

الوقف على المؤسسات التعليمية

. كلية التكنولوجيا نموذجاً

الدكتور

حسن محمد الرفاعي

(hssnrifai@yahoo.com)

الأستاذ المشارك في الاقتصاد الإسلامي وفقه المعاملات المالية والمصرفية

في جامعات: الإمام الأوزاعي، والجنان، وطرابلس، لبنان.

بحث محكم منشور في مجلة أوقاف الصادرة عن الأمانة العامة للأوقاف في دولة الكويت، العدد

12، أيار 2007

ملخص البحث

التعليم التكنولوجي مفتاح تحقيق التنمية بصورها المختلفة؛ خصوصاً التنمية الاقتصادية، ولا يخفى على أحد أن القسم الأعظم من دول العالم العربي والإسلامي يعاني من مشكلة التخلف الاقتصادي، وأن مفتاح معالجة تلك المشكلة - حسب رأي كتاب التنمية الاقتصادية - يبدأ بنشر التعليم التكنولوجي، وامتلاك عناصر الثقافة التكنولوجية.

ويتم نشر التعليم التكنولوجي من خلال إيجاد المؤسسات التعليمية التكنولوجية؛ لكن تكلفتها مرتفعة، خصوصاً في مجال تأمين مراكز البحوث العلمية المخبرية، ومن خلال النظر إلى أرض الواقع نجد أن المؤسسات التعليمية التكنولوجية الرسمية والخاصة غير فاعلة؛ بسبب ندرة توافر رؤوس الأموال التي يكون لها دور في تفعيلها وتطويرها، خصوصاً في البلاد الإسلامية الفقيرة.

ويُضاف إلى الذي تقدم أنه لا يوجد حتى ساعة إعداد هذه الدراسة - حسب علم الباحث -

مؤسسة تعليمية تكنولوجية وقيّة، على مساحة العالم العربي والإسلامي.

وبما أنّ تكلفة التعليم التكنولوجي مرتفعة، فإنّ هناك إمكانيّة لتمويله من خلال الوقف على إيجاد مؤسّساته، لذلك جاءت هذه الدراسة تحت عنوان: الوقف على المؤسّسات التعليميّة . كليّة التكنولوجيا نموذجاً.

ولقد تعرّض الباحث في دراسته إلى الواقع المعاصر للعالم العربي والإسلامي وصلته بالتكنولوجيا، ثمّ تحدّث بعد ذلك عن واقع مؤسّساته التعليميّة وصلتها بالتكنولوجيا، ثمّ اقترح آليّة معيّنة لتمويل كليّة التكنولوجيا الوقفيّة، وتحدّث أخيراً عن النتائج التي نحصل عليها من خلال الوقف على كليّة التكنولوجيا.

## بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

### المقدمة

الحمد لله ربّ العالمين، والصلاة والسلام على سيّد المرسلين، سيّدنا محمد وعلى آله وصحبه وسلّم.

وبعد:

فإنّ الباحثين المعاصرين في ميدان الوقف الإسلامي مطالبون بإعادة إحياء فكرة الوقف بما يخدم مصلحة مجتمعاتهم، من خلال حثّ أهل الخير والبرّ والإحسان على وقف أموالهم على مؤسّسات يكون لها دور في معالجة المشاكل التي تظهر في مجتمعات المسلمين.

وإنّ هناك علاقة وثيقة بين الجامعة والمجتمع؛ ذلك لأنّ للأولى دوراً في معالجة مشاكل المجتمع؛ من خلال تنمية الموارد البشريّة وتعزيز قدراتهم العلميّة ومهاراتهم الفنيّة، والذين يتخرّجون من تلك الجامعة أو الكليّة، يساهمون بالتالي في تنمية مجتمعاتهم؛ من خلال التصدي للمشاكل التي تظهر فيها بهدف معالجتها. ولذلك فعلى الجامعة أن تحتضن تلك الاختصاصات العلميّة التي تخدم مصلحة المجتمع، فإذا كان القطاع الزراعي سائداً في مجتمع ما، فعلى تلك الجامعة أن توفرّ الاختصاص الذي يخدم النشاط الزراعي ويطوّره، وإذا كان القطاع الصناعي هو السائد، فعلى الجامعة أن توفرّ الاختصاص الذي يخدم النشاط الصناعي ويطوّره، وهكذا بالنسبة لبقية القطاعات، وإلا فلا قيمة علميّة لتلك الجامعة أو الكليّة.

ومن خلال النظر إلى واقع البلاد الإسلامية ومجتمعات المسلمين، فإنّ الباحث يلمس أنّ ظاهرة التخلّف الاقتصادي من أكثر المشاكل انتشاراً في ديار المسلمين، وأنّ للتعليم دوراً رئيساً في معالجته؛ خصوصاً التعليم التكنولوجي.

#### ● الدّراسات السّابقة والعنصر الجديد في الدّراسة:

هناك من سبق الباحث بالحديث عن الجامعات الوقفيّة؛ منها ما كتبه الدّكتور عبد الستار إبراهيم الهيتي، وجاء تحت عنوان «الجامعة الوقفيّة الإسلاميّة»<sup>(1)</sup>، لكنّ تلك الدّراسة اتّصفت بالعموميّة، لكون الباحث لم يتعرّض إلى أنواع التّخصصات التي يفضّل أن تكون موجودة في تلك الجامعة بشكلٍ تفصيليٍّ، وإن كان أشار إلى ذلك بشكلٍ عمومي عندما قال وهو يتحدّث عن أقسام الدّراسة فيها: «أن تكون أقسامها الدّراسيّة شاملة لجميع التّخصصات العلميّة: الإنسانيّة والتّطبيقية لتواكب التطوّر العلمي الذي يشهده العالم اليوم»<sup>(2)</sup>، وهذا الكلام أدرجه ضمن ما اعتبره «رؤى أوليّة لمشروع هذه الجامعة»، كذلك أشار في تلك الرّؤى إلى التّعليم التكنولوجي عندما قال: «أن يتمّ فيها طرح المسافات الدّراسيّة التي تخدم جوانب التطوّر التقني والتكنولوجي، والتي تحتاج إليها الأُمَّة لمواكبة ركب الحضارة الإنسانيّة المعاصرة»<sup>(3)</sup>.

وعلى العموم فإنّ الباحث يلمس أنّ الدّكتور الهيتي، أحبّ أن يضيء على الجامعة الوقفيّة الإسلاميّة إضاءةً، يكون لها دور في تشجيع الباحثين الآخرين على استكمال البحث في هذا الجانب.

كذلك كتب الدّكتور مُجّد موفّق الأرنؤوط عن «بعض التطبيقات المعاصرة للوقف في الجامعات: جامعة اليرموك نموذجاً»<sup>(4)</sup>، وتمثلت تلك التطبيقات المعاصرة بالكراسي العلميّة الوقفيّة لكلّ من سمير شَمّا؛ «كرسي سمير شَمّا للمسكوكات الإسلاميّة»، وكرسي صالح كامل؛ «كرسي الشيخ صالح كامل للاقتصاد الإسلامي».

(1) انظر: مجلّة أوقاف الصادرة عن الأمانة العامّة للأوقاف . دولة الكويت، العدد 2، 1423هـ / 2002م، من ص 89 حتى ص 107.

(2) المرجع نفسه ص 104.

(3) المرجع نفسه ص 104.

(4) انظر: مجلّة أوقاف، العدد 7، من ص 83 إلى ص 89.

ويعتبر كتاب المهندس عبد اللطيف مُجَّد الصَّريخ الذي جاء تحت عنوان<sup>(1)</sup>: «دور الوقف الإسلامي في تنمية القدرات التكنولوجية»، من أكثر الكتب احتكاكاً بالموضوع الذي أعدّه الباحث. صاحب هذه الدراسة، مع الإشارة إلى أنّ الصَّريخ تحدّث عن دور الهيئات والمؤسسات الخيرية في دعم القدرات التكنولوجية؛ كما هو الحال بالنسبة للصندوق الوقفي للتنمية العلمية الذي أنشأته الأمانة العامة للأوقاف بتاريخ 1995/3/28، والذي يدعم التعليم التكنولوجي، وكما هو الحال بالنسبة لتجربة صندوق الوقف بالبنك الإسلامي للتنمية في دعم القدرات التكنولوجية للدول الإسلامية والذي أنشئ في أيار عام 1997م.

أما العنصر الجديد في الدراسة التي أعدها الباحث فيتمثّل بالدعوة إلى إيجاد جامعة أو كلية متخصصة بالتعليم التكنولوجي، تكون وقفية، وتمول من مؤسسات قد تكون وقفية أو غير وقفية، وكذلك من أصحاب الرّساميل الخاصّة، وهذا النمط من الكليات ليس موجوداً حتى السّاعة حسب علم الباحث.

#### • أسباب اختيار الموضوع:

هناك عدّة أسباب دفعت الباحث إلى اختيار الموضوع يتمثّل أهمّها بالآتي:

1. ندرة وجود المؤسسات التعليمية التكنولوجية الفاعلة في المجتمعات الإسلامية، خصوصاً في البلاد الإسلامية الفقيرة.

2. عدم قدرة الدول الإسلامية الفقيرة على إيجاد تلك المؤسسات وتطويرها، بسبب تكاليفها المرتفعة.

3. انتشار ظاهرة التخلّف الاقتصادي في القسم الأعظم من دول العالم العربي والإسلامي، والتي يمكن التخلّص منها من خلال نشر المؤسسات التعليمية التكنولوجية.

#### • أهمية البحث والفائدة المرجوة منه:

---

(1) وهذا الكتاب صادر عن الأمانة العامة للأوقاف. دولة الكويت، 2003م.

جاء هذا البحث لبيان دور الوقف في معالجة المشاكل المستجدة في بلاد المسلمين؛ والتي من أهمها مشكلة التخلف الاقتصادي. والفائدة المرجوة منه تتمثل بمعالجة تلك المشكلة (التخلف الاقتصادي) من خلال نشر المؤسسات التعليمية التكنولوجية الوقفية.

### ● إشكالية البحث:

تتمثل إشكالية البحث بالآتي: هل هناك إمكانية لتمويل التعليم التكنولوجي من خلال الوقف؟ وما هي الآلية المقترحة لتحقيق ذلك؟

### ● أهداف البحث:

يسعى البحث لتوضيح العلاقة بين:

1. الوقف والتنمية

2. التنمية والتكنولوجيا

3. وأخيراً الوقف والمؤسسات التعليمية التكنولوجية.

كذلك يسعى البحث لبيان النتائج المترتبة على «الوقف على المؤسسات التعليمية التكنولوجية»، وما لذلك من أثر على مجتمعات المسلمين.

### ● خطة البحث: جعل الباحث خطته في ثلاثة أقسام وخاتمة.

تحدث في القسم الأول عن واقع العالم العربي والإسلامي والتكنولوجيا؛ وفي القسم الثاني عن المؤسسات التعليمية والتكنولوجيا؛ وفي القسم الثالث عن آلية تمويل كلية التكنولوجيا، وفي القسم الرابع عن نتائج الوقف على كلية التكنولوجيا. ثم ذكر في الخاتمة أهم ما توصل إليه من دراسته.

### التمهيد

هناك مفاهيم أساسية تحتاجها الدراسة، وتسهل فهم الموضوع، وتتمثل أولاً ببيان العلاقة بين الوقف والتنمية، ثم ثانياً ببيان العلاقة بين التنمية والتكنولوجيا، وأخيراً ببيان العلاقة بين الوقف والتكنولوجيا.

## ● أولاً: الوقف والتنمية

يقوم الوقف بدورٍ تنموي، ولا يختلف أحدٌ على ذلك الدور الذي يقوم به. وإذا أراد الباحث توضيح العلاقة بين الوقف والتنمية، فإنه يوضح ذلك من خلال إسهاماته عبر التاريخ الإسلامي في تنمية مؤسسات المجتمع الدينيّة والعلميّة والاقتصاديّة والاجتماعيّة، حتى يمكن القول<sup>(1)</sup> إنّ حضارتنا الإسلاميّة هي حضارة الوقف، فقد كان له دوره في توفير الأمن الغذائي وتحقيق الحاجيات الأساسيّة للفقراء، وفي توزيع الثروة وتقليل الفجوة بين طبقات المجتمع، وفي توفير التعليم المجاني للفقراء من خلال المدارس التي وقفها المسلمون؛ ووقفوا أموالاً ضخمة للإنفاق عليها، وفي توفير الأمن الصحيّ للفقراء والمحتاجين من خلال المستشفيات التي بناها الواقفون، وفي رعاية الأيتام وكفالتهم وتربيتهم، وفي توفير عدد من الوظائف من خلال النظّار والموظفين والمشرفين ونحوهم في المؤسسات الوقفيّة والمساجد...

## ● ثانياً: التنمية والتكنولوجيا:

يتناول الباحث في هذه النقطة بيان العلاقة بين التنمية والتكنولوجيا، لكنّه قبل ذلك لا بدّ من بيان الواقع الاقتصادي للقسم الأكبر من دول العالم العربي والإسلامي، والذي يثبت أنّها تعاني من مشكلة التخلف الاقتصاديّ.

ويتحقّق علاج التخلف الاقتصاديّ من خلال التنمية الاقتصاديّة، وبذلك نصل إلى تحقيق النموّ الاقتصاديّ، الأمر الذي يعني تحقيق الرفاهيّة الاجتماعيّة لأبناء المجتمع، لكنّ ذلك كلّهُ يتوقّف على توافر المعارف التكنولوجيّة وأدواتها؛ لما لها من دورٍ في تحقيق التنمية، إذ لا تنمية بلا تكنولوجيا.

ولقد عرّف رجال الاقتصاد الوضعي التنمية بأنّها «عملية التغيير التي يقوم بها الإنسان من مجتمعٍ تقليديّ زراعيّ إلى مجتمعٍ متقدّمٍ صناعيّ، بما يتفق مع احتياجاته الاجتماعيّة والاقتصاديّة والفكريّة»<sup>(2)</sup>، ولذلك فإنّ التنمية تتحقّق من خلال وضع السياسات الاقتصاديّة التي تهدف إلى زيادة دخول الأفراد، من خلال الانتقال من المجتمع الزراعي إلى المجتمع الصناعيّ، عن طريق إعداد خطط التنمية الاقتصاديّة الموصلة لتحقيق أهدافها.

(1) تنمية موارد الوقف والحفاظ عليها للدكتور علي محي الدين القره داغي، مجلّة أوقاف الصادرة عن الأمانة العامة للأوقاف . دولة

الكويت، عدد 7، ص 16 . 17.

(2) معجم المصطلحات الاقتصاديّة للدكتور أحمد زكي بدوي، ص 66.

وإنَّ الاتجاهَّ المعاصر للتَّنامية<sup>(1)</sup> يدور حول فكرة زيادة دخول الأفراد في المتوسِّط عند البعض، ويشترط البعض الآخر اقتران ذلك بتوافر تغيَّرات تكنولوجية وفنية وتنظيمية في المؤسسات الإنتاجية القائمة فعلاً أو التي ينتظر إنشاؤها فيما بعد. وفي ذلك إشارة إلى ضرورة ربط التنمية بالمعارف التكنولوجية. حسب الرأْي الثاني، إذ بدونها لا يمكن أن نصل إلى تحقيق التَّنامية.

