على هدى كتاب الله وسنة رسوله، التقدم الذي صاغت لنا كلمات الله عز وجل وسنة رسوله معاله وأحداثه وخطاه، وخير ما نبدأ به ندواتنا هو آيات من الذكر الحكيم قال تعالى:

﴿ يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذْ قَاتَهُمُ الْحَقُّ لَا تَمُوتُنَّ إِلَّا وَأَنْتُمْ مُسْلِمُونَ ﴾^(١) وَاعْصِمُوا بِحَبْلِ اللَّهِ جَمِيعًا وَلَا تَفْرُقُوا وَإِذْ كُنْتُمْ أَعْدَاءً فَالْفَلَلَ بَيْنَ قُلُوبِكُمْ فَأَصْبَحْتُمْ بِتَعْمِلَتِهِ إِخْرَانًا وَكُنْتُمْ عَلَى شَفَا حَفْرَةٍ مِّنَ النَّارِ فَأَنْقَلَكُمْ مِّنْهَا كَذَلِكَ يُبَيِّنُ اللَّهُ لَكُمْ آيَاتِهِ لَعَلَّكُمْ تَهَدُونَ ﴾^(٢) وَلَتَكُنْ مِّنَّكُمْ أُمَّةٌ يَدْعُونَ إِلَى الْخَيْرِ وَيَأْمُرُونَ بِالْمَعْرُوفِ وَيَنْهَا عَنِ الْمُنْكَرِ وَأُولَئِكَ هُمُ الْمُفْلِحُونَ ﴾^(٣) وَلَا تَكُونُوا كَالَّذِينَ تَفَرَّقُوا وَأَخْتَلُفُوا مِنْ بَعْدِ مَا جَاءَهُمُ الْبَيِّنَاتُ وَأُولَئِكَ لَهُمْ عَذَابٌ عَظِيمٌ ﴾^(٤) يَوْمَ تُبَيِّضُ وُجُوهٌ وَتُسُودُ وُجُوهٌ فَأَمَّا الَّذِينَ اسْوَدُتْ وُجُوهُهُمْ أَكَفَرُتُمْ بَعْدَ إِيمَانِكُمْ فَذُوقُوا الْعَذَابَ بِمَا كُنْتُمْ تَكْفُرُونَ ﴾^(٥) وَأَمَّا الَّذِينَ اتَّبَعُتْ وُجُوهُهُمْ فَفِي رَحْمَةِ اللَّهِ هُمْ فِيهَا خَالِدُونَ ﴾^(٦) تِلْكَ آيَاتُ اللَّهِ تَنْلُوْهَا عَلَيْكَ بِالْحَقِّ وَمَا اللَّهُ بِرِيدٍ ظَلِمًا لِّلْعَالَمِينَ ﴾^(٧) ﴿ وَآلُ عُمَرٍ﴾.

اللهم اجعلنا من تبييض وجوههم ولا تسود وجوههم وقد اختلفوا، هذه الكلمات تحثنا دائمًا بأن نعمل فمكانتة أهل العلم هو وجوب إعادتنا إلى خارطة الطريق، وليس كما يرفع الشعار أحياناً بأن يجب أن نبدأ إلى ما انتهى إليه الآخرون وهو أمر ملحوظ في أماكن معينة، والأصل هو أن نبدأ من حيث بلغنا العلم.

ثم توالت جلسات المؤتمر بعد الجلسة الافتتاحية للمؤتمر، حيث بدأ المشاركون في عرض أبحاثهم على مدار يومين كاملين مساء وصباحاً.

وكان أيضاً من بين من تحدثوا في جلسات المؤتمر الدكتور سعد الدين مسعد هلالى أستاذ الفقه المقارن بجامعة الأزهر والذى تقدم ببحث عنوانه: "الإسلام والتقدم العلمي والفكري وأهميته فى طلب توطين التكنولوجيا"، مؤكداً فيه على أن التكنولوجيا قد فرضت نفسها على الإنسانية حتى صارت جزءاً من البناء النفسي والاجتماعي والثقافى والاقتصادى والعلمى لأى فرد متصالح مع نفسه، ولأى مجتمع متعايشه مع عصره.

