الفصل الرابع عشر

الابتكار والعولمة

إذا كان مـن نتائج العولمة أنّ هناك آثاراً على نظم الابتكار الجهوية[792]، فإنّ أهمّ من ذلك هو تغيير جغرافيتها، أي أماكن الابتكار أو مواقعها على المستوى العالمي، وهذا يعني أنّ أنشـطة الابتكار والبحث والتطوير لم تعد منحصـرة في مخبر محـددّ أوفي بلد معيّن، بل يتبع توافر الموارد البشـرية الفذّة وإمكانية إدارة عملية الابتكار والمعرفة إسـتراتيجياً وبفعّالية. ولقد أدى هذا إلى سـعي المنظمات والشـركات إلى إيجاد مصـادر أفكار أينما كانت سـواء في البلدان المتقدّمة ذاتها أو البلدان النامية على حدّ سـواء. ومن نتيجة ذلك أيضـاً أنّ هناك بلداناً ومؤسسـات تألّقت وما زالت تتألّـق، وأخرى تراجعت أو تتراجع في قدراتهـا الابتكاريـة عبر الزمـن. ولقياس أو معرفـة مدى رد فعـل الأمم مقابل تحديات الابتكار، فقد قام معهد فرنسي[793] بصياغة مؤشر عالمي للابتكار[794] يُعد نموذجاً يصلح أن يُستند إليه في التعرف على قوة القدرات الابتكارية ومنه ترتيب البلدان وفق ذلك.

وإذا كانـت هناك أي محاسـن للعولمة، فإنّها تتأتّى بفرص وضـغوط على المؤسسـات المحلية للقيام بالابتكار من أجل تحسين وضعيتها التنافسية، مع أنّ هذا قد يؤثّر سلبياً في عملية الابتكار، كما هي الحالة بالنسـبة للاقتصـاديات التي هي في مرحلة انتقالية مثل مجموعة البلدان الاشـتراكية سـابقاً[795]. ومن أهمّ الدروس هنا أنّه إذا كان التسـابق قد

792: (Cooke, 2007).

793: "INSEAD".

794: "Global Innovation Index".

795: (Gorodnichenko & al. 2008). وإن دلّ هـذا علـى شـيء فإنّمـا يـدلّ بالتحديد علـى أنّ الابتكار يتفتح في الاقتصاديات والفضاءات التي تكون فيها حريّة المبادرة هي سيّدة الموقف.

يفيد المؤسسات في الابتكار وبالتالي الخروج من الروتين والخمول، إلاّ أنّه وفي البيئات الناشئة التي لم تتعوّد بعد التنافس مهما كان مصدره، فإنّ الأخطار قد تكون قائمة وكبيرة. في حالة البلدان العربية ومؤسساتها الاقتصادية مثلاً، فإنّ نوعاً من الرعاية أو بالأحرى مرافقة[796] قد يُلجأ إليها حتى وصول المنشآت إلى نقطة الانطلاق.

إنّ واقع العولمة تهيمن فيه خاصية التوسّع في الأسواق وتغيّر الأشياء بشكل مستمر وسريع إلى حدّ أنّ عدم الاستقرار والتجديد أصبحا ضروريين، حيث يزعزعان الأفكار وطرق الإدارة والحاكمية. واستناداً إلى هذا، يقال: إنّ رجال الأعمال ومديري الشركات والمنظّمات يحتاجون في مثل هذه الحالات إلى اعتماد النظرة إلى العولمة من خلال عدسة نموذج الأعمال. وهذا يعني ضرورة العمل بمقتضيات تحوّل الاقتصاديات والأسواق العالمية حيث الفرص والتهديدات والأخطار تسودها وتترقّبها. وكما عبّر عن ذلك أحد الباحثين[797]، فإنّ عالم اليوم ليس فقط منبسطاً[798]، بل يوفّر فرصاً واسعة للابتكار، حيث المستهلك هو الإنسان، وهذا أينما وجد ولم يعد تبعاً لجنسيته أو لونه أو غير ذلك من الصفات التي يمكن أن ينفرد بها على مستوى السياسات أو الجغرافيا.