أمَّا كتاب التَّنامية الاقتصادية الإسلامية، فخلال حديثهم عن التَّنامية فإنَّهم يقصدون بها القضاء على الأسباب التي تؤدي إلى حدوث المشكلة الاقتصادية، والمشكلة ترجع إلى أمرين اثنين:

1. القصور في استخدام الموارد الممنوحة من الله سبحانه وتعالى.

2. سوء توزيع الناتج بين المواطنين.

ولذلك فإنَّهم يعرفون التَّنامية الاقتصادية بمفهوم يشير إلى أسباب المشكلة الاقتصادية ويتضمَّن حلاً لها، مع ضرورة توافر نمطٍ مُعيَّن من المعرفة التكنولوجية، ولقد ورد ذلك في التعريف الآتي:

«التَّنامية الاقتصادية في الفكر الإسلامي تعني قيام المجتمع باستخدام الموارد التي وضعها الله تعالى تحت تصرِّفه أفضل استخدام ممكن في ظلِّ المعرفة الفنية السائدة، وتوزيع الناتج بما يحقق «حدَّ الكفاية» المتناسب مع حجم هذا الناتج لجميع الأفراد»<sup>(2)</sup>.

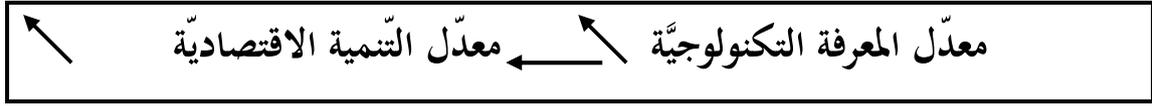
ولقد تضمَّن هذا التعريف ضرورة اقتران عملية التَّنامية الاقتصادية بتوافر المعرفة الفنية، لما لها من دور في استخدام الموارد المتاحة أفضل استخدام كمي يتحصَّل في النهاية تحقيق حدِّ الكفاية لكلِّ فردٍ من أفراد المجتمع الإسلامي، وحدَّ الكفاية يعني إشباع حاجات المواطنين الذي يتحقَّق من خلال التَّوزيع العادل للموارد المتاحة.

---

(1) محدَّدات التَّنامية الاقتصادية للدكتور صلاح نامق ص 21 (نقلاً عن استراتيجية وتكنيك التَّنامية الاقتصادية في الإسلام للدكتور يوسف إبراهيم يوسف ص 183).

(2) استراتيجية وتكنيك التَّنامية الاقتصادية في الإسلام، مرجع سابق ص 185.

وبناءً عليه، ووفقاً للمعايير التنموية الاقتصادية الوضعية والإسلامية، فإنّ المعارف التكنولوجية تعتبر من مستلزمات تحقيق التنمية الاقتصادية، والعلاقة بينهما . في لغة الاقتصاد . طردية، أي إنه كلما تزايد معدّل المعرفة التكنولوجية كلما أدى ذلك إلى تزايد معدّل التنمية الاقتصادية، ويختصر ذلك بالآتي:



### ● ثالثاً: الوقف والتكنولوجيا:

اتضح مما سبق أنّ للوقف دوراً تنموياً، وأنّ التكنولوجيا تؤدي إلى تحقيق التنمية الاقتصادية؛ لكنها تحتاج إلى دعم ماليّ، ويتحقّق ذلك من خلال الوقف على المؤسسات التعليمية التكنولوجية التي تنشر الثقافة التكنولوجية.

### القسم الأول: واقع العالم العربي والإسلامي والتكنولوجيا:

تنقسم دول العالم حالياً إلى ثلاثة أقسام، فهناك الدول النامية، وهناك الدول الصناعية، وهناك الدول المتطورة تكنولوجياً. وفي قراءةٍ للقسم الأعظم من دول العالم العربي والإسلامي نجد أنّها تنتمي إلى الفئة الأولى؛ أي الدول النامية التي تعاني من مشكلة التخلف الاقتصادي. والمعيار الأساس الذي يعتمد في تصنيف فئة الدولة إن كانت نامية أو صناعية أو تكنولوجية يتمثل بمقدار امتلاكها للمعرفة التكنولوجية أو عدم امتلاكها لها.

ويلجأ البعض إلى اعتماد الموارد الطبيعية كـمعيار لتصنيف فئة دول العالم، ويقولون في هذا المجال: عندما تتصف الموارد الطبيعية بالوفرة في بلد ما، فإنه يُصنّف ضمن الدول المتطورة تكنولوجياً، نظراً لما يتمتع به من قدرةٍ ماليةٍ على استيراد المنتجات المتطورة تكنولوجياً على اختلاف أنواعها، ومهما بلغت أثمانها، ولذلك فإنّ الدولة التي تمتلك الموارد المالية التي تؤهلها لاستيراد السلع التكنولوجية تصنّف ضمن الدول التكنولوجية. وهذا مفهوم خاطئ، لا أساس له من الصحة، إذ هناك فرقٌ بين الدول التي تُصنّف التكنولوجية، وبين الدول التي تستورد التكنولوجيا، فالثانية نامية؛ ويندرج تحتها القسم الأعظم من

دول العالم العربي والإسلامي، والأولى تعتبر من الدول المتطورة تكنولوجياً حتى ولو لم تملك الموارد الطبيعية، بل تستوردها من الخارج، كما هو الحال بالنسبة لليابان، فإنها تعتبر من أكثر الدول المتطورة تكنولوجياً، على الرغم من عدم توافر الموارد الطبيعية بالقدر الذي يفني بالغرض داخل أراضيها.

أما بالنسبة لواقع القسم الأعظم من دول العالم العربي والإسلامي على الصعيد التكنولوجي، فإنه يعاني من عدة أمور، أهمها الآتي:

أولاً: التبعية التكنولوجية<sup>(1)</sup>:

نشأت التبعية التكنولوجية للأقطار العربية لاعتمادها بشكل أساسي على المصادر الخارجية في تكنولوجيتها، وتظهر هذه التبعية بشكل جلي عند مقارنة بعض المؤشرات<sup>(2)</sup> في كل من الدول النامية (التي تنتسب إليها دولنا العربية والإسلامية) والدول المتقدمة؛ من حيث مؤشر عدد العلماء المهندسين الذي يعملون في البحث والتطور، ومؤشر نسبة ما ينفق على البحث والتطوير من إجمالي الناتج المحلي، ومؤشر نسبة استيراد السلع الرأسمالية من إجمالي تكوين رأس المال الثابت. ولا شك أن هناك فرقاً شاسعاً بين تلك المؤشرات في كل من البلاد النامية والبلاد المتقدمة، الأمر الذي يؤكد عمق التبعية التكنولوجية من قبل الدول النامية التي ينتسب إليها العالم العربي والإسلامي إلى الدول المتقدمة.

ثانياً: هجرة العقول والكفاءات<sup>(3)</sup>:

استأثرت ظاهرة الهجرة الدولية للكفاءات العالية باهتمام البلدان المتقدمة والبلدان النامية على حد سواء بالنظر لآثارها على التنمية ونقل التكنولوجيا. وإن تلك الظاهرة تثير قلق البلاد النامية بشكل خاص، بسبب ما ينجم عنها من خسارة للموارد البشرية العالية المستوى، واللازمة لتحقيق النمو الاقتصادي ودفع عجلته، وتوفير التعليم للأجيال الجديدة. هذا الدور المهم والمتعدد الجوانب والمفترض أن تقوم به الكفاءات العالية في التنمية يُدعم وجهة النظر القائلة بأن هجرة العقول والكفاءات أو «نزوح الأدمغة» أو «نزيف العقول» يمثل نكسةً للتنمية في بلدان العالم الثالث التي ينتمي إليها علمنا العربي والإسلامي.

(1) دراسات اقتصادية (مجموعة الدراسات المقدمة إلى الدورة الحادية والثلاثين لمؤتمر غرف التجارة والصناعة للبلاد العربية) ص 147.

(2) لم تتوفر للباحث دراسات حديثة حول تلك المؤشرات، وإن كان يرجح أن تلك المؤشرات ما زالت على حالها.

(3) مشكلة نقل التكنولوجيا لفينان محمد طاهر ص 190.

أمّا في المجال التكنولوجي، فإنّ هجرة العقول والكفاءات تمثّل العقبة الأساسيّة في بناء قاعدة تكنولوجيّة محليّة، وفي تطويرها وحسن استغلالها. وعندما تقوم الدّول المتقدّمة باستعمال كلّ أنواع الحوافز لاستقطاب القوى العلميّة المبدعة من عالمنا العربي والإسلامي، إنّما تعمل في الواقع على تأخّر دُوله في تطوير نفسها علمياً وتكنولوجياً واقتصادياً.

ثالثاً: ضعف المعلومات المرتبطة بالتكنولوجيا:

يعاني القسم الأعظم من دول العالم العربي والإسلامي من ضعف المعلومات<sup>(1)</sup> العلميّة المرتبطة بالتكنولوجيا بشكل عامّ، وبتكنولوجيا التصنيع بشكل خاص، والذي يؤكّد ذلك أنّ حرية الدّول النامية (والتي تنطوي تحتها دول العالم العربي والقسم الأعظم من دول العالم الإسلامي) في الاختيار بين البدائل التكنولوجيّة المتاحة لدى الدّول الصّناعيّة تفترض:

أولاً: توافر المعلومات الكافية لدى الدّول النامية عن التكنولوجيا المتاحة لدى الدّول الصّناعيّة.

ثانياً: القدرة على تحليل هذه المعلومات وتقييمها، الأمر الذي يستحيل القيام به بغير وجود نظام تكنولوجي على درجة معيّنة من التقدّم. وهذه كلّها عناصر تفتقدها الدّول النامية، ومن جملتها القسم الأكبر من دولنا العربيّة والإسلاميّة.

ولعلّ غياب أو ضعف المعلومات العلميّة المرتبطة بالتكنولوجيا عن دولنا العربيّة والإسلاميّة يرجع إلى عدّة أسباب، أهمّها:

أولاً: السّريّة التي تحيط بعملية الإنتاج التكنولوجي: إذ تؤكّد الدّراسات أنّ المشروعات الرّأسمالية الكبرى، وبشكل أكثر تحديداً في الشّركات المتعددة الجنسيات، تفضّل في كثير من الأحيان اللجوء إلى السّريّة بدلاً من الحماية القانونية المتمثّلة في نظام براءات الاختراع كوسيلة لضمان احتكارها.

---

(1) التكنولوجيا المعاصرة، مرجع سابق، ص 54 . 55.

ثانياً: غياب أنظمة المعلومات التكنولوجية الفعالة في معظم دول العالم العربي والإسلامي: وسبب غياب تلك الأنظمة لا يرجع فقط إلى ما تحتاجه تلك الأنظمة إلى رؤوس أموال كبيرة للحصول عليها، بل يرجع بشكل أساسي إلى غياب الخبرات التكنولوجية المحلية القادرة على استيعاب هذه المعلومات التكنولوجية وتحليلها وتبويبها، تمهيداً لنقلها إلى القطاعات الإنتاجية بأسلوبٍ يتفق وقدرات القائمين على أمر هذه القطاعات.

رابعاً: ضعف الروابط بين مؤسسات البحث العلمي وجهات الاستفادة والتطبيق: هناك ضعفٌ ظاهرٌ في الروابط<sup>(1)</sup> بين مؤسسات البحث العلمي وجهات الاستفادة والتطبيق داخل الأقطار العربية والإسلامية، بما يؤثر في مواقف الباحثين في الميدان العلمي والمسؤولين عن الإنتاج إزاء بعضهم البعض، وبسبب ما تقدم فلقد اشتغل كثيرٌ من العلماء الباحثين ببحوثٍ وقضايا لا تتصل بشكل مباشر بمشاكل الإنتاج القائمة وتطلعاتهم الخاصة. إضافة إلى ذلك فهناك قصور في الأجهزة التنفيذية للعلم والتكنولوجيا، ويتمثل ذلك في حجم وفي نوعية الأجهزة القائمة بالفعل وأهدافها وبرامجها، وكذلك في السياسات التي تتبعها الدولة في إنشائها، وفي غياب التنسيق والتكامل الأمثل بينها، وفي غياب الاستقرار الذي يجب كفالاته لها.

كذلك هناك قصور عام في تقدير العلم والتكنولوجيا ومعاشتها، ويتمثل ذلك في قصور الوسائل التي تقرّب المعارف العلمية والتكنولوجية إلى أذهان الجماهير وطلاب العلم، الأمر الذي ينعكس سلباً أحياناً على سلوك المجتمع تجاه العلماء من أبنائه، وعلى إقبال الشباب على العمل في ميادين البحث والتطوير، بل وعلى أخذ المجتمع بأساليب العلم والتكنولوجيا الحديثة لو أتاحت له هذه المعارف.

### القسم الثاني: المؤسسات التعليمية والتكنولوجية:

الغاية من إيجاد المؤسسات التعليمية تتمثل بتنمية عنصر الموارد البشرية من خلال تثقيفه وتعليمه، ويتم ذلك من خلال إدخال العنصر البشري الذي لا يعلم من مفاهيم العلم والثقافة شيئاً إلى المؤسسات التعليمية بمراحلها المختلفة (الروضة والابتدائية والمتوسطة والجامعية) وبشقيها الأكاديمي

(1) اتحاد مجالس البحث العلمي «العلم والتكنولوجيا والتنمية في الوطن العربي» ص 513 . 514 (نقلاً عن: دراسات اقتصادية، مرجع

والمهني، ليخرج بعدها من تلك المؤسسات وقد تزوّد منها بمفاهيم معيّنة، وبثقافة محدّدة، والتي من بينها الثقافة التكنولوجية، وبذا يظهر أنّ المؤسسات التعليمية تلعب الدور الأساس في تنمية الموارد البشرية، من خلال تثقيفها وإكسابها مهاراتٍ مختلفة وتطوير قدراتها في عدّة ميادين، بما فيها الميدان التكنولوجي.

إنّ المكونات الرئيسية للتكنولوجيا ولتنميتها تتمثل بثلاثة عناصر هي: التعليم والبحث العلمي وتطبيق نتائج البحث العلمي في المجال الذي أجري به (الصناعي أو الزراعي أو الخدماتي)، ولا نستطيع أن نحقق تنمية (الانتقال من الاقتصاد المتخلف إلى الاقتصاد المتطور) أو تقدماً تكنولوجياً إلا من خلال المؤسسة التعليمية المتطورة والبحث العلمي المتطور الذي يؤدي إلى نتائج متقدمة يساهم تطبيقها في تحقيق النمو الاقتصادي للبلد الذي اعتمد تلك المكونات.

