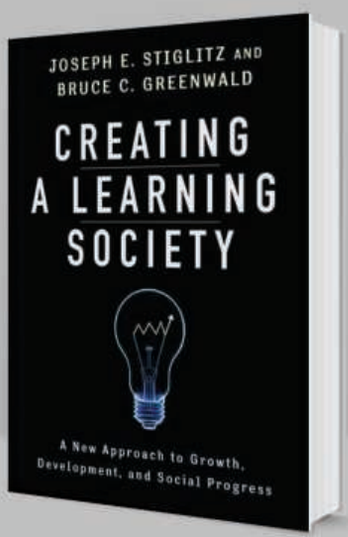
مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم
MOHAMMED BIN RASHID
AL MAKTOUM FOUNDATION

كتاب في دقائق
2015

ملخصات لكتب عالمية تصدر عن مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم

بناء مجتمع المعرفة

مدخل جديد لِنُمُوٍّ وتَطَوُّرٍ وتَقَدُّمِ المجتمع



تأليف

جوزيف إي. ستيغليتس

بروس سي غرينوولد

في ثوانٍ...

مما لا شكَّ فيه أنَّ المؤسساتِ المتكاملةَ هي التي تتَّخذ من الابتكار محوراً تضعه على قائمة أولويَّاتها، وذلك لإحداث التطوير والهدف المنشود منه، والمؤسسات التي تمتلك ثقافة الابتكار هي الأفضل من حيث قدرتها على الإبداع، وخلق فرصٍ جديدة تتلاءم مع تطلعات العصر الحاضر.

وتحرص قيادتنا الرشيدة على وضع الرؤى والاستراتيجيات التي تضمن تحقيق الرفاه لمواطنيها، وخاصة في مجال تسخير الابتكار لأهداف التنمية؛ لأنَّ الابتكار أصبح ضرورة من ضرورات الحياة، وهنا تحضرني مقولة سيدي صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم نائب رئيس الدولة رئيس مجلس الوزراء حاكم دبي «رعاه الله»: الابتكار في الحكومات ليس ترفاً فكرياً أو تحسيناً إدارياً أو شيئاً دعائياً، الابتكار في الحكومات هو سرُّ بقائها وتجددها، وهو سرُّ نهضة شعوبها وتقدُّم دولها».

ومن خلال مبادرة كتاب في دقائق، إحدى مبادرات مؤسَّسة محمد بن راشد آل مكتوم، والتي دأبت على تقديم أفضل المؤلفات والكتب العالمية في شتى المجالات من خلال ملخصات شيِّقة لجميع القرّاء، نضع اليوم بين أيديكم مجموعة من الكتب التي تسلط الضوء على موضوعات تتناول الإبداع والابتكار؛ حيث نتعرف من خلال الكتاب الأول «إعادة اختراع المؤسسات : ابتكار مؤسسات جديدة يحدوها الوعي المستقبلي» إلى الممارسات الناجحة التي تنتهجها هذه المؤسسات لتجديد الطاقات الإيجابية الكامنة، والتي تدفع الأفراد إلى تحقيق أهدافهم وتطلعاتهم بوعيٍّ مستقبليٍّ جريءٍ، وشعورٍ أخلاقيٍّ نبيلٍ.

والكتاب الثاني «الإيمان بقدرات الإنسان: كيف تعجز الآلات الخارقة عن مضاهاة ذكائنا الفطري» الذي يسلّط الضوء على القدرات التي تميزنا كبشر، ومنها الإحساس بأفكار ومشاعر الآخرين، والعمل الإبداعي داخل فريق العمل، والحل المشترك للمشكلات، وضرورة بناء العلاقات، والتعبير عن أنفسنا بشكل أعمق.

أما الكتاب الثالث والأخير «بناء مجتمع المعرفة: مدخل جديد لنمو وتطور وتقدم المجتمع»، فيتناول المعرفة من منظور اقتصادي؛ حيث يرى المؤلفان أنَّ المعرفة هي سلعة مجانية، وأنَّ أهم فوائد التجارة هي تسهيل نشر المعرفة، وتبادل المعلومات في كل المجالات التقنية والإنسانية. كما يشير الكتاب أيضاً إلى ضرورة الاستفادة من انتشار وسائل الاتصال والانفتاح، واستقطاب المستثمرين؛ حيث إنها تؤدي إلى اكتسابنا للأفكار الجديدة، والتعلم منها.

وفي الختام أتمنى أن تنال موضوعات المجموعة الجديدة من «كتاب في دقائق» استحسانكم، وأن ترفد مخيلاتكم بالمزيد من الإبداع في جوانب حياتكم كافة.

جمال بن حويرب
العضو المنتدب لمؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم

اقتصاد التعلُّم

تختلف نظرة اقتصاد المعرفة إلى التعلُّم والتطوير واستراتيجيَّات التنمية اختلافاً جذرياً عن النظرة الكلاسيكية لمجتمع المعرفة من كل النواحي. يركز المنظور الجديد للاقتصاد الذكي على المعرفة الكامنة في الأفراد والمؤسَّسات، وفي المجتمع بشكل عام، وأيضاً على الطرق التي تتغيَّر بها تلك المعرفة وقنوات بثها وأساليب تداولها وتوظيفها في الواقع العملي. المعرفة بطبيعتها غير نمطيَّة، لأن كلَّ إنسان يعرف شيئاً مختلفاً عما يعرفه الآخرون، ولأن بإمكان كل إنسان أن يغير أفقه المعرفي بإضافة معلومات وخبرات جديدة لم يكن يعرفها من قبل. وعلى الرغم من أننا نكتسب المعارف بطرق متنوعة، ومنها التعلم من الآخرين، إلا أننا نضيف إلى ما نتعلمه الكثير من الفهم أو القبول أو الرفض أو التعديل، مما يجعل لمعرفتنا قيمة مختلفة عما يعرفه غيرنا.

عندما نفَكِّر في خلق بيئة ديناميكيَّة للتعلُّم فمن المنطقي أن نفَكِّر في عدَّة أبعاد أولها أن تركز عملية التَعلُّم على الأفراد، وأن يتمتع الأفراد بعَزْمٍ وشَغفٍ للتعلُّم، مع توفير البيئة الحافزة لذلك. المعرفة في البدء يُنشِئها الأفراد الذين يعملون في مؤسَّسات، وتنتقل هذه المعرفة إلى الآخرين داخل كل مؤسَّسة، ثمَّ تنتقل من مؤسَّسة إلى أخرى. ولكن سهولة وسرعة نقل المعرفة تعتبر في حد ذاتها من الملامح الرئيسة لبيئة التعلُّم، لأنَّ المعرفة الجديدة تُطلق تفكيراً جديداً.. فهي تُشَكِّل الدافع، بقدر ما تشَكِّل المصدر الذي تنبثق منه الأفكار الجديدة التي تقود إلى الابتكار.