وابان سيادته مدى حرص الأمم المتحدة على نقل وتوطين التكنولوجيا إلى البلاد النامية، حيث أنشأت لذلك جهازاً متخصصاً هو (إينكتاد) الذى يقوم بدراسة معوقات نقل التكنولوجيا من العالم الأول إلى العالم الثالث، ويحاول إزالة المعوقات التى تحول دون هذا النقل والتوطين، مضيفاً أن البعض قد يتهم الأمم المتحدة في دعوتها لنقل وتوطين التكنولوجيا بأنها استعملت نفسها خدمة الدول الصناعية المتقدمة التي تسعى لهذا النقل وفي المعايير الاقتصادية بحثة - دون مراعاة للجانب الإنساني الذي ربما يأتي عرضاً - حيث يقدر الاقتصاديون بأن التكنولوجيا تساهم نسبة ٤٥٪ من الدول الغربية.

الشفافية والأمانة:

واستكملاً للدكتور هلالى عرضه قائلاً: ومن هنا يأتي دور الشريعة الإسلامية لكلمة إنصاف وحكم عدل يتجنب الأحقاد والحكم على الضمائر جانبأً، ولا يمانع من فكرة توافق المصالح ولكن عن بينة وبصيرة. فإذا كانت الدول المتقدمة تعانى من فائض التكنولوجيا، فمن حقها أن تقوم بتسويتها إلى الدول النامية التي تعانى من عجز التكنولوجيات، فمن واجبها أن تسعى جلبهما وفقاً للأصول المرعية في التحصل.

ومن أهم أصول التسويق: الشفافية والأمانة، حتى جاء النهي الشرعى عن بيع الحاضر للبادى، وعن تلقى الركبان، وعن بيع المترجل.

واختتم الدكتور الهلالي بحثه: إن العلم هو سلاح الإنسان الأول وأداته الرئيسة ولغته المقنعة لتصدير التكنولوجيا واستيرادها، ولا يصح أن تستخدم النصوص الدينية لتسويق التكنولوجيا ضد أو مع؛ لأن الدين جاء فيما يتعلق بأمور الحياة محملاً بالإنسان المسؤولية على قدر هذا العلم، ومنحه سلطة تقديرية في إنشاء العقود بالأصول المرعية.

التواصل بين الجامعات العربية والإسلامية :

كما أشار الدكتور سلامة عبد الهادي أستاذ علوم الطاقة بجامعة جنوب الوادي من خلال ورقة العمل التي قدمها للمؤتمر بعنوان "الاستفادة بالعلماء في العالم الإسلامي الذين حازوا قدرًا من العلوم والمعارف في عالمنا المعاصر"، إلى أنه يمكن الاستفادة بالعلماء في العالم الإسلامي بالبدء في إنشاء جمعيات خاصة لجمع المعلومات عن الخبرات العلمية والعلمية في العالم الإسلامي الذين حازوا قدرًا من التقدم، والمبتكرین من المسلمين في العالم الإسلامي والغربي، وعناريهم ومجالات بحوثهم، بالإضافة إلى إعداد دورات وندوات وورش عمل تجمع بين أهل الاختصاص الواحد دورياً، مع إنشاء جسور وحلقات للتواصل بين هذه الجمعيات والجامعات أو حكومات الدول العربية والإسلامية، ونبحث المبillet لتشييط إبداع هؤلاء العلماء والسبل كذلك لاحتضانهم، وتحديد دور الحكومات وأصحاب الأموال والاستثمارات في رعايتهم وتشجيعهم على الابتكار والاختراع.

المقترحاً إنشاء مؤسسات للتطور التقني لكل صناعة وتجارة وتقنية حديثة تستوعب هؤلاء العلماء وتحمّلهم الفرصة في استغلال إمكانياتهم مثل النانو تكنولوجى والهندسة البيولوجية والألياف البصرية، بحيث يتتيح للعلماء فرصة المشاركة وتطبيق ما لديهم من علوم وابتكارات في جميع المجالات، ثم علينا إعادة هيكلة القطاعات التعليمية وبرمتها بما يحقق الاستفادة من هؤلاء العلماء، و بما يخدم عملية النهوض والتنمية التقنية والاقتصادية المرجوة وذلك أيضاً باتخاذ تدابير