والكلام الآتي يوضح ما تقدم وفق الترتيب الآتي:

أولاً: القاعدة العلمية والتكنولوجيا:

إنّ توافر قاعدة علمية تكنولوجية بات شرطاً أساسياً لكي تتبوأ أمة مكاناً مرموقاً . بما فيها أمّتنا الإسلامية . في النظام العالمي الجديد، ولا يمكن لهذه القاعدة أن تتكوّن وتتمو إلا على أساس توافر مقومات رئيسة، يتمثل أهمها بالآتي<sup>(1)</sup>:

1. إرادة سياسية موجودة في دولنا العربية والإسلامية واعية بقيمة العلم والتكنولوجيا، وبدورها في تنمية قطاعات المجتمع المختلفة.

2. نظام تعليمي تربوي ثقافي حديث يركّز على نشر الثقافة التكنولوجية<sup>(2)</sup> ويعمل على ترسيخ مفاهيمها انطلاقاً من المرحلة المتوسطة بالحد الأدنى.

---

(1) نقل وتنمية التكنولوجيا . قضية الحاضر والمستقبل للدكتور علي علي حبيش (وهو بحث قدم إلى ندوة «التحديات المستقبلية التي تواجه الأمة الإسلامية في القرن المقبل»، والمنعقدة بجامعة الإمارات العربية المتحدة في الفترة من 20 . 22 ديسمبر 1997م ج 2 ص 1121).

(2) يرغب الباحث في هذا المجال بأن يشير إلى أنّ المركز التربوي للبحوث والإنماء في لبنان قد أقرّ منهجية جديدة للتعليم ابتداءً من العام الدراسي 1998/1997، وتضمنت تلك المنهجية مادة التكنولوجيا التي تقرّر تدريسها في المرحلة المتوسطة والثانوية، ومن ثمّ طبع الكتاب، لكنّه لم يدرّس حتّى الآن لعجز الدولة عن تجهيز مختبرات في المدارس الرسمية تُسهّل تدريس تلك المادة، الأمر الذي يساهم في إعاقه نشر وتنمية الثقافة التكنولوجية بين طلاب المدارس.

3. نظام للعلم والتكنولوجيا تتوافر لديه إمكانيات وطاقات مؤسسية ومالية وبشرية قادرة على الابتكار والإبداع العلمي والتكنولوجي، وربطه بتنمية المجتمع.

4. سياسة علمية تكنولوجية ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالسياسة الاقتصادية وسياسات الإنتاج والاستهلاك وتوزيع الدخل والسياسة التعليمية والسياسة الثقافية.

5. تعظيم الاستفادة من العلاقات العلمية والتكنولوجية الدولية والإقليمية والثنائية (خصوصاً بين دول العالم الإسلامي كاستفادة من التجربتين الأندونيسية والماليزية).

6. اكتساب مهارات ذاتية في إدارة ربيعة المستوى للنشاطات المحلية للعلم والتكنولوجيا.

تلك هي أهم المقومات لتكوين القاعدة العلمية للتكنولوجيا، والتي تساهم في إيجاد المؤسسات التعليمية التكنولوجية وتطويرها.

ثانياً: نشر وتطوير المؤسسات التعليمية التكنولوجية:

تلعب المؤسسات التعليمية التكنولوجية الدور الأهم في نشر الثقافة التكنولوجية، والتي تتمثل بالمدارس الفنية والمعاهد الجامعية التكنولوجية والكليات التكنولوجية. وهناك عدة أمور يجب أن تؤخذ بعين الاعتبار في تلك المؤسسات، وأن يُصار إلى اعتمادها وتطويرها كلما دعت الضرورة لذلك، كي تكون هناك مواكبة للتقدم التكنولوجي.

❖ على صعيد السياسات التعليمية:

يجب على أصحاب الشأن في البلاد العربية والإسلامية اعتماد سياسة تعليمية تكنولوجية تؤدي إلى تحقيق التنمية الاقتصادية وتحقق لها الاستقلال التكنولوجي في جميع المجالات.

ويجب أن تتضمن تلك السياسة عدة عناصر، يتمثل أهمها بالآتي<sup>(1)</sup>:

1. الربط بين سياسات التعليم المقترحة وبين خطط التنمية والتي تطبق في مدارس التعليم الفني وكليات التقنية (التكنولوجيا).

2. إمكانية تطوير تلك السياسة المعتمدة أو إعادة برمجتها ابتداءً من المراحل الدراسية الأولى وحتى مراحلها الأكاديمية والتقنية العليا بما يخدم عملية التنمية، ويضع حداً للفصام القائم بين التعليم وخطط التنمية في معظم دول العالم العربي والإسلامي، بما فيها الدول الخليجية.

3. إعادة النظر في السياسة التعليمية غير المعلنة، والتي تؤدي إلى الترفيع التلقائي للطلاب في بعض مراحل التعليم، والتي قد تصل أحياناً إلى المرحلة الجامعية، الأمر الذي يؤدي في النهاية إلى إيجاد عناصر غير مؤهلة تأهيلاً كافياً، مما يعوق خطط التنمية.

4. وضع معدلات مرتفعة من معدلات النجاح (كأن ينال 80% من مجموع الدرجات أو العلامات) كشرط لقبول الطالب أو التلميذ في تلك المؤسسات كي تضم نوعية من الطلاب يمكن أن يكون لها دور في تطوير التكنولوجيا المحلية لبلدها، من خلال ما تقدمه من اختراعات جديدة، أو تطوير اختراعات سابقة، ومن خلال قراءة الواقع<sup>(1)</sup>، فإننا نلمس أن من فشل في التعليم الأكاديمي فإنه يلجأ للدراسة في التعليم الفني، الأمر الذي يؤدي غالباً إلى تعثر انطلاق ذلك القطاع، مع تحميله للنفقات المالية المرتفعة للإدارة الرسمية المشرفة عليه.

#### ❖ على صعيد الجهاز الإداري:

تعاني المؤسسات التعليمية بأجهزتها المختلفة، بما فيها الجهاز الإداري في القسم الأعظم من دولنا العربية والإسلامية من عدم وضع الرجل المناسب في المكان المناسب، أي عدم إعمال المبدأ الإداري المتمثل بالتخصّص. وإن الحاجة تدعو<sup>(2)</sup> إلى تطبيق هذا المبدأ كلما ازدادت درجة النمو والحضارة في المجتمع، وكلما اتسع حجم الجهاز القائم على الإدارة، ويرجع ظهور هذا المبدأ إلى قيام الثورة الصناعية وتقدم الاكتشافات العلمية والتكنولوجية.

(1) كما هو الحال بالنسبة لبلد الباحث: لبنان.

(2) الإدارة الإسلامية للدكتور فوزي أدهم ص 176.

ولكي ينجح الجهاز الإداري في إدارة المؤسسات التعليمية بشكل عام، وفي المؤسسات التعليمية التكنولوجية بشكل خاص، فيجب اختياره انطلاقاً من أعمال «مبدأ الجدارة»، أي إجراء امتحانات، ومن يفوز يُعَيَّن في ذلك الجهاز وإلا فلا، والسبب في ذلك يرجع إلى حساسية ذلك الموقع في إنجاح أو تفشيل المؤسسة التي يديرها.

❖ على صعيد الجهاز التعليمي:

إنَّ من أهمِّ المشاكل التي تصادف الواقع التكنولوجي<sup>(1)</sup> في دول العالم العربي والإسلامي تلك المشكلة المتمثلة بتنمية القوى البشرية العائدة لتلك الدول في مجال نقل وتكييف وتطوير التكنولوجيا بشكل عام وفي مجال تعليمها بشكل خاص.

ويعاني الجهاز التعليمي في المؤسسات التعليمية التكنولوجية: إما من عدم كفاية المهارة في الهيئة التعليمية وإما من عدم كفاية العرض من ذلك الاختصاص بالشكل الذي يلبي حاجة المؤسسات التعليمية التكنولوجية، ولعلَّ السبب في ذلك يرجع إلى عدم وجود تخطيط مسبق لإعداد مثل هذه القوى، كما أنه يرجع إلى عدم استيعاب أصحاب الكفاءات من ذلك الاختصاص، والتي درست في الخارج، ثمَّ عادت إلى بلادها، وسَعَت للبحث عن فرصة عملٍ في المؤسسات التعليمية ذات الاختصاص، فلم تجد من يستوعب كلامها ويحتضنها، الأمر الذي أجابها للعودة إلى البلاد التي درست فيها، لتعمل فيها مدرّسةً أو باحثةً، ثمَّ لتُصبح بعد ذلك من أصحاب الكفاءات والمهارات في الميادين التي تعمل فيها. الأمر الذي يؤدي إلى حرمان بلادنا من تلك الثروة البشرية المهمة، ويحصل ذلك غالباً في الدول العربية والإسلامية الفقيرة.

ولذلك فإنه يجب العمل على توفير رصيد كافٍ من العلماء والمدرّسين<sup>(2)</sup>، وبثهم في مراحل التعليم كافة، مع التركيز على المدارس الفنية والمعاهد والكليات التكنولوجية، ذلك لأنَّ تلك المؤسسات تعتبر قنوات لنقل الثقافة التكنولوجية ونشرها في البلاد النامية، ويتحقّق ذلك من خلال وجود الكوادر التعليمية ذات الكفاءة والمهارة.

(1) دراسات اقتصادية. مرجع سابق ص 149 . 150.

(2) انظر في ذلك: حيازة القدرة التكنولوجية لأنطوان زحلان ص 119 مقدمة في الموارد واقتصاديّتها للدكتور محمود يونس والدكتور أحمد

## ❖ على صعيد الطّلاب:

تعاين المؤسسات التّعليميّة في البلاد النّامية عموماً . وفي القسم الأعظم من البلاد العربيّة والإسلاميّة من تفشي ظاهرة المحسوبيّة وغياب الإدارة العلميّة التي تنحرف عن مراعاة الشّروط القانونيّة في قبول الطلاب للدراسة في تلك المؤسّسات. وتعاين المؤسسات التّعليميّة التكنولوجيّة . سواءً أكان ذلك في القطاع العام أو في القطاع الخاص . من تلك الظاهرة، حيث تستقبل الطّلاب الذين لا يمتلكون المؤهلات العلميّة والقدرات الذاتيّة التي تساعدهم على متابعة التّحصيل في تلك المدارس أو الكليّات ثمّ تحقيق النّجاح والارتقاء إلى الصّفّ التّالي أو إلى السّنّة التّالية، لكن تكمن المفاجأة عندما ترى أمثال هؤلاء وقد تخرّجوا من تلك الكليّات التكنولوجيّة دون أن يكونوا أهلاً لذلك. الأمر الذي يؤدّي إلى عدم إمكانيّة تحقيق التّنمية الاقتصاديّة. فالمشكلة إذاً ترجع في شقّها الأهمّ إلى نوعيّة الطّلاب الذين يرتادون تلك المدارس والمعاهد والكليّات.

لذلك يجب على من يدير تلك المؤسّسات مراعاة الشّروط العلميّة المتعلّقة بقبول الطالب فيها، والتي من بينها إجراء امتحان دخولٍ للطّلاب الرّاعبين بالدراسة فيها، وأن يحصل على معدّل مرتفع من مجموع الدّرجات (كأن يكون 75% أو 80%) ليسمح له بعد ذلك بالانتساب ومتابعة الدّراسة... وعندها يمكن أن نرى المخترعين والمبتكرين الذين يساهمون في نشر الثقافة التكنولوجية وتطويرها وتوطئتها.

أمّا على صعيد العلاقة بين الطّلاب وأقساط التّعليم، فإنّنا نلمس أنّ نفقات التّعليم في هذا النّوع من الاختصاصات مرتفعة، ولذلك فإنّ ميسوري الحال لا يجدون مشكلة في هذا المجال، أمّا تلك الفئة التي لا يسمح لها واقعها المالي بمتابعة التّحصيل العلمي في هذا الاختصاص وهي راغبةً به، والتي تمثّل الشّريحة الكبرى من الطّلاب، فإنّه يجب إيجاد<sup>(1)</sup> ما يؤدّي إلى معالجة تلك المشكلة التي تواجههم.

## ❖ على صعيد المكتبات:

---

(1) وهنا يأتي الوقف كإحدى الوسائل المساهمة في تأمين متابعة الدّراسة في هذا الاختصاص.

تعاني المكتبة العربية من ندرة المراجع العلمية المكتوبة باللغة العربية والتي تتحدث عن التكنولوجيا وعن موضوعاتها، وهناك إمكانية لتحصيل هذا النقص من خلال ترجمة المراجع الأجنبية إلى اللغة العربية، وذلك لتيسير حصول الباحثين والفنيين والعاملين على مختلف الإنجازات العلمية العالمية<sup>(1)</sup>.

وهناك إمكانية لاستيراد تلك المراجع من الدول الأكثر تطوراً والاستفادة منها من قبل الطلاب الذين يتكلمون اللغات الأكثر انتشاراً كالإنكليزية والفرنسية.

ومن خلال قراءة واقع المكتبات في المؤسسات التعليمية التكنولوجية، فإننا نجد ضعفاً ظاهراً في المراجع العلمية التي يحتاجها الطالب والباحث والمدرس، ولذلك فإنه يجب الاهتمام بتلك المكتبات من قبل إدارة تلك المؤسسات من خلال تأمين كافة المراجع العلمية والبحوث المدونة الجديدة كي يكون المدرس والباحث والطالب على اطلاعٍ على ما استجدّ من دراساتٍ جديدة في هذا المجال.

وبناءً عليه: فإنه لا يمكن القبول بوجود معهدٍ أو كليةٍ دون أن يقترن ذلك بوجود مكتبة، لما للمكتبة من دورٍ في تطوير ذلك المعهد أو تلك الكلية.

#### ❖ على صعيد البحث العلمي والتطوير التقني:

تعتبر المختبرات التطبيقية لازمة أساسية من لوازم نجاح التعليم التقني، ولذلك فإنه لا يتصور وجود مؤسسة تعليمية تكنولوجية بدون وجود مختبراتٍ علميةٍ تطبيقيةٍ لها من دورٍ في تكريس المعلومات في ذهن طالب العلم.

ونظراً للتكلفة المرتفعة لتجهيز المختبرات التطبيقية المساهمة في ميدان البحث العلمي والتطوير التقني، فإن المؤسسات التعليمية - موضوع الدراسة - في البلاد العربية والإسلامية الفقيرة - غير قادرة على امتلاك تلك التجهيزات بالقدر الكافي، ولا حتى على تطويرها، سواءً أكان ذلك على صعيد القطاع العام أو على صعيد القطاع الخاص.

وتتمثل عناصر البحث العلمي بالباحث الذي يمثل غالباً بالأستاذ الجامعي، وبالمكتبة العلمية التي تزود الباحث بالمراجع التي يعتمد عليها في دراسته، وبأدوات البحث التي تتمثل بالمختبرات والأجهزة

---

(1) التكنولوجيا المعاصرة - مرجع سابق ص 94.