14-1: عولمة التكنولوجيا والابتكار:

في دراسة تحرية أجرتها مؤسسة "ناوليج @ وارطن"[799] في هذه السنة (2009)، تبيّن أنّ هناك العديد من الابتكارات الرائدة التي غيرت الكثير في أحوال الناس والمجتمعات والاقتصاديات والمؤسسات والمنظمات التجارية والصناعية عبر العالم. فقد قام فريق من المحكّمين في هذه المؤسسة باختيار 30 ابتكاراً من مجموعة من الابتكارات الخاضعة للدراسة حسب أهميتها وقيمتها وآثارها في الأداء وتحسين الظروف ومستوى

796: "Accompaniment".

797: (Hagel and Brown, 2006).

798: "Flattering": راجع المرجع الرائع التالي (Friedman, 2005).

799: "Knowledge @ Wharton".

معشية الناس. وباعتبار قائمة الابتكارات (ملحق (7)) يتبيّن أنّ الأكثرية منها ابتكارات في المنتجات والأساليب، ما يؤكّد دور الابتكار التكنولوجي مرّة أخرى في الحياة المعاصرة. كما يتبيّن أيضاً أنّ مثل تلك الابتكارات ليست مقصورة على بلد معيّن أو منطقة معيّنة، بل هي عالمية على الأقلّ من حيث مصدرها واستفادة الناس منها.

وإذا اعتبرنا العولمة بوصفها فضاء سوقيًا لتنقّل مختلف السلع والتجهيزات والمواد والخدمات وبيعها وشرائها، فإنّه كلّما تمّ عرض الجديد منها خاصّة المثيرة، كانت حظوظ توسّعها أو انتشارها أكبر. وبافتراض أنّ شركة مبتكرة ما في بلد معيّن قامت بتصميم منتج فريد من نوعه ويغطّي حاجة حقيقيّة أو تمّ ضبطها، فإنّ العولمة تتيح لها الفرصة لإيصال منتجها إلى أي مكان، سواء كان ذلك عن طريق القنوات التجارية الرسمية أو عن طريق القنوات اللارسمية. إنّ ما يترتّب على هذا هو أنّ الابتكار ليس مقيّداً مكاناً وزماناً سواء بالنسبة لمصادره أو بالنسبة لتصريف مخرجاته. ويكفي على سبيل المثال لمصنع صغير في مكان غير معروف إطلاقاً من قبل على الخريطة الجغرافية أن ينتج سلعة لم يسبق عرضها وبخصائص الجودة والتكلفة والتسليم الفوري، ليقوم هو نفسه أو طرف آخر بتسويقه ليصبح معروفاً في حينه، ويكسب شهرة تتجاوز حدود منطقته.

ومادام جوهر الابتكار لا ينطوي فقط على الجديد الجديد، بل على توفيره وتحسين الجودة وتقليل التكاليف، فإنّه وسيلة تتيح الدخول إلى السوق العالمية من بابها الواسع. إنّ من الجوانب الإيجابية للعولمة توافر الفرصة الحقيقية لنشر الأخبار والمعلومات والابتكارات أو بثها سواء في المنتجات أو طرق الإنتاج أو الخدمات دون حدود جغرافية وزمن مقيّد، وهذا بدليل أنّه يكفي للفرد أن يبحث مثلاً ليجد بصورة مرغوبة أو غير ذلك[800] وعشوائية معلومات حول منتجات وسلع تتدفّق في السوق العالمية عبر الإنترنت وغيره. ويمكن أن نتصوّر أنّه تبرز إلى الوجود يومياً مستجدات هائلة في مختلف المجالات

800: هذه حالة الإعلانات من خلال البريد الإلكتروني أو عبر الإنترنت مثلاً، وليقوم الناس بالوقوف عند المفيد منها وإتلاف الباقي.

والبلـدان. لتصـبح رائدة تثمّن النتائج لمصـلحتها بالدرجـة الأولى، وإن كان ذلك يخدم أيضـاً إما بطرق مباشـرة أو غير مباشـرة، مجموع المسـتهلكين والمسـتعملين عبر الكرة الأرضية، بصورة آنية أو على أمد معين.