بعيدة المدى تبدأ بالاكتشاف المبكر للمتفوقين والموهوبين في المراحل التعليمية الأولى، ومنحهم رعاية خاصة مروراً بالمراحل: التعليم الجامعي والدراسات العليا عن طريقربط ما يتم فيها من أبحاث ودراسات وتدريبات بالحياة العملية وعدم الاقتصار على الجوانب النظرية فقط في التعليم، مع عمل برامج لتشجيع الكفاءات التي أدت دورها في توطين التكنولوجيا في العالم الإسلامي بمنح جوائز إسلامية تعادل جائزة نوبل التي يمنحها الغرب في بعض المجالات، بحيث تمنح في مجالات توطين التقنيات والعلوم الحديثة.

الشركات متعددة الجنسيات :

وقد أكد الأستاذ الدكتور جعفر عبد السلام الأمين العام لرابطة الجامعات الإسلامية من خلال ورقة العمل التي قدمها للمؤتمر بعنوان "الشركات الكبرى كأداة لنقل التكنولوجيا" على سيطرة الشركات متعددة الجنسيات على اقتصادات السوق في مختلف أنحاء العالم، وسمى أصبح من أقوى وأهم الكيانات الاقتصادية، بل يعتبرها البعض أداة الدول الكبرى للسيطرة الاقتصادية على العالم، ومن ثم فهي البديل القوى للاستعمار التقليدي ..

وأضاف ميادته إن أفضل طريقة للتعامل مع هذه الشركات في مختلف القطاعات هو تكوين شركات ضخمة تستحوذ على الأسواق الرئيسية في الدول العربية والإسلامية، فهذه الشركات إذا سيطرت على أسواق واسعة في بلادها وتملكت أموالاً كبيرة فيها يكون لها قدرات تفاوضية كبيرة، ومن ثم تستطيع أن تشرط نقل التكنولوجيا بالتعليم والتدريب لكوادر من الدول المستوردة؛ لأن هذه الشركات الكبرى ترغب في النهاية في الربح، والربح لا يمكن أن يتحقق إلا بالبيع والتصدير وكلما كان حجم التعامل معها كبيراً، كلما أمكنه أن يحصل على شروط أفضل نتمكنه

من نقل التكنولوجيا وتوطينها لدينا ، و تستطيع الكيانات الكبرى في الدول الإسلامية والعربية أن تحصل على شروط ملائمة لنقل التكنولوجيا وتوطينها فيها .

وفي ختام كلمته أوصى الدكتور جعفر بعدة توصيات من أهمها، ضرورة وضع استراتيجية واضحة بين الدول الإسلامية جميعاً، لنقل التكنولوجيا وتوطينها في العالم الإسلامي من أجل تقوية القراءة التفاوضية للمؤسسات والشركات الموجودة في العالم الإسلامي، مع الشركات الكبرى في العالم المتقدم. ووضع شروط التعليم والتدريب على التكنولوجيا الجديدة في عقود البيع والاستثمار. والتجوء إلى التحكيم في المراكز الوطنية للحد من الإجحاف الذي تتعرض له الدول الإسلامية عند اللجوء إلى التحكيم الدولي خارجها .

توطين التكنولوجيا والسياسات الدولية :

كما قدم الأستاذ الدكتور محمد إبراهيم منصور مدير مركز الدراسات المستقبلية ب مجلس الوزراء المصري بحثاً للمؤتمر بعنوان : " درجات التقدم العلمي والتكنولوجي التي عليها مختلف دول العالم الإسلامي " أوضح فيه قلة الدراسات التي حاكمت جيزان فقد تجرب نقل التكنولوجيا إلى دول العالمين العربي والإسلامي وخرجت بدوروس مستفادة قابلة للتعميم وتدارك الأخطاء . وقد ارتبط معظم تلك التجارب بنقل التكنولوجيا المحسدة embodied المرتبطة بالصناعات التقليدية والمتضمنة في العمليات والمراواد الداخلة في تركيب المصنع وآلات الإنتاج أو في السلعة ذاتها وهي تكنولوجيا غير ظاهرة . وعادة ما تكون هذه التكنولوجيا بسيطة وغير عالية .