العلمية، وبمادة البحث التي تكون في الغالب مشكلة من المشاكل التي يعاني منها المجتمع في ميدان ما، فيسعى إلى إيجاد علاج لها من خلال بحثه، بالإضافة إلى النفقات المالية التي يحتاجها إعداد البحث. ويمكن باختصار ذكر المشكلات التي تواجه البحث العلمي في الجامعات الإسلامية، والتي يتمثل أهمها بالآتي<sup>(1)</sup>:

### 1. نقص الكفاية العلمية عند بعض أعضاء هيئة التدريس:

يعتبر أعضاء هيئة التدريس في الجامعة حجر الأساس في هيكل البناء الجامعي، وهو محور الإرتكاز، فلا جامعة بلا أستاذ، حيث هو موصول المعلومات لطلابه، والمؤثر في شخصياتهم وفي بنائهم العلمي، كما أنه صاحب الباع في مجال البحث العلمي. هذا هو الأصل. لكن من خلال النظر إلى الواقع، يظهر أن هناك طائفة من الهيئة التعليمية. خصوصاً في المؤسسات التعليمية التكنولوجية. لا تتوافر عندها الكفاية العلمية، ولا يتزودون بالجديد والمستحدث في مجال تخصصاتهم ليسا يروا ركب التطور، ولترتفع كفاءتهم الإنتاجية إلى مستوى العصر، فمنهم من يشغل وقته في غير شؤون البحث العلمي، والعمل الأكاديمي الجامعي، وبالتالي فإن أمثال هؤلاء لن يكون لهم دور في تطوير مجتمعاتهم. خصوصاً في المجال التكنولوجي.

### 2. عدم توفر المراجع العلمية والدوريات وقواعد المعلومات بشكل كافٍ للباحثين:

تعتبر المراجع من الأسس المهمة التي يقوم عليها البحث العلمي، وهي التي تمد الباحث بالمعلومات التي يحتاجها، فلا مناخاً علمياً مناسباً إذا لم تكن هناك مكتبات غنية بالمراجع الضرورية والدوريات والصحف الناطقة باللغة العربية وغيرها من اللغات العالمية.

كذلك فإن الأمر يستدعي توافر قواعد للمعلومات على المستوى الوطني والعالمي للاطلاع على

البحوث ونتائجها.

### 3. افتقار البحث العلمي إلى الوسائل والأدوات:

---

(1) البحث العلمي في الجامعات الإسلامية. واقعه ومشكلاته للدكتور محمد منير سعد الدين، وهو بحث مقدم إلى «ندوة التحديات التي تواجه الأمة الإسلامية في القرن المقبل» ومنشور في كتاب حمل عنوان الندوة (ج 2 ص 812 وما بعدها) ولقد أوصل مؤلفه المشكلات إلى عشرين، لكن الباحث اقتصر على ذكر أهمها.

تفتقد الكثير من الجامعات ومراكز البحوث العلميّة إلى الوسائل والأدوات من مختبرات وأجهزة علميّة وكوادر فنيّة، وإن وجدت في بعض الدّول فهي غير كافية.

#### 4 ضعف الإنفاق على البحوث العلميّة:

يعتبر البحث العلميّ ضرورة مهمّة لأيّة جامعة، حيث لا جامعة بلا بحث علمي، ولا بحثاً علمياً بلا نفقات ماليّة. ولذلك يتطلّب البحث العلميّ الأموال اللازمة للمشتغلين به، ويبدو أنّ القسم الأكبر من دول العالم العربي والإسلامي، لم يُعطِ الأهميّة المطلوبة لهذا العنصر، ومما يدلّ على ذلك قلة اهتمام الجامعات العربيّة بالبحث العلمي، وعدم تخصيص المبالغ الماليّة إلاّ بالقدر القليل، وذلك على خلاف إسرائيل التي تنفق على البحث العلمي مثلما تنفقه الدّول العربيّة مجتمعة.

#### 5 ضعف ربط البحث العلمي بخطط التنمية:

إنّ الجامعات في بلادنا العربيّة والإسلاميّة تتحمّل مسؤوليّة عظيمة تجاه تنمية مجتمعاتها، حيث يعوّل عليها من خلال البحث العلمي، أن تسعى لإيجاد الحلول لكثير من مشكلات المجتمع، وتتصدّى للتحديات التي تواجهه. ويقع على عاتق المؤسسات التّعليميّة التكنولوجيّة القسم الأهمّ في هذا المجال إذ يطلب منها إجراء البحوث العلميّة بما له علاقة بمعالجة المشاكل الاقتصاديّة التي تعاني منها كثير من دول العالم العربي والإسلامي، بهدف معالجتها وتحقيق التنمية الاقتصاديّة بعد ذلك.

ومن المسلّم به لدى علماء اقتصاديّات التّعليم أنّ الاستثمار في البحث العلميّ يعود على المجتمع بأضعاف ما ينفق عليه، وخير الأمثلة في هذا المجال يمكن أن نراها في مجتمعات الولايات المتحدة وألمانيا ودول شمال غرب أوروبا واليابان، حيث تستفيد هذه الدّول من عائدات البحث العلمي، ثمّ تقوم بتوظيفها في التنمية، فأين بحوث أساتذة جامعاتنا الإسلاميّة في مجال التنمية الاقتصاديّة والاجتماعيّة؟.

يجب على أصحاب الشّأن في دولنا العربيّة والإسلامية إدراك هذا المفهوم الذي يعالج مشاكلهم على اختلاف أنواعها، والذي يتمثّل بأنّ الجامعة والبحث العلمي والتنمية ثلاثيّة ترتبط أطرافها بعلاقة وثيقة، فلا يستقيم لطرفٍ منها كيانه على الوجه الصّحيح بغير الطرفين الآخرين، فالجامعة بهيئتها التّدرسيّة وطلابها هي الإطار والمناخ، والبحث العلمي هو الأداة والوسيلة، والتنمية هي الغاية والهدف.

ثالثاً: نماذج عن المؤسسات التّعليميّة التكنولوجيّة.

يقع على عاتق المؤسسات التعليمية التكنولوجية الدور الأساس في تنمية قطاعات المجتمع المختلفة، والتي يأتي في طليعتها القطاع الاقتصادي. وبسبب أهمية تلك المؤسسات، فإن الكلام الآتي يتضمن ذكر عدة نماذج منها:

❖ جامعة الملك فهد للبترول والمعادن:

تأسست تلك الجامعة عام 1963م، باسم كلية البترول والمعادن<sup>(1)</sup>، ثم تحولت عام 1975 إلى اسمها الحالي «جامعة الملك فهد للبترول والمعادن» وهي تضم حالياً سبع كليات علمية متميزة، تشتمل على 25 تخصصاً علمياً، بالإضافة إلى معهد البحوث بالجامعة الذي يقوم بإجراء البحوث والدراسات بالتعاقد لصالح القطاع العام والخاص في مجالات الهندسة والبترول والمعادن.

أما كليات الجامعة فهي:

1. كلية العلوم الهندسية.
2. كلية الهندسة التطبيقية.
3. كلية العلوم.
4. كلية الإدارة الصناعية.
5. كلية تصاميم البيئة.
6. كلية الدراسات العليا.
7. كلية علوم وهندسة الحاسب الآلي.

وتضم أقسام كليات الجامعة ما يزيد على 357 معملاً ومختبراً علمياً مجهزة بأحدث الأجهزة والوسائل التعليمية التي تساهم في تحقيق أهداف البحث العلمي.

وتركز الدراسات في الجامعة<sup>(2)</sup> على مجالات البترول والمعادن مع التشجيع الكبير على إجراء بحوث علمية ترتبط بهذه المجالات. وتجتهد الجامعة في زيادة الوعي بقضايا البترول والمعادن وتفهم هذه القضايا في المملكة.

(1) تطوّر التعليم في المملكة العربية السعودية لعبد الرحيم عبد العزيز إدريس ص 89 . 90.

(2) الأصالة والمعاصرة . المعادلة السعودية . للدكتور فؤاد عبد السلام الفارسي ص 382 . 383.

وأهم دورٍ تقوم به الجامعة هو تدريب القوى العاملة الماهرة التي تحتاج إليها صناعات البترول والمعادن في المملكة، والجامعة حريصة على ملاحقة أحدث التطورات التكنولوجية والعلمية في هذا المجال. وللجامعة كذلك معهد للبحوث مجهزة تجهيزاً جيداً وهو يتألف من ستة أقسام وهي:

. البحوث الاقتصادية والصناعية.

. موارد الطاقة.

. الجيولوجيا والمعادن.

. معايير الأرصاد الجوية والمواد.

. تكنولوجيا البترول والغاز.

. المياه والبيئة.

ويمكن القول في هذا المجال أن هذه الجامعة جاءت لتغطي حاجة فعلية للسعودية إذ قامت بعملية الربط بين العلم وما تملكه تلك الدولة من مورد البترول، وهذا يؤدي إلى تحقيق التنمية لما تؤدّيه تلك الجامعة من إمكانيّة استخدام التكنولوجيا المتطورة في مجال اكتشاف آبار البترول واستخراجها بالإضافة إلى تطوير الصناعات البتروكيمياوية.

ومن باب استكمال العلاقة بين الجامعة ومراكز البحث، واستخدام نتائجها في مجال تنمية الموارد البترولية، فلقد قامت<sup>(1)</sup> الدولة السعودية بإنشاء شركة أرامكو التي تعدّ أكبر شركة بترولية مستخدمة لتقنيات الاستكشاف والحفر وإنتاج البترول ومراقبة الحقول، وفي الشركة مركز للبحوث والتطوير يعمل فيه حوالي 350 باحثاً، يشتركون في العمل على مشروعات بحثية مختلفة، وقد أنشئ بهدف نقل وتوطين التقنية وتطويرها وزيادة الإنتاجية، وإيجاد حلول مميّزة في مجال تقنية صناعة البترول، ودعم أعمال هذه الصناعة. ومن ثمار هذا المركز، حصلت شركة أرامكو على 25 براءة اختراع مسجلة عالمياً، وهناك ما يزيد عن 150 براءة اختراع في طور البحث والتسجيل.

لكن - وكما هو معروف - فإنّ التعليم الجامعي في المملكة العربية السعودية تغطّي نفقاته المالية من قبل الدولة، ولذلك فإنه لا يعاني من عقبات مالية، سواء أكان ذلك على صعيد إنشاء كليات

---

(1) السياسة والصناعة البترولية في المملكة العربية السعودية. وزارة الثقافة والإعلام ص 12 . 13 . 14.

جديدة يحتاجها المجتمع، أم على صعيد تطوير تلك الجامعات. وإنَّ القسم الأعظم من الدّول العربيّة والإسلاميّة غير البتروليّة تحتاج إلى كليّات أو جامعات على نمط تلك الجامعة، تلبّي حاجة البيئة التي تؤسّس فيها، وتساهم في تنمية قطاعات المجتمع بالشكل الأمثل، والعائق الأكبر الذي يقف أمام إيجادها يتمثّل بعدم توافر الأموال اللازمة لتحقيق ذلك، أو لندرتهما.

❖ جامعة بيروت العربيّة. كليّات الهندسة:

يمتاز التّعليم الخاص في لبنان بتطوّره وتميّزه عن التّعليم الرّسمي الذي تغطّي الدولة نفقات التّعليم فيه، والسّبب في ذلك يرجع إلى الحرب الأهليّة التي حصلت في لبنان (1975 . 1990)، والتي أعاقَت تطوّر التّعليم الجامعي، بالإضافة إلى عدم توافر الإمكانيّات الماليّة لدى الدّولة اللبنانيّة للقيام بالبدء بخطوات التطوير حتّى الوقت الحالي (2007م).

وجامعة بيروت العربيّة من جملة الجامعات الوقفيّة الخاصّة العاملة في لبنان، وهي مؤسّسة لبنانيّة خاصّة للتّعليم العالي، أنشأتها جمعيّة البرّ والإحسان اللبنانيّة عام 1960م، بدعمٍ من جامعة الإسكندريّة، وترتبط بها ارتباطاً أكاديمياً، والجامعة مُرخّصة قانوناً بمقتضى المادّة (17) من قانون تنظيّم التّعليم العالي اللبناني الصادر بتاريخ 26 كانون الأوّل 1961م. وتضمّ حالياً تسع كليّات. والباحث يقتصر على ذكر كليّة الهندسة وفروعها لما لبعضها من دورٍ في تحقيق التّنمية، وتتمثّل بالآتي:

1. الهندسة المدنيّة.
2. الهندسة الميكانيكيّة.
3. الهندسة الكهربيّة وتضم:
  - أ. شعبة القوى الكهربيّة.
  - ب. شعبة الاتصالات والإلكترونيّات.
4. هندسة الحاسبات والمعلوماتيّة.
5. هندسة المساحة.
6. الهندسة الإداريّة والتّكنولوجيا.

ومن جملة الجامعات الموجودة في عالمنا العربي، والتي تعنى بالتخصصات التكنولوجية جامعة عجمان للعلوم والتكنولوجيا في دولة الإمارات العربية المتحدة وجامعة العلوم والتكنولوجيا بصنعاء في اليمن، وجامعة مصر للعلوم والتكنولوجيا.

### القسم الثالث: آلية تمويل كلية التكنولوجيا الوقفية:

تحتاج كلية التكنولوجيا إلى عدة مستلزمات يجب تأمينها لكي ترى النور في أرض الواقع وتمارس رسالتها، لكن تلك المستلزمات تحتاج إلى من يؤمنها، الأمر الذي يستدعي تأمين المال اللازم لتحقيق ذلك، وهنا يظهر دور وقف رأس المال المساهم في إيجاد تلك الكلية، والذي يأخذ عدة صور، يتمثل أهمها بالآتي:

#### أولاً: إصدار الأسهم الوقفية:

تلجأ الشركات المالية المعاصرة إلى تجزئة رأس مالها من خلال إصدار الأسهم، خصوصاً إذا كان كبيراً، حيث يقوم القيمين على تلك الشركة بإعداد دراسة حول المبلغ المالي الذي تحتاجه، ثم يُصار إلى تجميعه من خلال تجزئته إلى أسهم تطرح للاكتتاب في سوق الأوراق المالية (البورصة). وتسمى تلك الشركات بالمساهمة، لأن رأس مالها يتكوّن من أسهم تمثل حصة الشركاء في الشركة. وتعرف الأسهم بأهم أقسام متساوية من رأس مال الشركة، غير قابلة للتجزئة، تمثلها وثائق قابلة للتداول، تكون اسمية أو لأمر أو لحاملها<sup>(1)</sup>.

وعلى غرار فكرة الشركات المساهمة نشأت فكرة الأسهم الوقفية، حيث أطلقت العديد من وزارات وهيئات الأوقاف وبعض الجمعيات الخيرية تلك الفكرة تيسيراً على الناس الراغبين في الوقف الخيري.

---

(1) معجم المصطلحات الفقهية والقانونية للدكتور جرجس جرجس، ص 202.

والجدير ذكره<sup>(1)</sup> أنّ تلك الأسهم (الوقفية) ليست قابلةً للتداول في البورصات، لكنّها تحدّد نصيب صاحبها في مشروعٍ وقفٍ معيّن، كما لا يحقّ له سحب هذه الأسهم أو التّدخل في طريقة استثمارها.