ثورة التعلُّم

إذا صحّ اعتقادنا بأنَّ نجاح الاقتصاد الحديث مرهون بالتحسين المستمر والجودة والتطوير والتعلُّم، فمن المهم أن يهتم التحليل الاقتصادي – إلى جانب الأرقام – بالكيفية التي تؤثر فيها سياسات الحكومة على سرعة النمو الاقتصادي. فليس هناك أدنى شك في أن النمو والتجديد والابتكار في النظم الاقتصادية هو نتاج أبحاث أساسيَّة تموِّلها الحكومة غالباً، أو تحتكرها شركات خاصة، أو ترعاها الجامعات ومراكز البحث العلمي. ومن تلك الأبحاث الأساسية تنشأ التطبيقات والتجارب المعملية، والتي تكون أحياناً مجرد تهذيب وتطوير لابتكارات وفتوحات علمية سابقة. فمن المؤكد أن زيادة الإنتاجية تحدث جرَّاء نشر الأفكار ووضعها موضع التطبيق، وبسبب تعلُّم المؤسَّسات المتبادل، أو عندما تتحسَّن التقنيَّات بسبب فشل أو نجاح التطبيق. وفي بيئة المعرفة الناضجة يتم التركيز على الكيفيَّة التي يحدث بها مثل هذا التعلُّم في شبكات التبادل والتفاعل المعرفي الفَعَّال.

كان أحد مسارات تقدُّم الاقتصاد الحديث ولا يزال هو تحسين العمليات التي تتعلَّم بها المؤسَّسات إلى درجة تتقن بها كيفيَّة التعلُّم، ولا يتوافر لدينا إنجاز رائد واحد أدَّى إلى قدرات تعلُّم مفرطة وبشكل مفاجىء؛ فكل ما هنالك هو سلسلة من عمليات التجديد المستمر لدى المؤسَّسات. يؤيِّد هذه الحقيقة أنَّ الأعمال السابقة تعزو هذا التقدُّم إلى التراكمات المتواصلة من التحسينات الطفيفة في عمليَّات الإنتاج، لا إلى الإنجازات التقنيَّة الخارقة، رغم أنَّ بعض هذه التحسينات الطفيفة وربَّما الكثير منها مبنيٌّ على تغييرات تحوليَّة أو مرتبط بها. فعلى سبيل المثال؛ اعتُبِر إدخال الكمبيوتر والكهرباء تغييراتٍ عظيمةً، ولكنَّ تأثيرهما الكامل جاء على مراحل صغيرة ومتدَّرِجة. وبالمثل فإنَّ الفصل بين تراكم رأس المال و«التعلُّم» لم يكن سليماً أيضاً، لأنَّ الاستثمارات الجديدة تؤدي في الغالب إلى اكتشاف أفكار جديدة وبلورة أبحاث جديدة. فإذا كانت مسيرة الاستثمار في المعرفة تحدِّد مسيرة التعلُّم، فمن المستحيل الفصل بوضوح بين ازدياد الإنتاجيَّة الذي نجم عن تراكم رأس المال، وبين التحسينات في التقنيات والابتكارات، لأنَّ الاثنين يكونان دائماً متضافرين ومتزامنين، بحيث نظن أنهما يحدثان معاً.

وقد يبدو لنا اليوم وكأن التحوُّل الجذري وتطور «مجتمعات التعلُّم» الذي شهده الاقتصاد الغربي في أواخر القرن التاسع عشر وبعد عام 1800م، وشهده مؤخَّراً الاقتصاد الآسيوي، كان ذا تأثير كبير على رفاة البشريَّة أكبر ممَّا أحدثته التحسينات والتطورات في كفاءة الإدارة وتراكم وتخصيص الموارد.

دور الحكومة في تعزيز بيئة التعلُّم

لقد نبَّهتنا الأزمات الاقتصاديَّة إلى الدور الذي يمكن أن تلعبه الحكومة في منع التلوُّث ودرء الأزمات؛ فقد وجَّهَت المشاكل البيئيَّة واسعة الانتشار الأنظار إلى دور الحكومة في منع التلوُّث واحتمالات التغيُّرات المناخيَّة، وهذه مجرَّد أمثلة على دور الحكومة في منع التأثيرات الاقتصاديَّة السلبيَّة. في حين أنَّ إنتاج المعرفة يتطلب تأثيرات اقتصاديَّة إيجابيَّة، على الرغم من أنَّ القطاع الخاص يُنتج سلعاً أكثر من الطلب ممَّا يؤدي إلى نتائج اقتصاديَّة سلبيَّة، وهذا ما يوجب تدخل الحكومة بفرض رسوم وضرائب على المؤسَّسات التي تدير أعمالاً تسهم في التلوُّث. وفي المقابل، عندما يُنتج القطاعُ الخاص السلع الضرورية فقط، فإن الآثار الاقتصاديَّة تكون إيجابيَّة، ولتصحيح التشوُّهات التي تعتري الأسواق لا بد من التدخُّل الحكومي، لأنه من النادر أن تكون السلع المنتَجة والمستَهْلَكة متكافئة أو معادلة للطلب تماماً.

لكن التدخُّل لتحقيق التوازن بين العرض والطلب يعتبر أكثر تعقيداً من التدخُّل لتصحيح الآثار الاقتصاديَّة السلبيَّة، ولا سيما أن هناك إدراكاً واسعاً للمؤثِّرات الاقتصاديَّة التي يمكن توليدها من خلال تحرير الأسواق وتخفيف صرامة القوانين لجعل الأنظمة أكثر يسراً وسهولة في التطبيق عقب الأزمات الاقتصاديَّة التي تحتاج لتدَخُّل حكومي سريع ومباشر. فقد حدت الأزمة الاقتصادية الأخيرة بالحكومة الأمريكية للتدخل لصالح مؤسسات الأعمال، بعدما كانت تفرض عليها قيوداً صارمةً في فترات الرواج الاقتصادي. وهذا يعني أن التعلُّم يجب أن يمَسَّ كلَّ جزءٍ من الاقتصاد الحديث، كما يزداد تأثيره في الأسواق الناشئة التي تحاول تحقيق تقدم في الصناعة وإنتاج التقنية. وإذا ما حدث فشل في التعلُّم، فإنَّ هذا سيزيد حالات الفشل في الأسواق، وهنا أيضاً على الدولة أن تتدَخَّل لتصحيح الأوضاع.

أهمية التعلُّم

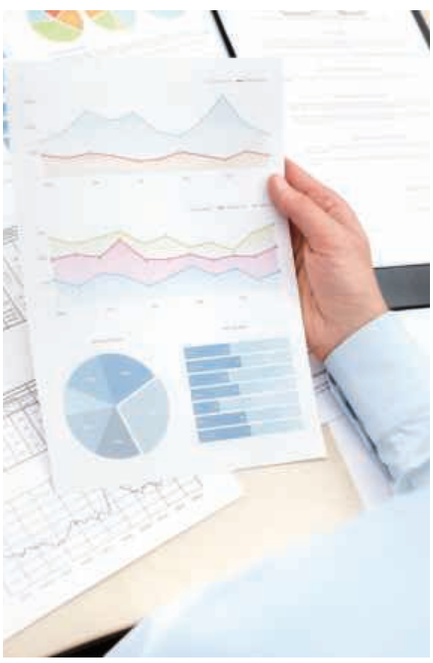
هناك مظهران نستطيع أن نميِّزهما في التعلُّم:

- تحسين أفضل الممارسات ممَّا يتجلَّى في ازدياد انتاجيَّة المؤسَّسات صاحبة الريادة في كلِّ ما يتوافر من المعرفة والتقنية.
- التحسين في إنتاجيَّة المؤسَّسات التي تَلْحَق بالركب وتتبَنَّي أفضل الممارسات.