وأضاف سعادته إن التكنولوجيا المنقولة إلى الأقطار العربية لا تتعدي في الواقع نقل المعدات والمنتجات التكنولوجية دون انتقال الخبرة والمعرفة معها . وعلى هذا فهى عملية تراكم رأس مال مادي دون تراكم خبرات فنية وقدرات اجتماعية على تطوير الإنتاج، وبمعنى آخر لم يكن لها سوى الحد الأدنى من المساهمة في تنمية القدرات

التكنولوجيا العربية، كما أنه لم يتم ربطها بعد بالاقتصادات العربية. وهي لا تعدو أن تكون مجرد "صناعة متنقلة" تستخدم الأرض العربية، لكن ارتباطاتها الفعلية تمتد إلى خارج الوطن العربي.

وأبان الدكتور منصور أن توطين التكنولوجيا وإعادة توليدها لا يجري في جزر منعزلة، وإنما في سوق عالمية مفتوحة تؤثر فيها السياسات الدولية، وقد تسعى تلك السياسات إلى تحطيم البنى التكنولوجية في بلدان أخرى أو تكون بعض هذه السياسات محابية، أو أن يتعاون المجتمع الدولي في عملية النقل والتوطين وفق أسس تجارية أو تقديم المساعدات والخبرات المالية والفنية. وتعتبر الدول الإسلامية طرفاً ضعيفاً في المفاوضات الرامية لنقل وتوطين التكنولوجيا، وإن حصلت عليها فتحت شروط مجمعة.

تهيئة البيئة لنقل وتوطين التكنولوجيا :

وجاءت ورقة العمل التي قدمها الأستاذ الدكتور محمد حسان عوض نائب رئيس جامعة الأزهر للدراسات العليا والبحوث، بعنوان "تهيئة البيئة لنقل وتوطين التكنولوجيا في العالم الإسلامي" حيث أشار فيه إلى أن من أولويات تنمية البيئة في الوقت الحاضر هي تهيئتها لنقل التكنولوجيا الحديثة، وقبل الحديث عن تهيئة البيئة لنقل وتوطين التكنولوجيا فلعلنا نتفق على نوعية التكنولوجيا التي يجب أن تُنقل وتوطن في بيئتنا تشبهاً مع متطلبات العصر وللت التنمية الحقيقة المستدامة في بلادنا والتي يمكن تلخيصها في أن تكون تكنولوجيا نظيفة وصديقة للبيئة.

وقال سعادته: إن تهيئة البيئة لنقل وتوطين تكنولوجيا تكون من خلال الإعداد الجيد والقيام بالدراسات المختلفة وعمل ورش عمل عن التغيرات المناخية وأثرها البيئي لأن التغيرات المناخية قد تؤدي إلى قلب كل الموازين البيئية.

في حين قدم الأستاذ الدكتور نبيل السمالوطى عميد كلية الدراسات الإنسانية جامعة الأزهر سابقا ورقة بعنوان "التكنولوجيا بين النقل والتقطيع والاستثناء .. الأبعاد الاجتماعية للإنترنت في عالمنا العربي" والتي أشار فيها إلى تزايد اتجاه الحكومات في الدول المتقدمة نحو دعم ورعاية مراكز الإبداع التكنولوجي خاصة الحكومية، ونحو حماية الملكية الفكرية للشركات من خلال الاتفاقيات الدولية في هذا الصدد، مرجعاً هذا الاهتمام والحماية و الدعم إلى تعاظم قيمة المعرفة والقيمة المضافة لها داخل السلع الحديثة وداخل الخدمات المعاصرة (صحية أو تعليمية أو غيرها) وهذا يؤدي بدوره إلى تضاؤل القيمة المضافة النسبية للمواد الأولية ، واليد العاملة ، وهذا يسير عكس مصالح الدول النامية المصدرة للمواد الخام واليد العاملة.

وأوضح سعادته أن أكبر دول تصدير للمعرفة في العالم - وفقاً للتقارير العالمية - وتصل إلى درجة احتكارها وحمايتها بكل السبل القانونية الدولية، عشرة دول وهي: أمريكا واليابان وألمانيا، وفرنسا وبريطانيا وروسيا وإيطاليا وكندا والسويد وسويسرا، في حين أن هناك مجموعة دول ناهضة في مجال إنتاج وتصدير التكنولوجيا ليس للأسف من بينها الدول العربية، وأهمها تايوان، وكوريا الجنوبية، وإسرائيل، وهونغ كونغ، والبرازيل، والصين، وسنغافورة، وفنزويلا، والهند.