وفيما يتعلّق بموضوع الدّراسة، فيجب إعداد دراسةٍ حولّ تكلفة تشييد الكليّة وتجهيزها بما في ذلك شراء الأرض من قبل أهل الاختصاص، ثمّ الوصول إلى المبلغ المالي المراد تجميعه، ثمّ طرحه للاكتتاب على جمهور الرّاعبين بالمساهمة في هذا المشروع، من خلال تجزئته إلى أسهم متساوية القيمة. مع الإشارة إلى أنّه يجب استثمار كلّ الأمكنة والمجالات المساهمة في إيصال تلك الفكرة إلى أهل البرّ والإحسان، والتي يتمثّل بعضها بأجهزة الإعلام والإعلان ومؤسّسات البريد ومراكز التّسوّق والمستشفيات والأندية الرياضيّة... بالإضافة إلى جميع الأمكنة التي يحصل فيها احتكاك مباشر بعامّة الناس.

أمّا بالنّسبة للحكم الشّرعي لإصدار الأسهم الوقفية، فإنّ ذلك يتوصّل إليه من خلال معرفة حكم وقف النّقود. ووقف النّقود يعني أن يكون الشيء الموقوف مالاً نقديّاً.

لقد اختلف الفقهاء القدامى حول هذه المسألة، فمنهم المبيح لها، ومنهم المانع منها. ولقد تتبع الدكتور شوقي أحمد دنيا آراءهم ثمّ ذكر الآتي<sup>(2)</sup>:

بالتّبع المتروّي لفقهاء المذاهب الإسلاميّة من هذه المسألة وجدنا ما يلي:

ليس هناك مذهب فقهي أجمع علماءه على عدم جواز وقف النّقود، بل في كلّ المذاهب وجدنا من يقول بجواز ذلك، مع تفاوت بين المذاهب في هذا. ويتقدّم المذاهب كلّها في القول بالجواز المذهب المالكي، يليه في ذلك المذهب الحنفي، حيث ذهب العديد من أئمّته ومشاهير علمائه إلى جواز ذلك، والموقف نفسه تقريباً نجده في المذهب الحنبلي. وربّما كان المذهب الشّافعي هو أقلّ المذاهب في القول بجواز وقف النّقود.

(1) الصّكوك الوقفية ودورها في التّمنية للدكتور كمال توفيق حطاب (البحوث العلميّة للمؤتمر الثاني للأوقاف بالمملكة العربيّة السّعوديّة، جامعة أمّ القرى، المحور الأول، الجزء الأول، ص 320).

(2) الوقف النّقدي: مدخل لتفعيل دور الوقف في حياتنا المعاصرة للدكتور شوقي أحمد دنيا، مجلّة أوقاف العدد 3، الأمانة العامّة للأوقاف، الكويت، ص 66. 67.

وبعد أن ذكر الدكتور دنيا آراءهم رجّح جواز وقف النقود<sup>(1)</sup>، ثم ذكر السمات التي يتمتع بها هذا النوع من الوقف، والتي تتمثل بالآتي:

1. إنه متاح للناس بدرجة أكبر من غيره، فجماهير الناس تمتلك ثروات أو دخولاً نقديّة بغضّ النظر عن قلّتها وكثرتها، بينما الكثير منهم لا يمتلك أراضي أو عقارات.

2. إنه أكثر قابليّة من غيره لقيام الوقف المشترك أو الجماعي، وهو اليوم أكثر ملاءمة من الوقف الفردي، كما أنه أكثر أهمية منه لعظم ما يوفّره من موارد وأموال وقفية تمكّن من إقامة المشروعات الاقتصادية والاجتماعية الكبيرة.

3. إن أغراضه ومجالاته متنوّعة ومتعدّدة، لا يحدّها منها شيء، ولا تقف دونها عقبات.

4. إنه أكثر تمثيلاً وملاءمة مع ما يشيع اليوم في عالم التمويل من مبدأ «ديمقراطية التمويل».

5. إن تأثيره التّموي قد يكون أقوى من غيره، من حيث إسهاماته في الأنشطة الإنتاجية المختلفة في مرحلة استثماره، حيث من المتاح أمامه أنه يدخل مُمولاً ومستثمراً في كلّ تلك الأنشطة.

وبذا يظهر . جسب الرأي الرَّاجح . أن وقف النقود مشروع، بل ويتقدّم على غيره، بما له من خصائص تميّزه عن صور الوقف الأخرى، وهذا يوصلنا بالتالي إلى جواز إصدار الأسهم الوقفية، لأنّ الأسهم تمثل النقود وتحلّ محلّها.

ثانياً: تكوين الصندوق الوقفي:

تعتبر الصناديق الوقفية من الصُّور المعاصرة للوقف النقدي الجماعي، وكانت دولة الكويت الرائدة في هذا المجال، حيث سبقت غيرها في هذه التجربة الوقفية الحديثة التي تجمع بين أصالة الوقف

---

(1) المرجع السابق، ص 69، 70. ولقد اشبعت تلك المسألة بحثاً من قبل الفقهاء المعاصرين، حيث قدّم سبعة منهم بحثاً حول وقف النقود واستثمارها إلى المؤتمر الثاني للأوقاف الذي انعقد في جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية، 1426هـ (وانظر آراءهم في: المحور الأوّل، الجزء الأوّل من ص 11 حتى ص 374).

الإسلامي وحادثة التنظيمات العلميّة والفنيّة المعاصرة. ولقد قامت الأمانة العامّة للأوقاف بتقييم الصناديق الوقفيّة التي أصدرتها، وقرّرت إدماج بعضها ببعض ابتداءً من العام 2001م، وجعلتها عشرة يهتمّ كلّ منها بمجال يختلف عن مجالات الصناديق الأخرى<sup>(1)</sup>.

أمّا بالنسبة لتعريف الصندوق الوقفي<sup>(2)</sup> فإنّه عبارة عن تجميع أموالٍ نقدية من عددٍ من الأشخاص أو المؤسسات عن طريق التبرّع، لاستثمار هذه الأموال، ثمّ إنفاق ريعها أو غلتها على مصلحة عامّة تحقّق النفع للأفراد والمجتمع، بهدف إحياء سنّة الوقف. ويجب تكوين إدارة لهذا الصندوق تعمل على رعايته والحفاظ عليه، والإشراف على استثمار الأصول، وتوزيع الأرباح بحسب الخطّة المرسومة.

والصندوق الوقفي الذي يذكره الباحث هنا، والمخصّص لدعم التعليم التكنولوجي يشبه «الصندوق الوقفي للتنمية العلميّة» الذي أنشأته الامانة العامّة للأوقاف في دولة الكويت بتاريخ 1995/3/28م بهدف دعم العلم وتوفير سبل الممارسات التطبيقيّة للعلوم المختلفة، بالإضافة إلى دعم جهود تنمية البحث العلمي في المجالات المؤدّية إلى مزيد من التنمية العلميّة والممارسات التطبيقيّة لها.

وقد حدّدت أهداف ذلك الصندوق على النحو الآتي:

- أ. رعاية المبدعين في المجالات العلميّة.
- ب. الإسهام في توفير متطلّبات البحث العلمي.
- ج. غرس الاهتمام بالجوانب العلميّة لدى النشء.
- د. دعم الجوانب العلميّة في المؤسسات التعلّيميّة وغيرها من الجهات.
- هـ. تقديم الخدمات العلميّة وإقامة المؤتمرات وتنظيم اللقاءات التي تحقّق ذلك.
- و. التنسيق والتعاون وتبادل الخبرات مع المؤسسات العلميّة داخل الكويت وخارجها.

---

(1) انظر في ذلك: دور الوقف الإسلامي في تنمية القدرات التكنولوجيّة لعبد اللطيف مجّد الصريخ، ص 30.

. الأوقاف فقهاً واقتصاداً للدكتور رفيق يونس المصري، ص 132 . 133.

(2) الصناديق الوقفيّة المعاصرة للدكتور مجّد مصطفى الزحيلي (البحوث العلميّة للمؤتمر الثاني للأوقاف بالمملكة العربيّة السعوديّة، جامعة أم القرى، المحور الأوّل، الجزء الأوّل، ص 341 . 342.

ز . التأكيد إعلامياً على الاهتمام الديني الإسلامي بالعلم والعلماء في شتى المجالات العلمية.

ح . الدعوة للوقف على الأغراض العلمية.

أمّا بالنسبة لمصادر تمويل هذا الصندوق فإنّها تشبه مصادر تمويل «صندوق الاستثمار التكنولوجي» الذي اقترحه المهندس عبد اللطيف الصريح لدعم القدرات التكنولوجية<sup>(1)</sup>، لكنّ الباحث يختار منها ما يلائم موضوع دراسته المتمثل بالوقف على التعليم التكنولوجي حصراً، ويعدّل في مفردات بعضها، ويضيف عليها، وتتمثّل أهمّ مصادر تمويل هذا الصندوق بالآتي:

1. الهيئات الحكومية وشبه الحكومية المهتمة بالتعليم التكنولوجي.
2. البنوك الإسلامية الراغبة بوقف قسمٍ من ودائعها النقدية لمدةٍ مؤقتة.
3. أصحاب رؤوس الاموال.
4. الأفراد.
5. ريع الصناديق الوقفية التي تدعم التعليم التكنولوجي.
6. تبرّع المنظمات الدولية كالْيونسكو واليونسيف، ومنظمة المؤتمر الإسلامي، وبنك التنمية الإسلامي.
7. الهبات والتبرّعات والإعانات والوصايا التي تتفق طبيعتها مع طبيعة الوقف على دعم التعليم بشكل عامّ، وعلى دعم التعليم التكنولوجي بشكل خاص.
8. ريع الأوقاف التي تتفق أغراضها مع أهداف الصندوق.

وفيما يتعلّق بالأموال التي دخلت هذا الصندوق؛ والتي تأخذ طابع الوقف النقدي، فإنّ المطلوب من إدارة الصندوق القيام باستثمار ذلك مع ضرورة مراعاة أو توفير أكبر قدر من الحماية من باب الابتعاد عن المخاطر التي قد يتعرّض لها المبلغ في المشروع الذي يحقّق أكبر عائد ممكن، على أن لا يصطدم ذلك مع مصلحة المجتمع.

---

(1) دور الوقف الإسلامي في تنمية القدرات التكنولوجية، مرجع سابق، ص 68 - 69.



أ. تتكوّن الوقفيّة من المبلغ أو المبالغ التي يودعها السيّد سمير شّمّا في حسابٍ خاصٍّ بالجامعة.

ب. لا يجوز إطلاقاً صرف أي مبلغ من قيمة الوقفيّة.

ت. لا يجوز الإنفاق من ريع هذه الوقفيّة إلاّ لتحقيق أغراضها التي حدّدتها هذه التعليمات.

**وتنصّ المادة 7 منها أيضاً على الآتي:**

يشغل هذا الكرسيّ عضو هيئة تدريس برتبة أستاذ، يتمّ تعيينه بعقد وبقرار من اللجنة بناء على تنسيب من المجلس.

والمفهوم من نصّ الوقفيّة أنّ المبلغ الموقوف لا ينفق منه شيء، وإنّما يستثمر وينفق من ريعه على راتب الأستاذ المعين لتدريس مادة «المسكوكات الإسلاميّة». ويمكن اعتماد هذه الصورة للوقف على رواتب الأساتذة في كليّة التكنولوجيا المقترحة.

وهناك وقيّة مشاهجة للوقفيّة السّابقة يعمل بها في جامعة اليرموك أيضاً ذكرها الدكتور الأرنؤوط، وهي وقيّة «كرسي الشيخ صالح كامل للاقتصاد الإسلامي» في كليّة الشريعة والدراسات الإسلاميّة، والتي أنشئت عام 1990م، لتحقيق عدّة أمور؛ منها تعيين أستاذ متخصص لتدريس مادة الاقتصاد الإسلامي على حساب الكرسيّ.

وما يجدر ذكره في هذا المجال أنّ عدداً من الميسورين المسلمين قاموا بوقف كراسي علميّة في جامعات عالميّة مشهورة<sup>(1)</sup>، وذلك مثل كرسي الملك فهد للدراسات الإسلاميّة بجامعة أوكسفورد، وكرسي الملك فهد للدراسات الفقهيّة بجامعة هارفارد، وكرسي الملك فيصل للدراسات الإسلاميّة بجامعة جنوب كاليفورنيا، وكرسي البنوي (رجل أعمال سعودي) للاقتصاد الإسلامي بجامعة راييس... والغاية من وقف تلك الكراسي نشر الدراسات الإسلاميّة في الجامعات الغربيّة.

والباحث استرسل في ذكر أمثلة عن صور الكراسي العلميّة الوقفيّة، للتأكيد على إمكانيّة اعتماد هذا الأسلوب في تأمين رواتب الأساتذة في كليّة التكنولوجيا المقترحة، ولحثّ أثرياء المسلمين على

---

(1) الأوقاف فقهاً واقتصاداً، مرجع سابق ص 116.

القيام بهذا الفعل، تأسياً بمن سبقهم، وإسهاماً منهم في دعم التعليم التكنولوجي الذي له دور كبير في معالجة مشكلة تخلف المجتمعات الإسلامية.

رابعاً: وقف «العمل المؤقت» لبعض الأساتذة:

قد يعمل الأستاذ في مؤسسة محسوبة على القطاع العام أو الخاص مدرساً فيها لإحدى المواد المتعلقة باختصاصه في ميدان التعليم التكنولوجي، وربما يوجد في منطقتة كلية مرتبطة بنفس اختصاصه محسوبة على المؤسسات التربوية الجامعية الوقفية، فيخبرها عن استعداده لتدريس إحدى المواد في وقت فراغه. الذي قد يكون في الفترة المسائية مثلاً. خلال العام الجاري، بلا مقابل، بل احتساباً لوجه الله تعالى. ويكون في هذه الحالة قد وقف عمله أو جهده خلال مدة زمنية محددة بعام. وهذه الصورة تندرج ضمن وقف «العمل المؤقت».

كذلك قد يتعاقد أستاذ على تدريس عدد معين من المحاضرات في جامعة وفاقية، وباستطاعته في هذه الحالة أن يقوم بتدريس محاضرتين مثلاً في كل أسبوع، وطيلة أيام السنة فوق عدد المحاضرات التي ذكرت في نص العقد، وبلا مقابل مالي، بل حسب لوجه الله تعالى، وهذه تندرج أيضاً ضمن وقف «العمل المؤقت».

أما بالنسبة للحكم الشرعي لوقف «العمل المؤقت»، فإن الباحث توصل إلى مشروعيته<sup>(1)</sup>، فكما أن العامل يملك حق التصرف بمنفعة عمله؛ من خلال تأجيرها إلى الغير بعوض، فمن باب أولى أن يقوم بوقفها لمدة زمنية محددة حسب لوجه الله تعالى. وهذا يندرج ضمن التمويل بالمنفعة (منفعة المدرس)؛ التي تعتبر مالاً على رأي الجمهور غير الحنفية.