يبقى هذا التمييز في واقع الأمر مصطنعاً إلى حدٍّ ما، لا توجد مؤسَّسة وظَّفت أفضل الممارسات في كلِّ مجال من نشاطاتها. فهناك مؤسَّسة تحاول اللحاق بأخرى في مجال معيَّن بينما تكون المؤسَّسة الثانية تحاول أيضاً اللحاق بالأولى في مجالات أخرى. وتحاول كل المؤسَّسات تقريباً في الدول النامية اللحاق بأفضل الممارسات العالميَّة، ولكن الفرق الحقيقي بين الدول النامية والدول المتطوِّرة يظهر في النسبة الأكبر من المؤسَّسات التي تقبع بعيداً عن مستوى أفضل الممارسات العالميَّة ولا تعي وجودها أصلاً، وكذلك في الفجوة الأوسع ما بين إنتاجيَّتها وإنتاجيَّة المؤسَّسات ذات الأداء العالي.

المنظور الاقتصادي العام

هناك عدَّة استنتاجات تجريبيَّة تشكِّل دعماً لما توصَّلنا إليه حول أهمِّية التعلُّم؛ أوَّلها بسيط ويفيد بأنَّ التقنية فائقة التقدُّم متوافرة نظريّاً على المستوى العالمي. فإذا ما توافر رأس المال الكافي والعمالة المدرَّبة والحركة المرنة لكليهما فسوف تتمتَّع جميع البلدان بمستويات متماثلة من المعيشة، وقد يكون الفرق الوحيد هو الريع العائد لحقوق الملكيَّة الفكريَّة وبراءات الاختراع. بيد أنَّ هنالك اختلافاً هائلاً في الأداء الاقتصادي ومستويات المعيشة بين بلد وآخر؛ وأعظم من أن نعزوه إلى الفروق في إنتاجية المصانع وقدرات التصدير، وهذا يشمل الكثير من أنشطة الاقتصاد متدنِّي الأداء والمصحوب بمستويات عالية من كثافة رأس المال والعمالة المدرَّبة جيِّداً، فمثلاً ركَّز الاقتصاد الاشتراكي بقوَّة منذ أربعينيَّات إلى ثمانينيات القرن الماضي على وصفة النموِّ التقليديَّة لتراكم رأس المال وزيادة مخرجات التعليم. وكانت لديهم مستويات من معدَّلات الادِّخار والاستثمار أعلى في حالات كثيرة ممَّا في الغرب، بل واستثمروا بكثافة في التعليم وخاصَّة في التعليم التقني الذي قد يبدو ذا صلة وثيقة ومباشرة بالإنتاج. ولكن كان كلُّ ما حققوه في النهاية مجرَّد مستويات من المحصِّلات والنتائج الاقتصاديَّة أقلَّ بكثير من نصف ما جنتْه الاقتصادات الرأسمالية المعاصرة.



شواهد وأمثلة على زيادة الإنتاجيَّة

هناك ما يعزِّز حقيقة وجود الإنتاجيَّة الكامنة غير المستغلَّة، وذلك من خلال بعض الوقائع التاريخيَّة حيث طرأت الحاجة المفاجئة لزيادة النتائج، فمثلاً عُقدت في ثمانينيات القرن الماضي اتفاقيَّة هندسية في بريطانيا تقرُّ تخفيض أسبوع العمل، وهو خمسة أيَّام إلى أربعة أيَّام مقابل تخفيض نسبي في الأجور. كان الهاجس أنَّ البطالة ستزداد، ممَّا يعني توزيع العمل المتوافر على أعضاء أكثر. واستجابة لذلك فإنَّ تغييرات العمليَّات في المؤسَّسات التي أجبرت على التكيُّف مع جداول عمل جديدة أدَّت بدورها إلى تقليص توظيف العمالة رغم ارتفاع الإنتاجية في القطاعات الصناعيَّة.

وهناك مثال على القدرات الإنتاجيَّة غير المستغلَّة يمكن ملاحظته من خلال مظاهرة في مؤسَّسة هاتف نيويورك، ومؤسَّسة هاتف نيوإنجلاند سنة 1989. كان لدى المؤسَّستين 80000 موظف قبل الإضراب؛ أضرب منهم 57000، وفي أثناء الأسبوع الأوَّل من الإضراب أُوكِلَ إلى 22000 من أصل 23000 مدير مهمَّة تغطية أعمال العاملين المتغيِّبين. كان منحنى التعلُّم لديهم حادّاً جدّاً حيث كان باستطاعة نصف هؤلاء العاملين (11000) في الأسبوع الثاني من الإضراب العودة من جديد إلى عملهم الأصلي وأداء كل الأعمال الإداريَّة السابقة. الشيء الوحيد المعتاد الذي لم يتمُّ فعله في الأسبوع الثاني هو تركيب الهواتف السكنيَّة التي تنطوي على إعادة مدِّ الأسلاك إلى الشبكة وبعض الإنشاءات الجديدة. كان من الممكن إنجاز هاتين المهمتين بتوظيف 3000 عامل إضافي (باستخدام معايير الإنتاجيَّة الصناعيَّة قبل الإضراب)، ولكن تحت الضغوط التي ولَّدها الإضراب تمكَّن 26000 عامل من أداء الدور الذي كان يقوم به 80000 من العاملين قبل الإضراب، وهو ما يمثِّل ثلاثة أضعاف الإنتاجيَّة. يوضِّح هذا

المثال مرَّة أخرى مدى الفجوة الهائلة بين المساحة التي يعمل فيها الاقتصاد عادة والحدود الحقيقيَّة للإنتاج المتوقَّع.
إنَّ إمكانيَّة تسريع زيادة الإنتاجيَّة – دونما تغييرات هائلة في التقنية أو مصادر الإنتاج – تُعطينا دليلاً آخر على الدور المتوقَّع للتعلُّم، وإذا ما حقَّقت المؤسَّسات أقصى طاقتها الإنتاجيَّة فإنَّ أيَّ تحسينات جديدة في الأداء ستكون إلى حدٍّ ما إيجابية وبطيئة وثابتة، ولكن غير خارقة لمعايير الإنتاجية.