وعن التجارة الإلكترونية وفوها بشكل ضخم ومتسارع بين دول العالم قال د. السمالوطى: إن أغلب جوانب الإنتاج والاستهلاك والتبادل تتم من خلال الشبكة الإلكترونية اعتباراً من معرفة تكنولوجيا الإنتاج إلى الشراء إلى الحصول على خدمات التسويق والشراء والبيع وتقديم الطلبات للجهات الحكومية وغير الحكومية... وحتى حجز تذاكر الطيران والقطارات والباصات والفنادق ... إلخ.

مضيفاً إن سعة الاستخدام النسبي للإنترنت في عالمنا العربي لا يعد مؤشراً كافياً على حسن ورشادة الاستخدام، فالنسبة الأكبر منه تتم لأغراض ترفية وللتسلية

وللمعلومات واللعبة، وإذا كانت أكثر من ٧٠٪ من الناتج الإجمالي في الدول الأوروبية واليابان وأمريكا وغيرها من الدول المتقدمة مبنية على المعرفة فإن النسبة في العالم العربي لا تصل إلى ربع هذه النسبة. وبشكل عام فإن هناك عدة مقومات يجب على دولنا العربية والإسلامية توفيرها حتى تحول المعلومات الرقمية إلى سلع، وإلى إنتاج.

وقال الأستاذ الدكتور عبد الله التطاوى أستاذ الأدب والنقد بآداب القاهرة فى كلمته التى ألقاها فى المؤتمر: إن الزعم بمرجعية القيم الإسلامية الدافعة للتقدم يجعل من حقنا تحويله إلى حقائق عملية من خلال شهادة التاريخ، وتوثيق الأخبار التى تؤسس للمنهجية الحاكمة لهذه الأمة من خلال عشر مرتکزات كبرى لا مناص من تكاملها فى ارتفاع درجات سلم الحضارة، وهى: قيمة القراءة، وقيمة العمل، وقيمة التنافسية فى العمل واحترام الوقت، وقيمة التعاون والتكمال والتكافل الاجتماعى ووحدة الجماعة، والتذكرة الدائمة لنعم الله، وقيمة الحرية، وقيمة العدل والحق والخير والجمال، والاعتداد بقيم التميز والإبداع والابتكار، والافتتاح على الآخر تأثراً وتاثيراً، استمرار باب الاجتهداد.

كما عرض الأستاذ الدكتور رافت غببى الشيخ- أستاذ التاريخ الحديث والمعاصر بكلية الآداب جامعة الزقازيق، من خلال بحثه "تجارب نقل التكنولوجيا فى العالم" الهند نموذجاً ملامح تاريخية وجغرافية لدولة الهند، وكذلك دخول الإسلام بها، وبداية دخول التكنولوجيا فى الهند منذ الخمسينيات من القرن العشرين.

حيث أوضح سيادته أنه عقب نيل الهند استقلالها، قرر رئيس وزراءها آنذاك جواهر لال نهرو أن تكون لبلده معاهد تكنولوجية من الطراز العالمي، مستشففاً من خلال هذه الخطوة الطموحة مستقبل بلاده الزاهر والرائد في مجال العلوم والتكنولوجيا بالنظر إلى ما تمتلكه من طاقات وإمكانات مادية وبشرية هائلة، فكانت

هذه الفكرة وراء بناء معهد الهند التكنولوجي المعروف بـ Indian Institute of Technology (IIT)، ومنه تخرج أجيال فذة من الموهوبين الذين تعتمد عليهم كبريات الشركات العالمية في صناعة البرمجيات مثل ميكروسوفت وأي بي إم وإنتل وأوراكل وأدوبي وغيرها.