في نظر سـيلفرثورن وماكورماك[801] فإنّ الابتكار المعاصـر لم يعد حبيس المختبرات، وبـدأ ينتشـر عبر العالم من خـلال قنوات وطرق مبتكـرة. وما يترتّب على هـذا إذن هو ضـرورة التحكّـم في إدارة العلاقات الابتكارية[802] بين الأطراف التي تجمعها المصـلحة. وإذا كان هناك تقليد شـائع للتنافسـية بين الشـركات والمنظّمات، فإنّ الصورة الجديدة أضـحت تتمثّل في التنافسية المشـتركة[803] فيما بينها. أمّا بالنسبة للكاتب سويت[804] فإنّه يعتقد أنّه ورغم أنّ الاسـتثمارات في الأبحاث ما زالت تتمركز نسـبياً في بعض البلدان أو جهـات جغرافيـة غنيّـة، إلاّ أنّ آفاق تطوّر تلك الأنشـطة بدأت تأخذ أبعاداً عالمية أوسـع فأوسـع. وهـذا ما يلاحظه المتخصـص والمتابـع للتطـوّرات في مجال البحـث والتطوير والابتكار، حيث البلدان النامية بصورة عامة والبلدان الصناعية الجديدة بصورة خاصة وبعض البدان الأخرى برزت بصـورة أكثر نشـاطاً سـواء من طرف مؤسساتها العمومية أوالخاصة أو المؤسسات الأجنبية المقيمة فيها.

14-2: فرص الوصول المتأخّر والبلدان النامية:

هناك الكثير من الباحثين يعتبرون أنّ البلدان النامية، بما فيها العربية والإسلامية، محظوظة جداً لكون الفرصة سانحة أمامها لكي تستفيد من التقدّم التكنولوجي الحاصل ومن الابتكارات التي نتجت من ذلك، وبالتالي دون الحاجة إلى اكتشاف العجلة من جديد كما يقال. وإذا كان التأخّر العلمي التكنولوجي النسـبي خاصـة لهذه البلدان أضحى جلياً

801: (Silverthorne and Maccormack, 2007).

802: "Innovation Partnership".

803: "Co-competition".

804: (Soete, 2008).

مـن خلال آثارهما الاقتصـادية والاجتماعيـة المحدودة جدًا، وإن لم نقـل منعدمة تماماً على أرض الواقع، فإنّ هناك فعلاً فرصاً للنهوض والمبادرة إلى الالتحاق بالركب وتقليص الفجـوة[805]، وكذلك لتبني قدراتها التكنولوجية على أن تعتمد إسـتراتيجيات هادفة يتمّ تنفيذها بحرص شـديد ومتابعة مسـتمرة. وليس هناك أي عيـب في الانطلاقة من حيث وصـل إليه الآخرون، إذ إنّ ذلك من طبيعة العملية البحثية العلمية على أن يتمّ الاعتراف بذلك والاستناد إليه بشكل صريح وملائم.

وإذا كان الابتـكار يعتمـد علـى اسـتغلال العقـول، وهي التـي تنتج المعرفـة العلمية والتكنولوجية وتسـتعملها، فإنّ تلـك البلدان لا يعني أنّها تفتقر كليّة إلى الموارد البشـرية والطاقات المبتكرة. ويمكن تلخيص الفرص السانحة لها بالكيفية الآتية:

أ- توجيه اسـتخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصـال إلى تطبيق المعارف بقصد تحسين الأشياء أو تسهيل استخداماتها، ولها معرفة كيفية إنشائها وبلورتها لمصلحة الابتكار.

ب- التركيز أولاً على الطاقات الوطنية الموجودة على مسـتوى البلد ومؤسسـاته التعليمية والبحثية والاقتصـادية دون إهمال الكفاءات المهاجرة وكذا ذوي الجنسيات الأخرى المقيمين وعلى أسس عادلة ومحفّزة.

ت- تفعيل مختلف شبكات الكفاءات الوطنية وجمعياتها في الخارج.