خامساً: الوقف على المكتبات:

لا قيمة للجامعة أيّاً كان اختصاصها؛ خصوصاً في مرحلة الدراسات العليا (الماجستير والدكتوراه)، إذا لم تتوفر فيها مكتبة ثرية تضم أهم المصادر والمراجع المتعلقة باختصاص معين. ولذلك

(1) وقف «العمل المؤقت» في الفقه الإسلامي للدكتور حسن محمد الرفاعي (البحوث العلمية للمؤتمر الثاني للأوقاف بالمملكة العربية السعودية، المحور الأول، الجزء الثاني، ص 223 - 224).

فإنه يجب أن يقترن وجود كُليّة التكنولوجيا بالمكتبة التكنولوجية بالإضافة إلى عناصر أخرى ستذكر في ثنايا البحث.

ويتخذ الوقف على المكتبات عدّة أشكال كما يراها الباحث، وهي تساهم في تكوين المكتبة التكنولوجية، ولبعضها ما يشابهها في تاريخ المكتبات الإسلامية. ويتمثّل أهمّها بالآتي:

## 1. وقف المؤلّف لكتبه:

يقوم المدرّس الجامعي بتأليف كتب في الموادّ الدراسيّة التي لها صلة باختصاص التكنولوجيا، ثمّ يقوم بعد ذلك بتزويد المكتبة بنسخة عن كلّ كتاب بنية وقفها.

ومن الصّور المشابهة لذلك ما فعله<sup>(1)</sup> ابن خلدون (784 . 808هـ)، عندما وقف نسخة من كتابه «العبر وديوان المبتدأ والخبر» في خزانة جامع القيروان، وأجاز إعارته، لكنّه اشترط أن يكون المستفيد ذا سمعة جيدة أميناً، وأن يدفع رهناً مناسباً، وأن يردّ الكتاب في مدّة لا تزيد عن شهرين. وكذلك وقف<sup>(2)</sup> مُلا علي القاري (ت 1014هـ) جميع مصنّفاته التي بلغت ثلاثمائة كتاب، وأباح نسخها إذا احتاج إليها القارئ.

أمّا بالنسبة للحكم الشرعيّ لوقف الكتب التي ألّفها أصحابها، فلقد اختلف الفقهاء في ذلك. قال الإمام الكاساني: «وأما وقف الكتب فلا يجوز على أصل أبي حنيفة، وأما على قولهما، فقد اختلف المشايخ فيه، وحكي عن نصر بن يحيى أنّه وقف على الفقهاء من أصحاب أبي حنيفة»<sup>(3)</sup>.

لكنّه ومن خلال النّظر إلى ما طبّقه الفقهاء في أرض الواقع، نكتشف من خلال وقف كتبهم بأنفسهم أنّهم يرون مشروعية ذلك ويكتبون نصّ الوقف على الكتاب نفسه؛ أحياناً في أوّل ورقة من المصنّف، وأحياناً في آخر ورقة منه، وأحياناً في مجلّد من مجلّدات المصنّف.

## 2. وقف الباحث لمكتبته:

(1) الوقف وبنية المكتبة العربيّة للدكتور يحيى محمود ساعاتي ص 158.

(2) المرجع نفسه، ص 160.

(3) بدائع الصّنائع في ترتيب الشرائع للكاساني، ج 5، ص 329.

يلجأ بعض الباحثين في خريف عمرهم إلى وقف مكتبتهم، خصوصاً إذا لم يوجد في فروعهم من اقتفى أثرهم في اختصاصهم. وقد تنوفاً عند باحث في الميدان التكنولوجي مكتبة علمية، يقوم بوقفها على مؤسسة علمية تكنولوجية بهدف دعم مكتبتها. ومن الصور المشابهة لذلك ما قام به سميح شام؛ الباحث المعروف في مجال المسكوكات الإسلامية، من وقف مكتبته على معهد الآثار والأنثروبولوجيا التابع لجامعة اليرموك عام 1985م. ولقد تضمنت المادة 8 من نص الوقفية الآتي: «يودع صاحب الوقفية مجموعة المسكوكات الإسلامية ومجموعة الكتب المتخصصة في مكتبة خاصة في معهد الآثار والأنثروبولوجيا».

### 3. شراء الكتب ووقفها:

تعتبر هذه الطريقة من أكثر الطرق انتشاراً في دعم المكتبات الوقفية. وقد يحصل ذلك من خلال قيام رجلٍ من أهل البرِّ والإحسان بشراء ما تحتاجه كليةٌ وقفيةٌ من كتب بنينةٍ وقفها عليها. والطريقة نفسها يمكن أن تعتمد في تأمين الكتب للمكتبة التكنولوجية. ولا مانع من تسمية المكتبة باسم من جهّزها. ومن الصور المشابهة<sup>(1)</sup> لذلك ما قام به رجل الأعمال المعروف الشيخ صالح كامل من المساهمة في تكوين مكتبة متخصصة في الاقتصاد الإسلامي في جامعة اليرموك. كلية الشريعة والدراسات الإسلامية، عرفت باسم «مكتبة صالح كامل للاقتصاد الإسلامي». والجدير ذكره أن ذلك الرجل أنشأ كُرسياً وظيفياً لتدريس مادة الاقتصاد الإسلامي. تلتها خطوة إنشاء المكتبة في العام الدراسي 2000 / 2001م.

وقد تقوم إدارة الجامعة نفسها بتأمين هذه الكتب من خلال ما يتحصل لديها من أموال وقفية نقدية، ومن الصور المشابهة لذلك ما يقوم به الأستاذ توفيق حوري رئيس مجلس أمناء المركز الإسلامي للتربية؛ المشرف على كلية الإمام الأوزاعي للدراسات الإسلامية وكلية إدارة الأعمال الإسلامية من تأمين للكتب إلى مكتبة الإمام الأوزاعي منذ ما يزيد عن ربع قرنٍ من الزمن، حتى أضحت تلك المكتبة قبلة للباحثين في مختلف التخصصات. وهي تحتوي حالياً على مئة ألف كتاب و1900 دورية عربية وأجنبية، وقسم خاص لتقارير المصارف العالمية (150 مصرفاً عالمياً)، بالإضافة إلى عناصر أخرى.

(1) مجلة أوقاف، العدد 7، مرجع سابق ص 88.

سادساً: الوقف على البحث العلمي وأدواته (وقف المختبرات):

إنَّ التَّعليمَ التَّكنولوجيَّ يقوم على رَبطِ الشَّقِّ النَّظريِّ من المعرفة العلميَّة بالشَّقِّ المخبري، لتتكرَّس المعلومة في ذهن الباحث، بل إنَّ الباحث التكنولوجي يلجأ إلى المختبرات البحثيَّة لإجراء التَّجارب المتعدِّدة لما اخترعه حتى يصل إلى النَّتيجة الصَّحيحة.

وتحتاج كليَّة التكنولوجيا إلى مختبراتٍ علميَّة ليقوم الباحث المدرِّس فيها بإجراء التجارب؛ بهدف تطوير المعارف العلميَّة، وليعتاد الطالب على آليَّة إجراء البحوث في تلك المختبرات.

ويشير أحد الباحثين<sup>(1)</sup> إلى أنه كان للوقف في التاريخ الإسلامي دور متميِّز في تطوُّر علوم الصيدلة والبيطرة والكيمياء والنبات، ذلك لأنَّ المدارس الطبيَّة . التي تشبه الجامعات في أيَّامنا . الملحقه بالمستشفيات التَّعليميَّة الوقفيَّة ساهمت بفضل التمويل المستمرِّ من الأوقاف في نشوء علوم مستقلَّة بالصَّيدلة والبيطرة، وكذلك في تدوين وتأليف العديد من الكتب في تلك المجالات، ولم يكن ذلك ليكون لولا الإنفاق على البحث العلمي المتواصل من قبل أوقافٍ رُصدت على تلك المجالات. وبفضل الوقف على البحث العلمي توصل العلماء إلى كثير من الاختراعات والإبداعات في مجال الصَّيدلة وعلم الأدوية وتكنولوجيا استخراجها من النبات، وتطوَّرت كذلك الطَّرُق والأساليب والتَّقنيات التي تربط علم الكيمياء بعلم الأدوية.

ويمكن تمويل أو تجهيز مراكز البحث العلمي لكليَّة التكنولوجيا، بما فيها الأدوات والمختبرات على شاكلة تأمين الأدوات والآلات الطبيَّة لإحدى المستشفيات الوقفيَّة، ويعطي الباحث مثلاً على ذلك من خلال ما قام به بيت الزكاة (طرابلس . لبنان)؛ وهو مؤسَّسة وقيَّة أعلن عنها رسمياً بتاريخ 19 رجب 1411هـ / 4 شباط 1991هـ<sup>(2)</sup>، عندما شيَّد مستشفى الحنان الخيري؛ وهي مؤسَّسة وقيَّة بجميع ممتلكاتها، وقد بدأ العمل بها بتاريخ 1998/2/9م، حيث اتَّصل المشرفون على تشييده وتجهيزه بالمحسنين من أهل الخير، فحصلت الاستجابة. والزائر لأقسامه المختلفة يقرأ لوحة كتب عليها اسم

(1) الدَّور الاجتماعي للوقف، إدارة وتمييز ممتلكات الأوقاف لعبد الملك أحمد السَّيد، ص 229، 282 (نقلًا عن دور الوقف

الإسلامي في تنمية القدرات التكنولوجيَّة للصَّريخ ص 25).

(2) تجرِّبة الزكاة في لبنان للدكتور مُجَّد علي الضناوي، ص 36 . 37.

المحسن الذي جهّز أحد أقسامه، فتقرأ مثلاً؛ جهّز قسم الأشعة المحسن (أ)، و جهّز قسم المختبر المحسن (ب)، و جهّز قسم العمليات المحسن (ج)، وهكذا بالنسبة لبقية أقسامه.

وعلى الطريقة السابقة نفسها يمكن أن تؤمن الأدوات والآلات المخبرية والميكانيكية التي تحتاجها مراكز البحث العلمي في كلية التكنولوجيا.

وربما يكتشف الباحث التكنولوجي اختراعاً، فيوصي بوقفه على دعم مراكز البحث العلمي التكنولوجي. ولكن ما الحكم الشرعي لوقف حق الاختراع أو براءة الاختراع أو الابتكار؟

توصل الباحث<sup>(1)</sup> إلى مشروعية وقف براءة الاختراع الذي صنّفه ضمن وقف العمل العقلي الابتكاري، وذلك بعد أن اطلع على رأي بعض الفقهاء والمعاصرين (مُجدّ تقي العثماني، الدكتور وهبة الزحيلي، الدكتور عبد السلام العبادي) بالإضافة إلى رأي قرار مجمع الفقه الإسلامي الدولي في الحقوق الابتكارية في دورة مؤتمره الخامس المنعقدة بالكويت من 1 إلى 6 جمادى الأولى 1409هـ، والذين قالوا جميعاً بالقيمة المالية لحق الابتكار، وأن لأصحابها حق التصرف فيها، ولا شك أن الوقف صورة من صور التصرف. كذلك استفتى المهندس عبد اللطيف الصريح الأمانة العامة للأوقاف بدولة الكويت في كتاب خاص حول وقف براءة الاختراع<sup>(2)</sup>. فأجابته الدكتور عيسى زكي . المستشار الشرعي للأمانة العامة للأوقاف بصحة الوقف، ويترتب على ذلك أنها إذا أصبحت وقفاً، لا يجوز بيعها أو هبتها أو توارثها. ومن هنا تظهر الإجابة على ما ورد في نص الاستفتاء من السؤال عما يحوّله هذا الوقف للجهة الموقوف عليها: فبموجب أن البراءة أصبحت وقفاً، لا يجوز بيعها، وإنما يجوز التصنيع وبيع المنتجات وتسويقها، وصرف الربح على الجهة الموقوف عليها، وفقاً لشرط الواقف الذي وقف براءة اختراعه.

وهكذا يظهر أن هناك إمكانية لاستثمار براءة الاختراع الموقوفة، ثمّ يصرف العائد المتحصّل منها على دعم مراكز البحث العلمي التكنولوجي وتطويرها.

سابعاً: الوقف على طلاب العلم (وقف الأقساط):

(1) وقف «العمل المؤقت» في الفقه الإسلامي للباحث، البحوث العلمية للمؤتمر الثاني للأوقاف بالمملكة العربية السعودية، المحور الأول، الجزء الثاني، ص 243 . 248.

(2) دور الوقف الإسلامي في تنمية القدرات التكنولوجية، مرجع سابق ص 117 . 118.

كان للمراكز الوقفية العلمية في التاريخ الإسلامي عقاراتٌ ورفقٌ كثيرة؛ ينفق من ريعها على مستلزمات تلك المراكز؛ من تأمين رواتب للمدرّسين، وتأمين كُلى ما يحتاجه الطالب من كتب وملبس ومأكل بالإضافة إلى عناصر أخرى.

لكن تلك الظاهرة أصبحت نادرةً في أيماننا، وربما معدومةً في بعض البلاد الإسلامية. كما هو الحال بالنسبة لبلد الباحث. لبنان، حيث توجد الجامعات والمدارس الوقفية، والتي تعلّم العلوم الشرعية والمدنية، لكنها تلزم طلابها بدفع الأقساط التي لا يطيقها غالباً إلا الطبقة العليا من أبناء المجتمع؛ خصوصاً في الجامعات الوقفية التي تدرّس العلوم المدنية، من هندسة وطب وصيدلة... والأمر نفسه يحصل في المدارس الإسلامية الوقفية التي تدرّس العلوم المدنية بنسبة 95% من موادها، والمواد الشرعية بنسبة 5%. والأصل في المؤسسات التربوية الوقفية أن يرادها الطلاب الفقراء الذين لا يسمح لهم وضعهم المادي بدفع الأقساط المرتفعة القيمة، لكنّ الموجود في أرض الواقع يخالف الأصل، والسبب في ذلك كلّه يرجع إلى ندرة وجود العقارات والممتلكات الوقفية التي ينفق من ريعها على دعم تلك المؤسسات؛ هذا من جهة، ومن جهةٍ أخرى كثرة المصاريف التي تتحمّلها تلك المؤسسات من رواتب ومستحقّات للضمان الاجتماعي وتطوير... ولا مجال لتغطية تلك المصاريف إلا من خلال الأقساط التي تفرضها تلك المؤسسات على أهالي الطلاب. وعلى العموم فنحن أمام مشكلة؛ خصوصاً في كليات التعليم التكنولوجي، التي تكون أقساطها مرتفعة في العادة بالمقارنة مع بقية الكليات.

وهناك إمكانية لمعالجة مشكلة «تأمين الأقساط» من خلال الآتي:

### 1. إعطاء الطلاب قروضاً حسنةً من الأموال النقدية الموقوفة:

وهذه الطريقة يستعملها البنك الإسلامي للتنمية، حيث يعطي تلك القروض للطلبة المتفوّقين المحتاجين الذين توصي بلدانهم بمساعدتهم، من خلال اعتماد برامج المنح الدراسية الآتية<sup>(1)</sup>:

❖ برنامج المنح الدراسية للناخبين في التقنية العالية:

(1) التقرير السنوي للبنك الإسلامي للتنمية. جّدّة. نشرة (أ)، 1999م، (نقلًا عن: دور الوقف الإسلامي للصريح ص 43-44).