وأبان الدكتور رافت أن نجاح الهند لا يقتصر في إسهاماتهم في مجال تكنولوجيا المعلومات خارج البلاد فحسب، ولكن تعدى ذلك إلى وطنهم الأم، إذ تعتبر الهند ثانية أكبر مصدر للبرمجيات بعد الولايات المتحدة الأمريكية في العالم وتتم فيها تطوير حوالي ٤٠٪ من البرمجيات المستخدمة في الهواتف الخلوية، كما تنظر إليها كالمورد الرئيسي (World's Power House) للمبرمجين والمهندسين الذين تتعجب بهم كبريات الشركات العاملة.

البيان الختامي :

وفي نهاية الجلسات المطولة التي قدم فيها المؤمنون بآبحاثهم، صدر البيان الختامي المؤقر "نقل وتوطين التكنولوجيا" الذي ألقاه الأستاذ الدكتور إسماعيل شاهين وكيل جامعة الأزهر، مؤكدا فيه أن المؤقر قد تناول أهمية وضع استراتيجية واضحة أمام الدول الإسلامية لنقل التكنولوجيا وتوطينها، لاسيما وأن العديد من الدول الإسلامية قد حققت إنجازا ملحوظا في بعض مناطق تكنولوجيا العصر، ويمكن أن تفيد الدول الأخرى من هذا الإنجاز، وأن تتعاون معا في سبيل النقل والتوطين، تأكيدا على أهمية التكامل بين الدول الإسلامية في ظل وحدة الهدف ووضوح الرؤية لآليات النقل والتوطين.

وأشار سعادته إلى اهتمام المؤقر بالعنصر البشري باعتباره الوسيلة الأولى لتحقيق نقل واستيعاب التكنولوجيا وتوطينها في المجتمعات الإسلامية، كما نبه إلى أهمية اكتشاف المواهب وتنميتها، وعمل آليات لعوده العقول المهاجرة إلى أوطانها

الإسلامية تلك التي استفادت منها الدول المتقدمة، مع ضرورة العمل على أن يكون هناك جسر للتواصل بين دولهم الأصلية والدول التي هاجروا إليها.

مضيفاً إن ذلك يقتضي تطور مناهج الدراسة في بلادنا الإسلامية بحيث تتمي الملكات وتبرز القدرات والمهارات التي تساعده الشخص على الابتكار في ضوء الاهتمام بالثقافة العلمية بوجه عام لدى تلك الشعوب والأخذ بمبادئ التعليم المستمر، والمهارات الحياتية، وغيرها من الأسس التي تمكن من التعليم الجيد في بلادنا الإسلامية.

وأوضح الدكتور شاهين أن تطوير مناهج الدراسة في جامعات الدول الإسلامية مسألة ملحة، وعلى الرغم مما بذل من الجهد في هذا الاتجاه، تظل بحاجة إلى توطين التكنولوجيا من خلال الرابط الدقيق بين الجامعات والمجتمع، فضلاً عن جعل الجامعة في خدمة القطاعات الإنتاجية والبحثية، وأن تكون الإنجازات التي تتم في أي من الجامعات متاحة للجامعات الأخرى عملاً بالقول المأثور "علم رحم بين أهله".

وفي ختام كلمته قال د. شاهين: لقد أخرجت حضارة الإسلام العالم من ظلمات الضلال والجهل والفتنة، وقداته إلى سبل الرشد والتفوق والبراعة، وإننا لنأمل في استعادة أمجادنا العلمية، مع بعث هذه الحضارة لعلها تقودنا إلى مسيرة التقدم والازدهار والنمو في تلك المرحلة الصعبة التي تمر بها أمتنا في مواجهة تحديات المرحلة، وتحقيق متطلبات الفترة ووضوح رؤى المستقبل.

مضيفاً أنه بعد عرض الأبحاث التي أعدت من قبل أكثر من عشرين باحثاً وخبريراً من الجامعات الإسلامية وما دار حولها من حوارات ومداخلات، فإن المؤقر أسف عن التوصيات التالية:

- ١ - الاهتمام بتفعيل القيم الدافعة للتقدم، والكامنة في معارفنا وعلومنا الإسلامية، والتي تشجع على تعظيم ثقافة الإبداع والتفوق والإحسان: «إن الله يحب إذا عمل

أحدكم عملاً أن يتلقنه، بما يعد المدخل الناجز لثقافة الجودة بالمعنى العصري في أفضل صورة.