ث- الاستفادة من شبكات الابتكار بوصفها إحدى الوسائل في تطوير القدرات التكنولوجية خاصّة من خلال الشبكات العنقودية.

ج- التحرّي عن المواهب عند مختلف أطوار التعليم والتكوين.

ح- إعداد قوائم المتخصّصـين في المجالات المختلفة دون القصـر علـى المجالات العلمية والتكنولوجية وحدها أو المتقدّمة منها فقط، ثم بثّها من أجل الاستفادة منها.

805: "Closing the gap".

مع أنّ هناك رأياً يتبنى مفهوماً نوعاً ما محدوداً بالنسبة لتطوير الابتكار في البلدان النامية، الذي ينحصر في بثّ التكنولوجيا ومختلف تطبيقاتها وفق الظروف المحلية وليس بمعنى مطلق[806]، أي اعتماد التكنولوجيا نفسها كما في البلدان المصدرة لها. إنّ هذا يعني بالتحديد الاقتصار على نمط استيراد التكنولوجيا من الخارج وملاءمتها محلياً، ما قد ينطوي على الفكرة بأنّه ليس هناك ذكاء أو أفكار أو ابتكارات أو إمكانيات تطوير في البلدان النامية بما فيها العربية والإسلامية، وهذا شيء غير صائب على الإطلاق. وإلى جانب هذا، فإنّ هناك نظرية أخرى تعد أنّ مستوى الابتكارات في العالم النامي عادة ضعيفة، مع أنّها تمثّل تهديداً للابتكارات ذات المستوى العالي في البدان المتقدّمة[807]. فبانتهاج أسلوب العمل المكثّف لليد العاملة في تطوير الابتكارات أو ملاءمتها في البلدان النامية، فكأنّه يعاب عليها ذلك بسبب تدنّي تكلفتها، وبالتالي قوّة تنافسيتها مع الابتكارات الأصلية في البلدان المتقدّمة.

14-3: الابتكار والمعايير:

تنشأ المعايير من بلورة الشركات لمقاييس تخصّ المنتجات التي تصنعها، ويرتبط الأمر بالخصائص أو المواصفات التي تتميّز بها تلك المنتجات من حيث مظهرها الخارجي وكذلك مكوناتها الداخلية، فضلاً عن مستلزمات السلامة عند الاستهلاك أو الاستعمال. والابتكار في المنتجات يخضع إلى مثل هذه القياسات ويحرص على أن تكون السلع والمواد التي تبلورها قريحة المبتكرين والباحثين موافقة لذلك. إنّ المشكلة الأساسية في هذا الشأن هي أنّه إذا كانت الغاية من توحيد خصائص المنتجات، ولو كانت في أعلى مستوى جودتها، هي من باب احترام المستهلك وبحثاً عن رضاه، فإنّ هذا قد يؤدي إلى خنق أبواب التطوير والنوعية[808] من حيث تعددّ الخيارات التي تتاح أمام المستهلك أو

806: (Aubert, 2004).

807: (Thoenig, 2003).

808: "Variety".

المستعمل. وبالتالي، فقد يتبادر إلى الأذهان أنّ الابتكار والنمطية[809] متعارضان، أو أنّ التوحيد الصناعي يتسبّب في كتمان الابتكار أو على الأقل يقلّل من وتيرة تدفّقه. غير أنّ واقع الأمر غير ذلك، إذ إنّ الابتكار عملية تهدف إلى الوصول إلى أعلى مستويات الجودة، وهو في صميم أنشطة التطوير التي تنتج منها المستجدّات. ومادام أنه ليست هناك حدود للتطوير والعروض، فإنّ المجال مفتوح أمام عملية الابتكار لتتواصل وللتوحيد الصناعي أن يرفع مستوى الجودة.