بدأ العمل بهذا البرنامج في (1991م . 1992م)، لتوفير المنح لمواصلة الدراسات والبحوث المتقدمة في مجالات العلوم والتقنيات التطبيقية، ويهدف هذا البرنامج إلى عدة أمور؛ يختار الباحث منها ما تحتاجه الدراسة:

1. تنمية الموارد البشرية المؤهلة تقنياً في الدول الأعضاء.
2. تعزيز قدرات وإمكانيات البحث العلمي والتقني لدى العلماء والباحثين في الدول الأعضاء.

وفي إطار هذا البرنامج يواصل الطلاب أو الباحثون المستفيدون من المنح دراساتهم أو أبحاثهم في مؤسسات أو جامعات ذات سمعة عالية في الدول المتقدمة المتخصصة في 16 مجالاً من المجالات الدراسية المعتمدة في البرنامج، والتي من بينها: الليزر والبصريات، وعلوم الفضاء، وحماية البيئة، والطب، والصيدلة والغذاء. وهذا البرنامج يدعم بعثات التخصص التكنولوجي للفروع المستجدة من التعليم التكنولوجي، أو للفروع التي تم تطويرها. ومدة الدراسة فيه ثلاث سنوات للحصول على الدكتوراه، وسنة واحدة لإجراء بحث بعد الدكتوراه.

#### ❖ برنامج المنح الدراسية للمجتمعات الإسلامية في الدول غير الأعضاء:

بدأ العمل بهذا البرنامج في العام الدراسي (1983/ 1984م) لتحقيق الهدفين الآتيين:

1. توفير الفرص للطلاب والطالبات من أبناء المجتمعات الإسلامية المحتاجين لمواصلة دراستهم، والحصول على الشهادة الجامعية.
2. تدريب الطلاب والطالبات في مجالات دراسية محددة، وتأهيلهم ليصبحوا من المهنيين ملتزمين بتنمية مجتمعاتهم المحلية في دولهم.

ويتيح هذا البرنامج للطلاب المستفيدين فرصة التعليم العالي في الجامعات؛ سواء في بلدانهم أم في دول أعضاء البنك، لدراسة: الطب، والهندسة، وطب الأسنان، والصيدلة، والتمريض، والبيطرة، والزراعة، والحاسب الآلي. ويمكن الاستفادة من هذا البرنامج في كلية التكنولوجيا المقترحة، من خلال إحضار طلاب تلك الدول للدراسة في الاختصاصات المتوفرة فيها.

#### ❖ برنامج المنح الدراسية للماجستير في العلوم والتكنولوجيا لصالح الدول الأقل نمواً:

تمَّ إنشاء هذا البرنامج في شهر كانون الأوَّل من عام 1997م، حيث يهدف إلى مساعدة الدَّول الأعضاء الأقلَّ نموًّا في تطوير مواردها البشريَّة، ولا سيَّما في مجالات العلوم والتكنولوجيا التي تعدُّ مطلوبة ومهمَّة لجهود التنمية فيها. ويهدف هذا البرنامج إلى الآتي:

1. زيادة عدد الحاصلين على درجة الماجستير في الدَّول الأعضاء الأقلَّ نموًّا الذين تحتاج إليهم هذه الدَّول، لتحقيق ما تصبو إليه من أنشطة تطوير التقنية، ونقلها وصيانتها.
2. إتاحة الفرص للطلاب في الدَّول الأعضاء الأقلَّ نموًّا للإفادة من الفرص التَّعليميَّة التي يوفِّرها البنك الإسلامي للتنمية، بغرض تطوير موارد القوى البشريَّة في هذه الفئة من الدَّول الأعضاء، عن طريق برنامج يتناسب مع ظروفها واحتياجاتها.
3. زيادة الفرص لطلاب الدَّول الأعضاء الأقلَّ نموًّا للإفادة من برامج البنك الحاليَّة في مجالات العلم والتكنولوجيا، مثل برنامج المنح الدَّراسيَّة للنابعين.

وهناك إمكانية لاستفادة كليَّة التكنولوجيا المقترحة إذا كانت تقوم بالتدريس في مرحلة الماجستير في الاختصاصات التي نصَّ البرنامج عليها.

والجدير ذكره أنَّ تلك البرامج التي يقدمها البنك الإسلامي للتنمية تقوم على فكرة «المنحة الدَّراسيَّة» المندرجة ضمن القرض الحسن، ذلك لأنَّ تلك المنح تصرف من الصَّنْدوق النَّقدي الوقفي. وعندما يسدِّد الطلاب المقترضون قروضهم بعد تخرُّجهم، فإنَّ البنك يقوم بإقراضها إلى طلابٍ آخرين في البلد نفسه من خلال إنشاء صندوق وقفي في المجتمعات المستفيدة من تلك البرامج.

## 2. تسديد أقساط الطلاب من ريع الصَّنْدوق النَّقدي الوقفي:

يشهد العصر الحالي وجود أنشطة استثماريَّة يسهل استثمار الأموال النَّقدية الموقوفة فيها، وذلك من خلال المصارف الإسلاميَّة أو من خلال الشَّركات التي تستثمر أموالها وفق أحكام الشَّرع. وعلى كُليِّ فإنَّ العائد المتحصَّل من ذلك الاستثمار ينفق على أقساط الطَّلاب الأكثر فقراً.

## 3. تسديد أقساط الطلاب من ريع العقارات الموقوفة:

يشهد الواقع وجود عقارات وقيَّة (أراضٍ ومبانٍ) وجدت بهدف دعم مدارس وقيَّة معينة خلال التَّاريخ الإسلامي، لكنَّ تلك المدارس اندثرت معالمها، أو ما زالت قائمة لكنَّها معطَّلة، ولا توجد

إمكانية لإحيائها. ولقد تضمّنت الحجج الوقفية لتلك العقارات إنفاق ريعها على طلاب العلم. الأمر الذي يمكننا من إمكانية صرف ريع تلك العقارات على طلاب كلية التكنولوجيا المقترحة كعنصرٍ مساهم في تأمين أقساطهم. وهذا الأمر يجب أن يتم بالتعاون مع الدوائر الوقفية المشرفة على تلك العقارات الموقوفة. لكن ريع تلك العقارات متدنٍ، الأمر الذي يستدعي وضع سياسة استثمارية، تهدف إلى إعادة استثمار تلك العقارات بالشكل الأمثل، ويمكن في هذه الحالة الاستئناس بتجارب استثمار العقارات الموقوفة في بلدان معينة كما هو الحال بالنسبة لتجربة الأردن، حيث توجد نماذج عملية معاصرة لاستثمار الأملاك الوقفية تتمثل بالنماذج الآتية<sup>(1)</sup>: الإجارة، والاستبدال، وسندات المقارضة، والمراجعة، والمشاركة المتناقصة، والمزارعة والمساقاة والمغارسة.

وهناك إمكانية لتأمين أقساط طلاب الكلية. موضوع الدراسة. من خلال وقف عقارات جديدة يُلفتُ نظر أهل الخير إليها، ويفضّل أن يكون ذلك في قطاع البناء؛ من خلال شراء مسكن أو محلّ في مبنى، ثمّ وقفه، على أن ينفق بدل الإيجار في تأمين الأقساط. وسبب تفضيل قطاع البناء على قطاع الأراضي يرجع إلى ازدهار الاستثمار في القطاع الأوّل وسهولة تحصيل ريعه، بينما الاستثمار في قطاع الأراضي يقتصر غالباً على النشاط الزراعي، الذي يشهد تراجعاً في أرض الواقع وانخفاضاً في بدل الإيجار.

#### القسم الرابع: نتائج الوقف على كلية التكنولوجيا:

يقوم البحث على توضيح العلاقة بين كلاً من «التنمية والتكنولوجيا»، و«الوقف والتنمية»، فلا وجود للتنمية بدون وجود عنصر التكنولوجيا، لكن ذلك يتوقف على عنصر «التمويل» الذي تحتاجه عملية التنمية، وهنا يأتي الوقف كمصدر مهمّ من مصادر التمويل لعملية التنمية.

---

(1) انظر الشرح الكافي لتلك النماذج: الاتجاهات المعاصرة في تطوير الاستثمار الوقفي للدكتور أحمد مُجد السعد ومُجد علي العمري، من ص 109 وحتى ص 149. وانظر أيضاً تنمية موارد الوقف والحفاظ عليها للدكتور علي محي الدين القره داغي، مجلّة أوقاف العدد

وتعتبر المؤسسات التعليمية التكنولوجية عنصراً مهماً من العناصر المؤدية إلى نقل التكنولوجيا من الدول المتطورة إلى الدول المتخلفة التي يطلق عليها مصطلح «البلاد النامية». ولذلك فإن الوقف عليها يترك عدة نتائج<sup>(1)</sup>؛ يتمثل أهمها بالآتي:

أولاً: تخريج الجيل التكنولوجي:

والمراد بذلك خريجو مؤسسات التعليم التكنولوجي الذين حصلوا منها على المعارف العلمية المتعلقة بالاختصاصات المساهمة في تحقيق التنمية في مجتمعاتهم. فإن كانت تلك المجتمعات زراعية، فلا بد من الحصول على التكنولوجيا التي تخدم التنمية في القطاع الزراعي، وإن كانت تلك المجتمعات صناعية، فلا بد من الحصول على النمط التكنولوجي الذي يخدم التنمية في القطاع الصناعي، وهكذا بالنسبة لبقية القطاعات.

ثانياً: استعادة العقول التكنولوجية المهاجرة:

هناك طائفة من أبناء أمتنا دخلوا الجامعات الموجودة في بلادنا العربية والإسلامية لدراسة اختصاص معين، وتخرجوا منها بعد أن حصلوا على شهادة الإجازة أو «الليسانس»، لكنهم يرغبون في متابعة الدراسة في مرحلة الماجستير والدكتوراة، فيصطدمون بعدم توافر تلك المرحلة الدراسية في جامعاتهم، فيضطرون للسفر إلى الجامعات الغربية لتحصيل دراستهم في ميدان تخصصهم التكنولوجي. وبعد تخرجهم يعودون إلى بلادهم رغبةً منهم في خدمتها، فلا يجدون دولة ترعاهم غالباً، وقد لا يجدون كلية تدرس مادة اختصاصهم، فيضطرون للعودة مرة ثانية للتدريس في كليات البلد الذي تخرجوا منه، وهؤلاء يمثلون «نخبة» مجتمعاتهم. فعوضاً أن يكون لهم دور في تنمية مجتمعاتهم وتطويرها، فإنهم يذهبون مضطربين للمشاركة في تنمية البلاد التي درسوا في جامعاتها وتطويرها.

وعندما تنتشر كليات التعليم التكنولوجي الوظيفية على مساحة العالم العربي والإسلامي، فإن ذلك يساهم في استعادة العقول التكنولوجية المهاجرة. التي يشكل الشعب المصري نسبة كبيرة منها، وذلك للمساهمة في تنمية المجتمعات العربية التي تعاني من مشكلة التخلف بمظاهرها المختلفة؛ بما فيها دول الخليج العربي التي تمتلك ثروات مالية كبيرة، مكنتها من الحصول على ثمرات التكنولوجيا المتمثلة

(1) جاءت النتائج من استنباط الباحث.

بأحدث الصناعات المتطورة للسلع والخدمات المتطورة، لكن شعوب تلك الدول . لا أقول فقط إنّها لا تحسن تصنيعها فقط، بل إنّها لا تحسن استخدامها إلاّ بعد تدريبها عليها. والمطلوب من دول الخليج العربي؛ بما منحها الله سبحانه وتعالى من ثروة مائيّة الاستفادة من الطاقات التكنولوجيّة المسلمة المهاجرة، للمُساهمة في تنمية مجتمعاتها؛ من خلال تنمية مواردها البشريّة.

### ثالثاً: تطوير التكنولوجيا المحليّة:

شهد تاريخنا الإسلامي وجود تكنولوجيا محليّة ساهمت في إيجاد سلع وخدمات أشبعت حاجات شعوبنا العربيّة والإسلاميّة، لكنّه مع انطلاقة الثورة الصناعيّة في منتصف القرن التاسع عشر وما تلاها، سعى البعض إلى التخلّي عن التكنولوجيا المحليّة والسّعي إلى الاقتداء بالتكنولوجيا المستوردة، إلى أن أصبح العالم العربي والإسلامي بقسمه الأكبر يعاني من مشكلة التبعيّة التكنولوجيّة. ويعطي الباحث مثلاً بسيطاً على ذلك، فإذا تعطلت قطعة بسيطة في محطات توليد الكهرباء المستوردة من إيطاليا مثلاً، فإنّ توليد الكهرباء من تلك المحطّة يتوقّف لمدة أسبوع تقريباً حتى نؤمّن تلك القطعة من سوق إنتاجها، وهذا غاية في التبعيّة التكنولوجية.

وإنّ الوقف على المؤسّسات التعلّيميّة التكنولوجيّة يساهم في تطوير التكنولوجيا المحليّة وتحقيق الاستقلال التكنولوجي، ويتحقّق ذلك من خلال الدّور الذي يلعبه الجيل التكنولوجي المخرّج من تلك المؤسّسات، المتمثّل بتطوير الأساليب التكنولوجيّة المحليّة، أو على الأقلّ بعضاً منها، إذ إنّ من الخطأ الاعتقاد بأنّ التكنولوجيا المحليّة أصبحت بالية، ويجب التخلّص منها بأسرع ما يمكن، وإحلال تكنولوجيا حديثة مكائها، وذلك لعدّة أمور، يتمثّل أهمّها بالآتي<sup>(1)</sup>:

1. إنّ هذه التكنولوجيا المحليّة . نشأت واستقرت في المجتمع، لأنّها كانت ملائمة لظروفه. وإذا كان ممكناً مع الزّمن أن تختفي هذه الملاءمة بالنسبة لبعضها، فإنّ البعض الآخر قد يظلّ ملائماً لسنواتٍ طويلة.

2. إنّ هذه التكنولوجيا بصفة عامّة كثيفة العمل، وهو ما يناسب ظروف الدّول النامية.

---

(1) استراتيجية التكنولوجيا للدكتور إسماعيل صبري عبد الله، من أبحاث استراتيجية التنمية في مصر، ص 548 . 549 (نقلاً عن استراتيجية وتكنيك التنمية الاقتصاديّة في الإسلام، مرجع سابق، ص 358 . 359).

3. إنَّ تطوير مثل هذه الأساليب لا يكلف كثيراً، وقد لا يستلزم جهوداً كبيرة في تدريب العاملين.