- ٢ - إنشاء مركز أبحاث في كل شركة صناعية أو مؤسسة تهتم بتطوير منتجاتها، وتكون طريقاً للتواصل بينها وبين مؤسسات البحث العلمي في الجامعات ومراكز البحوث.
- ٣ - الاهتمام باكتشاف المواهب والقدرات، وتنمية المهارات، والسعى لاستيعاب العلوم الحديثة وأساليب تطبيقها في الحياة العملية، ورعاية المراهقين، وتشجيعهم على الإبداع والابتكار، والدعوة إلى الاهتمام ببراءات الاختراع، ورعاية الشباب ودعمه في سبيل تحقيق إنجاز أفضل.
- ٤ - التعاون مع المنظمات الإسلامية قصداً إلى تعميم الاهتمام بالثقافات العلمية بين المسلمين، مع دعوة العلماء لتأكيد أهمية الأخذ بالعلوم العصرية والمستقبلية، ونقل خبراتهم وتجاربهم إلى الأجيال الراudingة.
- ٥ - تعظيم التبادل العلمي بين الجامعات ومراكز البحث العلمي وتشجيع الإشراف المشترك تحقيقاً لبدأ (الماجنا كارتا - بولونيا) وأن تكون النتائج العلمية التي تتوصل إليها الجامعات متاحة للجامعات والمؤسسات البحثية الأخرى بيسر وسهولة.
- ٦ - الربط بين مؤسسات البحث العلمي في الدول الإسلامية من خلال جهاز تقني يعمل على عدم تكرار الأبحاث العلمية، مع إتاحة تبادلها للانتفاع بها على مستوى النظرية والتطبيق.
- ٧ - تطوير برامج التعليم في الجامعات والمؤسسات التعليمية، مع الربط بينها وبين مؤسسات المجتمع وقطاعاته الإنتاجية، والعناية بما تحتاجه مجتمعاتنا وبما يلبي تطلعاتها نحو بيئة أنقى ومجتمع أفضل.

- ٨ - الابتعاد قدر الإمكان عن التكنولوجيا الملوثة للبيئة، مع احترام أخلاقيات البحث العلمي وإنسانية المعرفة.
- ٩ - تشجيع الابتكار والإبداع بإقامة المهرجانات والمعارض، وتسجيل براءات الاختراع من جانب المنظمات المعنية، مع السعي إلى تحويل الأفكار الإبداعية إلى مشروعات عمل بما يصدر عنها من منتجات وصناعات تعود بالنفع على أصحابها وعلى المجتمع..
- ١٠ - إيفاد النابهين وتشجيع تبادل العلماء مع الدول المتقدمة لاستيعاب أحدث ما وصلت إليه التكنولوجيا في مختلف فروع المعرفة تمهيداً لنقلها وتيسيراً لتوطيتها.
- ١١ - إعداد مسابقات وجوائز عالمية تفتح للمؤسسات والعلماء المبدعين، مع تحكيم الأعمال العلمية في المراكز الوطنية للحد من إيجاف التحكيم الدولي من جانب وتعزيز الثقة في المؤسسات الوطنية من جانب آخر.
- ١٢ - تدريب الفنيين والعمال على استخدام التكنولوجيا في إطار دورات تدريبية على المستويات المناسبة.
- ١٣ - استخدام اللغة العربية في مختلف العلوم الطبيعية والإنسانية، تأليفاً ونشرأً، وترجمة في كافة المجالات من خلال مشروع إسلامي للترجمة بما يفتح المجال للإطلاع على أحدث نتائج البحث العلمية، وبما يسمح بالإضافة والتجدد من خلال تفعيل مشروع معمل اللغة العربية باعتباره مدخلاً حاكماً لتطوير مناهج اللغة العربية، وتعزيز حركة تعریب العلوم ونقل نظرياتها وتطبيقاتها.
- ١٤ - وضع استراتيجية موحدة لنقل التكنولوجيا وتوطيتها في العالم الإسلامي والحافظة على الكفاءات الإقليمية واستثمارها، مع الدعوة إلى تعاون الجامعات

ومؤسسات التقنية مع اتحاد مجالس البحث العلمي في الجامعة العربية في وضع برامج وخطط تعين على تنفيذها.