قدرات التعلُّم وكيفيَّة التعلُّم

تختلف المؤسَّسات – ومثلها المجتمعات – في قدرتها على تحويل المدخلات إلى مخرجات (كما تختلف في مقدار المعرفة) وأيضاً في قدرتها على التعلُّم؛ فبعض الأفراد والمؤسَّسات والبلدان أسرع في فهم التغيرات التي تحدث في مكان آخر واكتشاف المعرفة ذات العلاقة، وتطويع التقنية لتُوائم الظروف السائدة، وتساعد في التأهب للمستقبل. وكما أنَّ المعرفة ذاتية وداخلية، فكذلك هي القدرة على التعلُّم، إذ إنَّ بعض النشاطات الاقتصاديَّة التي تتمُّ بطرق معيَّنة لا تيسِّر التعلُّم فحسب، بل وتيسِّر تعلُّم كيفيَّة التعلّم.
إنَّ تجربة «بول مكريدي» في تصميم مركبة طيران تستمدُّ طاقتها من الإنسان توضِّح مثالاً حديثاً على عمليَّة «تعلُّم كيف نتعلَّم». لقد أدرك «مكريدي» أنَّ السرَّ في تصميم مركبة كهذه هو تعلُّم كيف نتعلّم. لقد انطوت المحاولات السابقة على استثمارات كبيرة مبنيَّة على نظريات سديدة غالباً، ولكن عندما تتحطَّم المركبة لا تعود هناك فرصة ثانية لإجراء تعديلات. ركّز «مكريدي» على كيفيَّة بناء طائرة يمكن إعادة بنائها خلال ساعات ممَّا مكَّنه من التعلُّم وتصحيح الأخطاء بكلفة منخفضة إلى حدٍّ معقول، وخلال وقت قصير، فاستطاع أن يبني الآلة المطلوبة.

التعلُّم من خلال العمل

يتأثَّر مقدار ما نتعلَّمه من خلال الفعل بالكيفيَّة التي نمارس بها ما نفعله. وإذا ما تحرَّكنا في المهمَّة بوعْي باحثين عن طرق بديلة للقيام بما نفعله، فسوف نتعلَّم أكثر ممَّا لو انتظرنا هبوط الإلهام، ويتمُّ ذلك عندما نتمتَّع ببصيرة نافذة تستكشف طريقة بديلة لتنفيذ ما نحن ماضون فيه.
لقد ربط نموذج «آرو» التعلُّم بالاستثمار حيث إنَّ كثيراً من نواحي التقدُّم في التقنية تتمثل في سلع وأصول؛ فكلَّما كثرت الآلات المصنوعة تحسَّنت الآلات وازدادت الإنتاجيَّة، ولكن من المثير أنَّ كثيراً من الدلائل التي تدعم التعلُّم من خلال الفعل تقرن التعلُّم بالإنتاج مباشرة، مثل عدد الطائرات التي تم إنتاجها مثلاً.
غير أنَّ الاستثمارات يمكن أن تعزِّز التعلُّم وتحسينات الإنتاجيَّة بطرق أخرى. إذ تتمثَّل المعرفة التقنية في الآلات فيمكن لآلة بنيت لغرض معيَّن أن تعدَّل لغرض آخر، ويمكن أن تكون الآلات الجديدة حافزاً للتعلُّم؛ فإدخال الحوسبة مثال رائع لأن ذلك يجبر المؤسَّسات أن تعيد النظر في عمليَّاتها التجاريَّة وأن تعيد تنظيم وتقنين ما كانت تفعله دون تفكير، مما يعني أنَّها بدأت تتعلَّم خلال هذه العمليَّة وتفكِّر في تحسين كثيرٍ ممَّا فعلته سابقاً.

التعلُّم من الآخرين

نحن نتعلَّم من الآخرين أيضاً سواء من خلال التعليم الرسمي أو –وهو الأهم– في أثناء الاتصال اليومي، إذ تتجسَّد المعرفة في البشر وتنتقل عبر الاتصال فيما بينهم، ويرتبط هذا بشكل خاص بما يُسمى «المعرفة الضمنيَّة»، وهي أشكال التفاهم التي يصعب تنظيمها أو التعبير عنها بعبارات بسيطة يمكن إدراجها بسهولة في الكتب المنهجية أو الفصل الدراسي. وعندما ينتقل العاملون من مؤسَّسة إلى أخرى فإنهم ينقلون بعض التعلُّم الذي اكتسبوه في مؤسَّسة ما إلى مؤسَّسات أخرى. فما نتعلَّمه من الآخرين (أو من إنجازاتهم) يمكن أن يكون حافزاً لتعلُّمنا نحن، لأنه يقودنا إلى طرح أسئلة جديدة أو النظر إلى الأشياء بطريقة مختلفة نوعاً ما، فربَّما تكون النتيجة توجُّهات جديدة وتعلُّماً جديداً.

التعلُّم
من خلال ممارسة الأعمال

تيسِّر الأعمال تفاعلات حتمية تؤدِّي إلى التعلُّم. ويقترح مناصرو حرية الأعمال توسيع التجارة نظراً إلى أهمِّيتها في تيسير التعلُّم، فالمصدِّرون الناجحون يتعلَّمون ما يريده العملاء، وما الذي يورِّده منافسوهم كي يتوصَّلوا إلى كيفيَّة التفوُّق عليهم. وكذلك فإن على المنتجين المحلِّيين الذين يتعرَّضون للمنافسة الخارجيَّة من المستوردين أن يتعلَّموا كيف يطرحون منتجات تكون مساوية لها في الجودة. وبشكل عام فإنَّ الانفتاح على الأسواق العالميَّة يحفِّز التعلُّم ويجعله دائرة تنظم كل الأطراف الذين يتعلم بعضهم من بعض.

الأطر المعرفيَّة

يجب أن يتبنَّى الأفراد والمؤسَّسات إطاراً معرفيّاً أي موقفاً فكريَّاً يفضي إلى التعلُّم، وهذا يتطلب الإيمان بأنَّ التغيير ممكن ومهمٌّ، وأنَّ بالإمكان تحسينه بالنشاطات المدروسة. وتعود بعض أسباب الركود النسبي في مستويات المعيشة التي استمرَّت آلاف السنين قبل الثورة الصناعيَّة وثورة التعلُّم إلى غياب هذا الإطار المعرفي. وبالطبع كان غياب وبطء التغيير يعني أنَّ تلك المعتقدات تتعزَّز أكثر فأكثر لأنَّ عالماً يسوده التغيير الطفيف لن يكون فيه إلا القليل من الحوافز، ولن يُبذل جهدٌ كبيرٌ لإيجاد تغيير ثم التكيُّف معه.

معتقدات التوازن

ترتكز نظريَّة معتقدات التوازن على ثلاث فرضيات جوهريَّة:

1- تتأثَّر مفاهيم الأفراد حول كيفيَّة استقبال المعلومات ومعالجتها بمعتقداتهم المسبقة. وتبيِّن نتائج أبحاث علم النفس أنَّ الأفراد يدركون ويعالجون المعلومات التي تتوافق مع معتقداتهم المسبقة.