رابعاً: الإسهام في توطين التكنولوجيا المستوردة:

يستورد القسم الأعظم من دول العالم العربي والإسلامي ثمرات التكنولوجيا . أو ما يسمى بمنجزات التكنولوجيا . المتمثلة بالسلع والخدمات من الدول المتطورة التي تقوم بتصنيعها، دون أن يمتلك القدرة المهنية التي تساهم في تصنيعها محلياً، وفي حال امتلاك القدرة على ذلك، وقام بعملية التصنيع للسلع والخدمات المستوردة من الخارج، فإنه يدخل في هذه الحالة في مرحلة «توطين التكنولوجيا».

وإنَّ مرحلة «توطين التكنولوجيا» يجب أن تسبق عدّة أمورٍ؛ أهمّها وجود مؤسسات التعليم التكنولوجي المختصة لفريق من أهل العلم والاختصاص، المتخصص في ميدان معين من ميادين التكنولوجيا المختلفة، ويطلب منهم أن يبدأوا بالبحث عن الأساليب التكنولوجية الموجودة في الدول المتقدمة، ثمَّ القيام بدراساتها بهدف اختيار نمط معين من تلك الأساليب يتلاءم مع الدول النامية وظروفها، ثمَّ العمل بعد ذلك على توطينها بالشكل الذي لا يصطدم مع بيئة العالم العربي والإسلامي المحسوبة على البلاد النامية.

لكنَّ مؤسسات التعليم التكنولوجي التي تقوم بهذا الدور تحتاج إلى تمويل، فيأتي الوقف كمصدرٍ مهمٍّ من مصادر تمويل ذلك النوع من التعليم.

خامساً: نقل المجتمع من حالة التخلف إلى حالة النمو:

تعاني المجتمعات العربية والإسلامية من ظاهرة التخلف الاقتصادي والعلمي والثقافي و...، وللخروج من تلك الظاهرة فلا بُدَّ من الدخول في عملية التنمية بصورها المختلفة؛ الاقتصادية والعلمية والثقافية و... ولكي ننجح في عملية التنمية فلا بُدَّ من الدخول في العملية التعليمية بشكلٍ عامٍّ؛ وفي نشر التعليم التكنولوجي بشكلٍ خاصٍّ؛ لأنَّ له الدور الأساس والمهمَّ في نجاح عملية التنمية. وعندما ننجح في نشر التعليم بصوره المختلفة؛ بما فيها التعليم التكنولوجي من خلال تشييد مؤسساته التربوية، نصل في هذه الحالة إلى الدخول في تنمية قطاعات المجتمع المختلفة؛ بما فيها القطاعات الاقتصادية. فإذا

نجحت عمليّة تنمية قطاعات المجتمع المختلفة فعندها نكون فعلياً قد دخلنا في مرحلة النّموّ بأشكالها المختلفة؛ بما فيها النّموّ الاقتصادي.

وهكذا يظهر لنا أنّه لكي نقل المجتمع من ظاهرة التخلف إلى ظاهرة النّموّ فلا بُدّ من الدّخول في عمليّة التّنمية التي يشكّل التّعليم التكنولوجي عصبها المهمّ والأساس. وهنا يظهر دور الوقف على المؤسّسات التّربويّة التكنولوجيّة المتمثل بتمويل تلك المؤسّسات ونشرها في مجتمعات المسلمين.

## الخاتمة

حوت هذه الدّراسة أربعة أقسام. تناول القسم الأوّل الحديث عن واقع العالم العربي الإسلامي والتكنولوجيا، وتبيّن أنّه يعاني من عدّة أمور، يتمثّل أهمّها بالآتي: التبعيّة التكنولوجيّة، وهجرة العقول والكفاءات، وضعف المعلومات المرتبطة بالتكنولوجيا، وضعف الروابط بين مؤسّسات البحث العلمي وجهات الاستفادة والتّطبيق.

أمّا القسم الثاني والذي جاء تحت عنوان: المؤسّسات التّعليميّة والتكنولوجيا، فلقد تحدّث فيه الباحث عن العلاقة بين القاعدة العلميّة والتكنولوجيا، وعن ضرورة نشر وتطوير المؤسّسات التّعليميّة التكنولوجيّة، ثمّ أعطى نماذج عن المؤسّسات التّعليميّة التكنولوجيّة.

والقسم الثالث الذي جاء تحت عنوان: آليّة تمويل كليّة التكنولوجيا الوقفيّة، ذكر فيه الباحث عدّة صور لتمويلها، يتمثّل أهمّها بالآتي: إصدار الأسهم الوقفيّة، وتكوين الصندوق الوقفي، والوقف على رواتب الأساتذة، ووقف «العمل المؤقت» لبعض الأساتذة، والوقف على المكتبات، والوقف على البحث العلمي وأدواته (وقف المختبرات)، والوقف على طلاب العلم (وقف الأقساط).

أمّا القسم الرابع والأخير والذي جاء تحت عنوان: «نتائج الوقف على كليّة التكنولوجيا»، فلقد ذكر فيه الباحث نتائج إيجاد تلك الكليّة، ويتمثّل أهمّها بالآتي: تخريج الجيل التكنولوجي، واستعادة العقول التكنولوجيّة المهاجرة، وتطوير التكنولوجيا المحليّة، والإسهام في توطين التكنولوجيا المستوردة، وأخيراً نقل المجتمع من حالة التخلف إلى حالة النّموّ.

أمّا بالنسبة للنتائج، فإنّ الباحث توصلَ إلى أنّ الواقع التكنولوجي للقسم الأعظم من دول العالم الإسلامي غير مُرضٍ، وسبب ذلك يرجع إلى عدّة أمور؛ منها ندرة وجود المؤسسات التّعليميّة التكنولوجيّة الفاعلة، وندرة وجود العقول التكنولوجيّة المتخصّصة على أراضيه، بسبب هجرتها للعمل في الخارج، وندرة وجود الرساميل المطلوبة لإيجاد مؤسّسات تعليميّة تكنولوجية جديدة أو لتفعيل القديم منها، خصوصاً في دول العالم العربي والإسلامي الفقيرة. وأنّ هناك إمكانيّة لأن يصار إلى تمويل إيجاد تلك المؤسّسات وتفعيلها من خلال الوقف، وإذا وجدت . تلك المؤسّسات . فإنّ لها دوراً في معالجة ظاهرة التخلف الاقتصادي تمهيداً للوصول إلى مرحلة النّمّو الاقتصادي من خلال البدء بعملية التّنمية.

وبالنسبة للتوصيات التي يقترحها الباحث، فإنّ أهمّها يتمثّل بالآتي:

1. يوصي الباحث العلماء وأهل الاختصاص بإعادة إحياء فكرة الوقف عند الواقف بما يخدم مصلحة المجتمع، وذلك من خلال حثّهم على دعم إحياء مؤسّسات التّعليم التكنولوجي الوقفيّة من خلال الوقف عليها.
2. يوصي الباحث إدارات المؤسّسات التربويّة الوقفيّة الاهتمام بالتّعليم التكنولوجي؛ من خلال افتتاح فروعها المختلفة التي تحتاجه مجتمعاتهم، أو من خلال تفعيل ما هو موجود منها.
3. يوصي الباحث إدارات الأوقاف العامّة والخاصّة ببيث الأفكار المرتبطة بدعم مؤسّسات التّعليم التكنولوجي الوقفيّة، من خلال اعتماد جميع الوسائل المتاحة لذلك، وتأتي وسائل الإعلام في طليعتها بأنواعه المختلفة (التلفاز والمذياع، والصّحف والمجلات، والنّشرات واللوحات الإعلانيّة المنشورة على الطرقات...).
4. يوصي الباحث أصحاب الرساميل الخاصّة من شركات ومؤسّسات وأفراد ميسورين بالوقف العيني والنّقدي على إيجاد وإحياء المؤسّسات التّعليميّة التكنولوجيّة.
5. يوصي الباحث أصحاب الاختصاص في الميدان التكنولوجي من المقيمين والمهاجرين بدعم تلك المؤسّسات بجهدهم إن كانوا عاجزين عن دعمها بأموالهم، كذلك يوصي العقول التكنولوجيّة المهاجرة بالعودة إلى بلادها للعمل في تلك المؤسّسات.

6. يوصي الباحث المؤسسات الوقفية التي تعمل على مساحة العالم العربي والإسلامي بتبني فكرة هذا البحث، والسعي الجاد لإيجادها، ويأتي البنك الإسلامي للتنمية في طليعة تلك المؤسسات؛ لكونه تبني عدة برامج تدعم التعليم التكنولوجي بشكل خاص؛ من خلال اعتماد المنحة الدراسية (القرض الحسن) للطلاب والباحثين الراغبين في متابعة دراستهم، كما أنه تبني في أحد برامج إنشاء المعاهد الفنية من خلال ما يقدمه من دعم مالي؛ حيث تبين له أن نسبة المعاهد الفنية إلى المدارس هي 40%.

هذا ما يسر الله سبحانه وتعالى بيانه، والحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات، وآخر دعواهم  
أن الحمد لله رب العالمين

## جريدة المصادر والمراجع

- الاتجاهات المعاصرة في تطوير الاستثمار الوقفي للدكتور أحمد مجد السعد ومجد علي العمري، الأمانة العامة للأوقاف . دولة الكويت، ط 1، 1421هـ / 2000م.
- الإدارة الإسلامية للدكتور فوزي أدهم، دار النفائس، بيروت، لبنان، ط 1، 1421هـ / 2001م.
- استراتيجية وتكنيك التنمية الاقتصادية في الإسلام للدكتور يوسف إبراهيم يوسف، لا ذكر للدار ولا للبلد، لا ط.، لا ت.
- الأصالة والمعاصرة . المعادلة السعودية . للدكتور فؤاد عبد السلام الفارسي، لا ذكر للدار ولا للبلد، لا ط.، لا ت.
- الأوقاف فقهاً واقتصاداً للدكتور رفيق يونس المصري، دار المكتبي، دمشق، سوريا، ط 1، 1420هـ / 1999م.
- البحث العلمي في الجامعات الإسلامية؛ واقعه ومشكلاته، للدكتور محمد منير سعد الدين، وهو بحث مقدم إلى ندوة التحديات التي تواجه الأمة الإسلامية في القرن المقبل، جامعة الإمارات العربية المتحدة، العين، 1997م.

- بدائع الصّنائع في ترتيب الشّرائع للكاساني، علاء الدين أبو بكر بن مسعود، دار إحياء التراث العربي، بيروت، لبنان، ط 2، 1419هـ / 1998م.
- بعض التطبيقات المعاصرة للوقف في الجامعات، جامعة اليرموك نموذجاً، للدكتور مُجّد موفّق الأرنؤوط، مجلّة أوقاف، العدد 7، الأمانة العامّة للأوقاف . دولة الكويت، ط 1، 1425هـ / 2004م.
- تجربة الزّكاة في لبنان للدكتور مُجّد علي الضّناوي، إصدار بيت الزّكاة، طرابلس، لبنان، لا ط.، لا ت.
- تطوّر التّعليم في المملكة العربيّة السّعودية لعبد الرّحيم عبد العزيز إدريس، لا ذكر للدار ولا للبلد، ط 1، 1999م.
- التكنولوجيا المعاصرة ووسائل نقلها إلينا في منطقة الخليج العربي لسعيد محمّد محمّد الغانم والدكتور سالم محمّد سالم، لا ذكر للدار ولا للبلد، ط 1، 1993م.
- تنمية موارد الوقف والحفاظ عليها للدكتور علي محي الدين القره داغي، مجلّة أوقاف، العدد 7، الأمانة العامّة للأوقاف . دولة الكويت، 1425هـ / 2004م.
- الجوامع والمدارس والزّوايا والخزانات التي ازدهرت بمال الوقف في المغرب للدكتور مُجّد الحجوي، مجلّة أوقاف، العدد 7، الأمانة العامّة للأوقاف . دولة الكويت، 1425هـ / 2004م.
- حيازة القدرة التكنولوجيّة لأنطوان زحلان، مركز دراسات الوحدة العربيّة، بيروت، لبنان، ط 1، 1990م.
- دراسات اقتصاديّة لمجموعة من المؤلّفين (مجموعة الدّراسات المقدّمة إلى الدورة الحادية والثلاثين لمؤتمر غرف التجارة والصّناعة والزراعة للبلاد العربيّة)، لا ذكر للدار، أبو ظبي، الإمارات العربيّة المتّحدة، 1410هـ / 1989م.
- دور الوقف الإسلامي في تنمية القدرات التكنولوجيّة لعبد اللطيف مُجّد الصّريخ، الأمانة العامّة للأوقاف . دولة الكويت، 1425هـ / 2004م.
- السّياسة والصّناعة البتروليّة في المملكة العربيّة السّعوديّة، وزارة الثقافة والإعلام لا ط.، لا ت.

- الصَّكوكُ الوقفية ودورها في التَّمنية للدكتور كمال توفيق حطاب (البحوث العلميَّة للمؤتمر الثاني للأوقاف بالمملكة العربيَّة السَّعوديَّة، جامعة أمّ القرى، المحور الأوَّل، الجزء الأوَّل، 1427هـ/2006م).
- الصَّنَاديِقُ الوقفيَّة المعاصرة للدكتور مُجَّد مصطفى الزَّحيلي (البحوث العلميَّة للمؤتمر الثاني للأوقاف بالمملكة العربيَّة السَّعوديَّة، جامعة أمّ القرى، المحور الأوَّل، الجزء الأوَّل، 1427هـ/2006م).
- مشكلة نقل التكنولوجيا لفينان مُجَّد طاهر، الهيئة المصريَّة العامَّة للكتاب، القاهرة، مصر، لا ط.، لا ت.
- معجم المصطلحات الاقتصاديَّة للدكتور أحمد زكي بدوي، دار الكتاب المصري، القاهرة، مصر / دار الكتاب اللبناني، بيروت، لبنان، لا ط.، لا ت.
- معجم المصطلحات الفقهيَّة والقانونيَّة للدكتور جرجس جرجس، الشركة العالميَّة للكتاب، بيروت، لبنان، ط 1، 1996م.
- نقل وتنمية التكنولوجيا . قضية الحاضر والمستقبل للدكتور علي حبيش، ندوة التحدّيات المستقبلية التي تواجه الأمة الإسلاميَّة في القرن المقبل، جامعة الإمارات العربيَّة المتحددة العين، 1997م.
- وقف «العمل المؤقت» في الفقه الإسلامي للدكتور حسن محمَّد الرفاعي (البحوث العلميَّة للمؤتمر الثاني للأوقاف بالمملكة العربيَّة السَّعوديَّة، المحور الأوَّل، الجزء الثاني، 1427هـ/2006م).
- الوقف النَّقدي، مدخل لتفعيل دور الوقف في حياتنا المعاصرة للدكتور شوقي أحمد دنيا، مجلَّة أوقاف العدد 3، الأمانة العامَّة للأوقاف، دولة الكويت، 1423هـ/2002م.
- الوقف وبنية المكتبة العربيَّة للدكتور يحيي محمود ساعاتي، مركز الملك فيصل للبحوث والدراسات الإسلاميَّة، الرياض، السَّعوديَّة، ط 1، 1408هـ / 1988م.