١٥ - إنشاء مؤسسات خاصة في الدول الإسلامية لمتابعة برامج الجودة وتحقيق معايرها الدولية في الجامعات والمؤسسات العلمية والإنتاجية، مع دعوة البنك الإسلامي للتنمية إلى تقديم العون المالي للمؤسسات المعنية بالجودة وتطوير التقنية.

١٦ - إيجاد بيئة علمية واجتماعية تساعد على استيعاب التكنولوجيا وتسهل توطينها في العالم الإسلامي، ووضع الأنظمة التي تشجع الاستثمار في هذا المجال، وتزيد القوة التفاوضية مع الشركات الكبرى في العالم المتقدم، وتلزمها بتعليم الكفاءات الإسلامية وتدربيها على التكنولوجيا الجديدة بموجب عقود البيع والاستثمار.

١٧ - زيادة الإنفاق على التعليم، وتخصيص نسبة ملائمة من دخل الدول الإسلامية للإنفاق على البحث العلمي، وترشيد الإنفاق لتحقيق الاستفادة القصوى من هذه الموارد، والانتقال بالعالم الإسلامي إلى مرحلة الإسهام والإبداع التقنى.

١٨ - زيادة الموارف المادية والمعنوية للباحثين والعلماء لتشجيعهم على البحث والإبداع والابتكار، البحثية والمدن العصرية للعلوم والتكنولوجيا والبحث.

١٩ - إنشاء جامعات وكليات متخصصة في مجالات التكنولوجيا والبحث والتطوير في البلدان الإسلامية، وتوجيه طلاب الدراسات العليا إلى إعداد رسائلهم في مجالات العلوم التطبيقية والتكنولوجيا.

٢٠ - اعتماد قيم الشفافية والمحاسبة في الشركات والهيئات التي تعمل في صناعة التكنولوجيا، و اختيار الخبرات والكفاءات البارزة للإشراف عليها، وحماية منجزاتها، وتحقيق أهدافها.

- ٢١ - تحقيق التكامل بين دول العالم الإسلامي، والاستفادة من التجارب الدولية والإقليمية التي حققت قدرأً من السبق العلمي والتكنى، وإبرام اتفاقيات تسهل نقل الخبرات وتبادل المصالح بين دولة.
- ٢٢ - إقرار حواجز تشجع على عودة العقول المهاجرة إلى العالم الإسلامي، وتنقل من استنزاف طاقات الأمة ومقدراتها.
- ٢٣ - تكوين هيئة علمية إسلامية للتنسيق في مجالات نقل التكنولوجيا وتوطينها، تشارك فيها الهيئات المتخصصة في العالم الإسلامي.
- ٤ - دعوة وسائل الإعلام إلى الاهتمام بالعلوم والتكنولوجيا، وتحصيص مساحات مناسبة في برامجها للتوعية بأهمية نقل التكنولوجيا وتوطينها، وتشجيع الإبداع ودعم المبتكرين.
- ٥ - تشكيل لجنة بمعرفة رابطة الجامعات الإسلامية وكلية الدراسات الإسلامية بقطر؛ لمتابعة تنفيذ التوصيات الصادرة عن المؤتمر، مع إبلاغها لكافة الجامعات والجهات المعنية.

وشكر المؤتمر دولة قطر ممثلة في كلية الدراسات الإسلامية على استضافة هذا المؤتمر، ورابطة الجامعات الإسلامية على جهودها في تنظيمه، وحسن اختيار موضوعه بما يمثل نقلة نوعية تستحق أن تحول إلى مشروع موسع في العالم الإسلامي بما يحتاجه بالفعل من صيغ الإنماز الحضاري وصناعة التقدم في ضوء أخلاقيات البحث العلمي، ومتابعة مناهجه المعاصرة.

كما شكر المؤتمر جهود الباحثين المشاركين بأوراقهم وخبراتهم ومداخلاتهم الترية بما ينمي عن ثقافة التعددية وصدق الانتماء للأمة مع تعميق نشر الثقافة العلمية لتحقيق مشروع التنمية البشرية التي تتوقعه الأمة في مواجهة كل تحديات المرحلة بكل أبعادها وتداعياتها.