2- تُستقى المعلومات التي يتلقَّاها معظم الأفراد من آخرين وتعتمد طريقة تقييمهم لها وثقتهم بها على معتقداتهم المسبقة وارتباطاتهم الاجتماعيَّة.

3- تؤثِّر المفاهيم والمعتقدات على الأفعال والاختيارات.

التعلُّم محدَّد البيئة

هنالك مظاهر كثيرة لتسرُّب التعلُّم. وقد لاحظ المؤلفان أنَّ آليَّة التعلُّم محدَّدة في بيئة ثابتة، أي أنَّها تؤثِّر على عمليات الإنتاج المشابهة لعمليات نجمت عن التعلُّم، أكثر ممَّا تؤثِّر على عمليَّات إنتاج ذات طبيعة متغيرة ومختلفة، فقد يكون للتحسينات في عمليَّة زيادة الإنفاق على العمالة لتصنيع المنسوجات مجرَّد تأثير ضئيل على تقنية النول اليدوي، ولكن التعلُّم ليس مقتصراً على عمليَّة مفردة ولا على عمليات مترابطة لمنتَج معيَّن، فقد تفيد التجديدات في أحد القطاعات قطاعات أخرى لا يبدو أنَّ لها علاقة بها؛ لأنَّ إنتاج أيِّ سلعة يمرُّ بمراحل كثيرة، وقد ينطوي بعض تلك المراحل على عمليات تشابه تلك التي استخدمت في قطاع آخر يبدو كأنَّه نوع مختلف.

البيروقراطيَّة والتجديد

يتطلب إدخال التجديد بنجاح في الاقتصاد الحديث أكثر من مجرَّد اجتياز اختبارات السوق، فهناك العديد من العقبات التنظيميَّة والقانونيَّة التي يجب التغلُّب عليها، وقد يختلف عدد وطبيعة هذه العقبات باختلاف المجتمعات. وغالباً ما تؤدِّي القوانين والإجراءات إلى تعطيل التغيير، في حين أن التغيير يجعل تنفيذ القوانين والإجراءات أكثر صعوبة لأنَّها يجب أن تعدَّل باستمرار كي توائم الظروف المتغيِّرة، ومن هنا جاء الصراع الطبيعي ما بين الاثنين، بيد أنَّ البيروقراطيين من ناحية أخرى يديرون وظائف اجتماعيَّة مهمَّة كتنظيم وضبط المتغيرات الاقتصاديَّة.

لماذا تعتبر المؤسَّسات الصناعيَّة مصدراً للتجديد؟

يحدث التجديد بدايةً في المؤسَّسات التي تكون:

- ضخمة
- معمِّرة
- مستقرَّة
- كثيفة التركيز في منطقة واحدة

بينما يتوزَّع الإنتاج الزراعي والحِرَفي عادة في مناطق متباعدة وعبر مؤسَّسات كثيرة وصغيرة وقصيرة العمر وغير مستقرَّة.

ويتسرَّب التعلُّم الذي يجري في إحدى المؤسَّسات إلى مؤسَّسات وقطاعات أخرى ضمن القطاع الصناعي، وذلك من خلال حركة العاملين المهرة والتطوُّر التقني وسلع الأصول التي تتعلَّق بالقطاعات جميعها، ولكن يلاحظ من ناحية أخرى أنَّ الفوائد تتسرَّب أكثر إلى القطاع الزراعي.

عيوب المنافسة

من خصائص المعرفة أنَّ التجديد يُعطي الحدَّ الأدنى من العوائد، وفي أحوال معينة يتَّسم التجديد بالاحتكار الطبيعي، وفي أحوال أخرى سيكون هنالك احتكار في أيدي قلَّة من البائعين، بينما يُتوقَّع أن تصبح المنافسة محدودة في كلِّ الأحوال التي تكون فيها أنشطة البحث والتطوير مهمَّة.

ويمكن النظر إلى اكتساب المعرفة من خلال أنشطة البحث والتطوير على أنَّه تكاليف ثابتة. فلو أخذنا نموذجاً بسيطاً يتسم بتكاليف إنتاج مستمرَّة، فإنَّ هذه التكاليف يمكن تخفيضها بزيادة الاستثمار في البحث، ولكنَّ المعرفة عندما تكتسب يمكن استخدامها مهما كانت وتيرة الإنتاج، وإذا ما خفِّضت تكاليف إنتاج وحدة واحدة بمقدار دولار واحد، فإنَّ إجمالي التكاليف سيخفَّض بمقدار 1000 دولار إذا أنتجت المؤسَّسة 1000 وحدة، وبمقدار مليون دولار إذا أنتجت المؤسَّسة مليون وحدة، ولذلك فإن للمؤسَّسات الأكبر حافزاً أكبر للتعلُّم حيث إنَّ قيمة أيِّ تخفيض في التكاليف يزداد طردياً، كما أنَّها تنخرط أكثر في أنشطة البحث والتطوير، ممَّا يوفِّر لها ميزة تنافسيَّة على المؤسَّسات الأصغر، وتزداد مزايا التكاليف لديها بمرور الوقت إلى درجة تجعلها تسيطر على الاقتصاد.

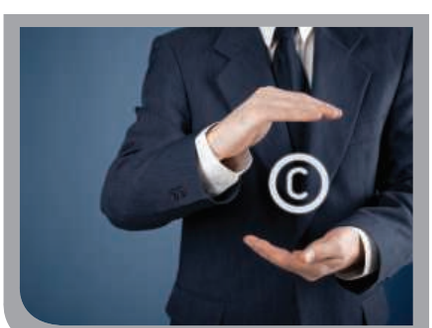
تفشل الأسواق في تحقيق عوائد مجزية عندما:

- تتفاوت الفوائد الخاصَّة والعوائد الاجتماعيَّة.
- يحدث هذا عند وجود تأثيرات اقتصاديَّة أو منافسة غير ناضجة أو مخاطر غير متغيرة ويصعب التنبؤ بها، أو معلومات غير متناسقة.
- تكون هذه النواقص ثابتة وحتمية ولها أهمِّية في عمليَّة التجديد نفسها.

حقوق الملكيَّة الفكريَّة والتجديد والتطوير

يرى أنصار حقوق الملكيَّة الفكريَّة أنَّ حمايتها تؤدِّي إلى جعل أنشطة الأبحاث والتطوير في مستويات أعلى تفضي بدورها إلى المزيد من التجديد، غير أنَّ البحث التجريبي يؤكد بشكل غامضٍ وجود علاقة بسيطة بين قوَّة حقوق الملكيَّة الفكريَّة ومستوى التجديد، أو حتَّى مستويات أعلى في الاستثمار في أنشطة الأبحاث والتطوير أو التعلُّم، ويعود ذلك إلى الغموض الكبير في مفهوم حقوق الملكيَّة الفكريَّة في الظروف المعتادة. وهنالك طرق أخرى كثيرة لتخصيص عوائد الأبحاث، وبهذا تكون الفوائد التصاعديَّة من حقوق الملكيَّة الفكريَّة المحميَّة – في صناعات كثيرة على أقل تقدير – أقلَّ ممَّا كان يتوقَّع لها.

حقوق الملكيَّة الفكريَّة والمكاسب المجتمعية



بسبب التركيز على النتائج الاقتصاديَّة للتعَلُّم، يرى كثيرون أنَّنا سنقتدي بالحكمة التي تقول بأنه كلَّما زادت حماية الملكيَّة الفكريَّة كان العائد أفضل. فبالنسبة إلى حقوق الملكيَّة المحميَّة على الأقل يبدو أنَّ المزيد من عوائد تجديد الحماية سيجنيها الطرف المجدِّد، ممَّا يقلِّل الفجوة بين العائد على المجتمع والعائد الخاص بصاحب الحق. علماً بأن التشوُّهات الاقتصاديَّة التي تطال حقوق الملكيَّة نوعان:

- أحياناً تؤدِّي حقوق الملكيَّة الفكريَّة إلى الخمول وعدم الكفاءة.
- وقد تؤدِّي قوانين حقوق الملكيَّة غير المُصَّممة جيداً إلى إعاقة التجديد.

بدائل حقوق الملكيَّة الفكريَّة

يعطي مناصرو حماية حقوق الملكيَّة الفكريَّة الانطباع بأنَّها شرط جوهري للتحسين والنمو، ولكنَّ المتأمِّل يلاحظ أنَّ هناك كثيراً من البدائل لتمويل الابتكار وتشجيعها، إذ تتوافر طرق أخرى لتخصيص عوائد التجديد (كأسرار الصنعة ومكاسب المستثمر الأوَّل) إضافة إلى براءات الاختراع وعوائد بيع الحقوق الفكريَّة، وهي ذات تأثير كبير. وكما لاحظنا سابقاً فإنَّ كثيراً من مظاهر التقدُّم في المعرفة لا تحميها في واقع الأمر حقوق الملكيَّة الفكريَّة،

ولم يكن الكسب المادي هو الدافع لها. فالتقدُّم العلمي في الرياضيات والبرمجيات وتطوير الحاسب الآلي واكتشاف الحمض النووي الذي أدَّى إلى المزيد من التقدُّم في الطبِّ نجم عن:

◆ أبحاث تموِّلها الحكومة ◆ مصادر مفتوحة ◆ منح الجوائز للإنجازات العلمية ◆ دوافع ذاتية لدى العلماء والباحثين

أفضل البدائل الثانية

تعتبر اقتصادات أفضل البدائل من الدرجة الثانية ذات صلة وثيقة بموضوعنا هنا: تؤدِّي أنشطة الأبحاث والتطوير والتعلُّم إلى ظهور ثغرات في السوق، ويجب أن تأخذ كلُّ السياسات في الحسبان وجود هذه النواقص (التي نُسَمِّيها التشوُّهات) إن لم تستطع معالجتها، علماً بأنَّ التشوُّهات المصمَّمة جيداً في أحد الأسواق يمكن أن تعوِّض التشوُّهات في أسواق أخرى.

ونحن نستعمل كلمة «التشوُّهات» لنشير إلى الانحرافات عن الطرق الفعَّالة والمناسبة للتقدم التي قد تحدث في ظل توافر معلومات كاملة مثلاً. وتعتبر المعلومات بطبيعتها دائماً غير كاملة، وهذه النواقص لا يمكن التسليم بها ولا إدراجها كقوانين. وينطبق ذلك أيضاً على قوَّة السوق التي تنجم عن عوائد الحدِّ الأدنى من الأبحاث، وهذا هو السبب في أهمِّية تزامن بناء السوق من الداخل مع التجديد والتحديث المستمر.

حماية الصناعات الوليدة

تقوم المطالبة بحماية الصناعات الوليدة على فكرة أنَّه على الدول النامية حماية صناعاتها الجديدة كي تصبح أكثر إنتاجاً (أي تتعلَّم من خلال العمل والتجربة والخطأ)، وبالتالي تصبح منافسة لصناعات الدول المتقدِّمة؛ ففي غياب مثل هذه الحماية سيتدنَّى الاقتصاد النامي إلى إنتاج سلع تقليديَّة تتسم بإنتاجيَّة بطيئة النموِّ، أمَّا إذا توافرت الحماية فسيكون بإمكان المؤسَّسات الدخول إلى قطاعات أكثر ديناميكيَّة، وسينجم عن التعلُّم بالعمل انخفاض التكاليف الهامشيَّة، وستصبح المؤسَّسات ذات قدرة تنافسيَّة في نهاية المطاف، ولكنَّها في غياب الحماية لن تستطيع الاستمرار كي تتمتَّع بالفوائد التي اكتسبتها من مرحلة النشأة وفرصة التعلُّم.

حتميَّة السياسات الصناعيَّة

لا تنشأ الأسواق من فراغ، فما يشكِّل الاقتصاد هو منظومة القوانين التي تبني هيكلنا الاقتصادي مثل التشريعات التي تحكم قضايا الإفلاس وسلطات المؤسَّسات. وقد أبرزت اقتصاديَّات التطوير بشكل روتيني دراسة المؤسَّسات كعامل أساسي للنموِّ، حيث إنَّ جميع القوانين والأنظمة والهياكل القانونيَّة وكيفيَّة تنفيذها ذات تأثير على بنية الاقتصاد، ولذلك فمن غير الحكمة انشغال الحكومات الدائم بالسياسة الاقتصاديَّة. لقد صدرت القوانين الأمريكيَّة التي أعطت الأولويَّة للبدائل في حالة الإفلاس ضمن سياسة اقتصاديَّة شجَّعت على تبني البدائل، فالقوانين الأمريكيَّة التي تنصُّ على عدم العفو عن قروض الطلبة حتَّى في حالة الإفلاس ثبَّطت قطاع التعليم، بينما شجع غياب الأنظمة الكَفُؤة في مؤسَّسات التعليم إلى الانتهازيَّة والتركيز على الربح أولاً، وكذلك أدت أنظمة الضرائب التي خفَّفَت الرسوم على المضاربات الماليَّة إلى هروب الموارد والاستثمارات إلى المضاربات الماليَّة.

اتفاق واشنطن والتعلُّم

افترض اتفاق واشنطن أنَّ الأسواق كفؤة بطبيعتها، وعليه فإنَّ السبب الرئيس لعدم الكفاءة أو سوء الأداء الاقتصادي ينشأ من التدخُّل الحكومي، ولذلك كان البند الأوَّل في جدول أعمال الإصلاح هو إلغاء هذا التدخُّل في الأسواق وأن يكون دور الحكومة الاقتصادي الرئيس هو ضمان ثبات الأسعار وحقوق الملكيَّة (بما في ذلك تنفيذ العقود). وهكذا لم يهتم أنصار اتفاق واشنطن والأيديولوجيَّة التي بني عليها بإخفاقات السوق، وعندما أقرُّوا بذلك على مضض كان ردُّهم أنَّ ليس بإمكان الحكومة تصحيح هذه الإخفاقات لأسباب تتعلَّق بالسياسة والاقتصاد السياسي.

البطالة

لا توجد بطالة ولا وظائف شاغرة في الأنماط الاقتصاديَّة العاديّة لأنَّ الطلب على العمالة يساوي العرض دائماً، وينطبق هذا على كلِّ أشكال العمل، غير أنَّ هاتين الفرضيتين خاطئتان، لأنَّ الأسواق عندما تخطِّط للتجديد تركِّز على التكاليف التي تواجهها وليس على التكاليف التي يتحمَّلها المجتمع، وحيث يواجه كثير من البلدان بطالة عالية يصبح من الضرروي إيجاد المزيد من الوظائف. البطالة العالية تعني أنَّه من المؤكَّد أنَّ سعر العمالة في السوق أعلى من تكلفة فرصة العمل البديلة. ولذا ينبغي أن تشجِّع الحكومة القطاعات والتقنيات التي تستوعب أعداداً كثيفة من العاملين، وأن تتحسَّس بدرجة معقولة أنواع العمل المطلوبة في السوق، مستخدمةً السياسات الصناعيَّة والتعليميَّة كي توائم بشكل أفضل بين الطلب والعرض لخريجي المدارس والجامعات على سبيل المثال.

الاستفادة من المصادر الطبيعيَّة

تعتمد البلدان الأقلُّ نموّاً وخصوصاً في أفريقيا بشكل كبير، على صادراتها من المصادر الطبيعيَّة، وتعتبر الروابط القائمة بين إنتاج المصادر الطبيعيَّة والتعلُّم فيها وفي القطاعات الأخرى أضعف ممَّا هي بين التصنيع وبقيَّة أنواع الاقتصاد مثلاً، وهذا يساعد في توضيح سبب الفجوة الواسعة عادة بين تقنية الدولة في قطاع المناجم والمصادر الطبيعيَّة، وبين القطاعات الأخرى في الاقتصاد الأفريقي، وهذا يوضح إلى حدٍّ ما لماذا لا يتزامن فيض المصادر الطبيعيّة غالباً مع ما يأمله الناس من تحسُّن في مستوى المعيشة. يُنظر تاريخيّاً إلى الدول التي تكثر فيها المصادر الطبيعيَّة على أنَّها مجرَّد مصدر للمواد الخام، ففي أثناء تطوير المناجم يُولى اهتمامٌ طفيفٌ، أو لا يكون هنالك اهتمام أبداً بالكيفيَّة التي سيؤثِّر بها ذلك على التنمية الاقتصادية (باستثناء ما يتعلَّق بقيمة المصادر الطبيعيَّة والعائد منها)، وقد صمِّمت أنظمة المواصلات أيضاً لنقل المصادر الطبيعيَّة خارج البلاد، وليس لتعزيز التعلُّم والتنمية فيها.

هل أمريكا اللاتينيَّة مثالٌ حَيٌّ لفشل السياسات الصناعيَّة؟

هنالك من يرى أنَّه حتَّى وإن اتُّبعت السياسات الصناعيَّة في شرق آسيا ونجحت في فترات الحروب، فقد شهدت فشلاً ذريعاً في أمريكا اللاتينيَّة. وتُتَّهم هذه القارَّة بأنها أضاعت عقداً من الزمن عندما سعت وراء تحسين السياسات الاقتصاديَّة فقط. وحتَّى لو صحَّ هذا الاستنتاج فإنَّه سيعني ضمناً أنَّ شكل السياسة الصناعيَّة التي سعت إليها أمريكا اللاتينيَّة (الإنتاج المحلي كبديل للاستيراد بالمقارنة مع النموِّ المبني على التصدير في آسيا مثلاً) فيه خلل، وليس لأنَّ السياسات الاقتصاديَّة في حدِّ ذاتها كانت فاشلة. غير أنَّ استنتاج السياسات الصناعيَّة في أمريكا اللاتينيَّة أنها فشلت يعتبر رأياً مثيراً للجدل، ويعتبر في أسوأ الأحوال خاطئاً. وقد كان للبرازيل التي سبقت إلى تبنِّي تلك السياسات معدَّل رائع من النموِّ بما يعادل 6٪ تقريباً قبل عام 1980، وقد لعبت السياسات الصناعيَّة دوراً مهمَّاً في نجاح البلاد في تلك الفترة. ثم جاء العقد الزمني أو الفترة الضائعة نتيجة للمديونيَّة المفرطة لبلدان أمريكا اللاتينيَّة في السبعينيَّات، وهي فترة صدمة الطاقة وارتفاع أسعار النفط التي يمكن أن نتفهَّمها عندما ندرك انخفاض أو حتَّى انحطاط معدَّلات النموِّ الحقيقيَّة حين غزا «البترودولار» الأسواق، وتبعت ذلك زيادة غير مسبوقة في معدَّلات النمو نجمت عن تحوُّل الولايات المتحدة المفاجئ في نظامها النقدي إلى دعم المخزون النقدي.

تحرير السوق المالي

يركِّز تحرير القطاع المالي على فتح الأسواق الماليَّة أمام البنوك والمؤسَّسات الماليَّة الأجنبيَّة، وكانت هذه إحدى المبادرات الرئيسة في مفاوضات «أوروغواي» حول التجارة العالمية. ومن الطريف أنَّه عندما كانت الولايات المتحدة تدفع الآخرين لفتح أسواقهم الماليَّة، لم تكن تسمح حتى بمعاملات فروع البنوك بين ولاية أمريكية وأخرى. وقد بدأت هذه القيود (التي ألغيت نهائيّاً سنة 1994) في القرن التاسع عشر بسبب خشية الغرب الأمريكي مَن أن تقوم بنوك نيويورك القوية بامتصاص الإيداعات وتعطيل التنمية في أجزاء البلاد الأخرى، وهي مخاوف وثيقة الصلة بمخاوف أخرى لها ما يبرِّرها في البلدان النامية التي تقاوم التحرير الكامل للأسواق الماليَّة.

سياسة سعر الصرف

ترتبط تقلُّبات سعر الصرف بشكل وثيق بالاستقرار الاقتصادي العام، وهي سبب ونتيجة في نفس الوقت. وفي عالم تسود فيه أسعار الصرف المرنة يمكن للتقلُّبات والاجتهادات حول قيمة سعر الصرف المستقبليَّة أن تغري بتحويلات ماليَّة هائلة وتؤدِّي إلى تغييرات كبيرة ولا مبرر لها في سعر الصرف الحالي، ممَّا تكون له نتائج اقتصاديَّة عامَّة على التجارة مثلاً.

وعلى العكس من سعر الصرف نجد قوَّة المنافسة في الاقتصاد، أي قدرة المصدِّرين على التصدير وقدرة مؤسَّسات المستوردين على الاستيراد. فنتائج ارتفاع قيمة العملة (نتيجة لتدفق رأس المال أو الدعم الخارجي مثلاً) يمكن أن تكون وخيمة: فإذا ما ازداد سعر الصرف بمقدار 25٪ مثلاً فلن يكون هنالك سبيل على المدى القريب أمام الإنتاجيَّة أو أيِّ تعديلات تعويضيَّة كي تعوِّض الأجور والتكاليف الرأسمالية الأخرى.

سياسات الاستثمار

يلعب الاستثمار الخارجي المباشر في بعض - وليس كلِّ - البلدان الناجحة اقتصادياً دوراً مهمّاً، ففي بعض البلدان ذات الدخل المحدود يمكن للاستثمار الخارجي المباشر أن يكون مصدراً مهمّاً للتمويل. ولكن حتَّى في البلدان ذات معدَّلات التوفير والادخار العالية يقوم دعاة الاستثمار الخارجي بالترويج للاستثمار الخارجي وإبراز مزاياه حتى في مجالات نقل المعرفة. غير أنَّ هذا لا يحدث تلقائيّاً حيث إنَّ ضياع فرص التعلُّم والنمو المعرفي يكون أكثر أهمِّية لبعض أشكال الاستثمار الخارجي المباشر من بعضها الآخر، كما أنَّ هناك طرقاً أخرى غير هذه الأشكال لنقل المعرفة، ففي الوقت الذي يكون فيه الاستثمار الخارجي المباشر أحد طرق اكتساب المعرفة والتعلم في سوق ما، تبقى هناك طرق أخرى لتحقيق ذلك مع اكتساب المزيد من التعلُّم. ويعتمد صدق هذه الحالة على القوانين المتَّبَعة التي تحكم الاستثمار الخارجي المباشر.

خلاصة القول هي إنَّ المعرفة سلعة مجانيَّة ولا تكمن أكبر تكاليف نقلها واكتسابها واستثمارها لا في الإنتاج ولا في التوزيع، بل في استيعابها، وهذا ما يعرفه كلُّ قائد ومدير وخبير ورجل أعمال ومعلم. فمن أهم فوائد التجارة هي تسهيل نشر المعرفة وتبادل المعلومات في كل المجالات التقنيَّة والإنسانية، كما أنَّ انتشار وسائل الاتصال والانفتاح واستقطاب المستثمرين ومشروعات الأعمال العالمية بكل أحجامها - أي فرص وقنوات انسياب وتدفق الأفكار - تؤدي إلى اكتسابنا للأفكار الجديدة والتعلُّم منها، ولكنها تؤدي أيضاً إلى تسَرُّبها منا وزيادة التنافس بيننا وبين الأسواق الأخرى. ومن ثم فإن ما يصنع الفارق بين سوق وآخر، وبين عمق الاستثمار المعرفي والتعَلُّم منه هو السرعة في اقتناص الأفكار وتطبيقها، ثم إضافة قيمة لها، وهذا ما نُسَمِّيه «الابتكار».

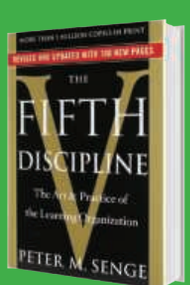
كتب مشابهة:

Unending Recovery
A Fresh Look at the Economic Crisis, Neglected Issues, Real Solutions.

By Nicholas Samuel. 2015

The Hard Thing About Hard Things
Building a Business When There Are No Easy Answers.

By Ben Horowitz. 2014



The Fifth Discipline
The Art & Practice of The Learning Organization.

By: Peter M. Senge. 2006

قراءة ممتعة

ص.ب: 214444
دبي، الإمارات العربية المتحدة
هاتف: 3444 423 04
نستقبل آراءكم على pr@mbrf.ae

تواصلوا معنا على
MBRF_News
MBRF_News
مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم
www.mbrf.ae

Qindeel | قنديل
info@qindeel.ae
www.qindeel.ae

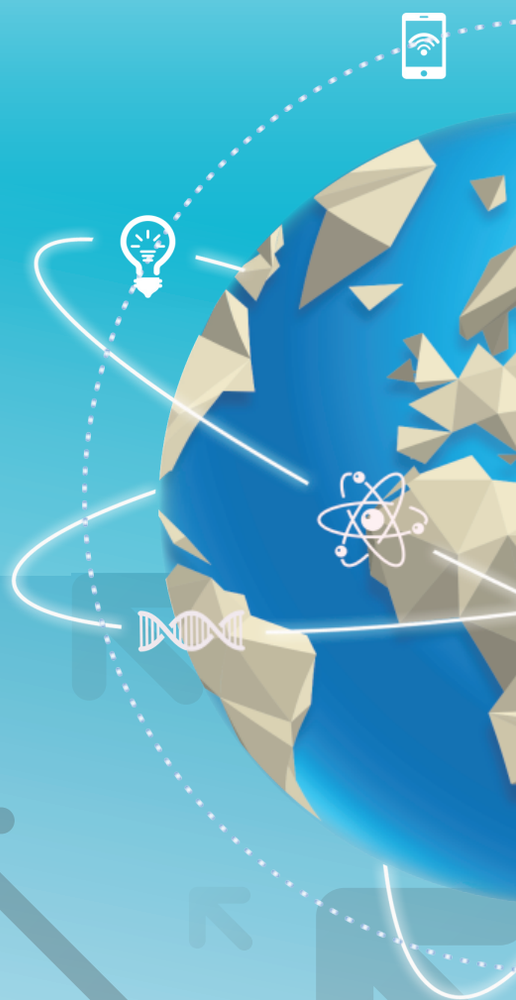
مبادرات محمد بن راشد آل مكتوم العالمية
Mohammed Bin Rashid
Al Maktoum Global Initiatives

شعوب متمكنة.
أمم صامدة.

مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم
MOHAMMED BIN RASHID
AL MAKTOUM FOUNDATION

قمة المعرفة 2015

الطريق إلى الابتكار



2015 مؤشر المعرفة العربي

تشهد قمة المعرفة 2015 إطلاق نتائج مؤشر المعرفة العربي، إحدى مبادرات مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم بالتعاون مع برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، والذي يهدف إلى رصد واقع المعرفة في الوطن العربي بشكل سنوي وفقاً لعدد من المؤشرات الفرعية في المجالات الاقتصادية والاجتماعية والمعرفية الدالة على التقدم نحو مجتمعات واقتصادات المعرفة، ليتم بعد ذلك منح تصنيفات خاصة عن مدى تطور المعرفة في كل دولة عربية. وسيجسد المؤشر أداة عملية لتزويد صناع القرار والخبراء والباحثين بمعلومات دقيقة وعملية عن واقع المعرفة في المجتمعات العربية للمساعدة في رسم خطط وسياسات التنمية والتطوير بطريقة منهجية. ويركز مؤشر المعرفة العربي على عدد من الجوانب الحيوية، كالتعليم في مراحله المختلفة، والأبحاث، والابتكار والتطوير، والاقتصاد، وتقنيات الاتصالات والمعلومات.

باشروا بالتسجيل على الموقع **www.knowledgesummit.ae**

مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم mbrf_news @mbrf_news mbrf.ae