في الميدان، فإنّ اللجوء إلى اعتماد المعايير قد يكون لأهداف شتّى. فهناك من المؤسسات التي تعتمد نظام المعايير طريقة أو منهجية إدارية من أجل ضمان أعلى مستويات الجودة، ومنها ما يفعل ذلك أساساً من باب إرضاء المستهلكين أو المستعملين فقط، لتصبح العملية كأنها شكلية فقط، كما هو الشأن مثلاً بالنسبة لكثير من منشآت القطاع الخاص في المملكة العربية السعودية[810]، حيث إنّ سمعة الشركات المعنيّة تكاد ترتبط ليس بالمستجدات التي تضعها بين أيدي الزبائن أو جودة خصائصها، بل بإظهار أو ضمان أنّ منتجاتها تحمل شعارات الأيزو أو علامات وخصائص مماثلة أو حتى طبق الأصل للمنتجات المتداولة في السوق الدولية. مع أنّه يحدث الغش والاختلاف في كثير من الحالات سيّما في غياب المراقبة الحاسمة والشعور بالمسؤولية.

14-4: الرّصد أو اليقظة التكنولوجية والعلمية والإستراتيجية:

إنّ ما يلفت الانتباه هو أنّ هناك فراغاً كبيراً في البلدان العربية والإسلامية في مجال الرّصد[811] بأنواعه المختلفة. وكما أسلف، فإنّ الرصد أو اليقظة عملية أو نشاط يمكّن من مسايرة المستجدّات بقصد الاستفادة منها بشكل مثالي باغتنام الفرص، وفي الوقت نفسه مجابهة التحديات أو الأخطار المحدقة. إنّ الرصد التكنولوجي المتعلّق

809: وتعرف أيضاً بالتوحيد الصناعي وهو نظام اعتماد المعايير أو المواصفات والقياسات "Standardization".

810: (Al-Ghamdi, 1998).

811: "Scanning, Monitoring, Watching".

بمنتج أو طريقة فنية مثلاً يستعمل تقنيات الحصول على المعلومات وتخزينها وتحليلها عند مستوى معيّن من الفن المستحدث[812] في محيطهما العلمي والتكنولوجي والصناعي والتجاري، وبهدف استخلاص كل البيانات الخاصّة التي تسمح بالتنبؤ بالتطوّرات ومنه مبادرة أنشطة الابتكار بنوعية أحسن.

يجري العمل بالرصد أو اليقظة عادة بإنشاء نظام داخل المنظمات أو المؤسسات والمستوى المركزي للدولة. مهمّته المتابعة عن كثب لكل المؤشرات من بيانات أو معلومات أو معارف أو المستجدات الملموسة مهما كان نوعها ومصدرها سواء في التخصص نفسه أو في تخصصات أخرى. وهنا يجدر التمييز بين الرصد والتجسّس الصناعي من جهة، فإنّ اليقظة ترصد المعلومات المتاحة بصفة عامة وليست تلك التي تستعملها المؤسسات داخلياً. من جهة أخرى، فإنّ الرصد يعتني بالمعلومات الآتية من جميع المؤسسات أو المصادر دون أي استثناء. وتعد اليقظة التكنولوجية جزءاً من اليقظة الإستراتيجية، وهي التي تهدف إلى متابعة المحيط التنافسي ومراقبته بهدف إعداد ردّ فعل سريع أو التسابق في عرض المستجدات المضادّة[813]. ومعنى هذا أنه كلّما كانت درجة الابتكارية سريعة أتيحت للدول أو المنظمات أو المنشآت المعنية أن تكون في طليعة الأسواق أوالترتيب التنافسي. وتنطوي منهجية إعداد نظام الرّصد أو اليقظة مبدئياً على اتباع الخطوات الآتية:

أ- تحديد الاحتياجات من المعلومات والمعارف دون الاقتصار على مجال تخصّص المؤسسة الضيّق أو مصدر وحيد.

ب- البحث عن تلك المعلومات والمعارف والحصول عليها أولاً من أهمّ المصادر المنتجة وأقربها إلى مجال النشاط.

ت- إخضاع كل المعلومات والمعارف إلى الدراسة، إذ قد لا تكون كلّها مفيدة أو قابلة للاستغلال.

ث- إعادة الكرّ من جديد بمراقبة المصادر نفسها وبقية المصادر الأخرى.

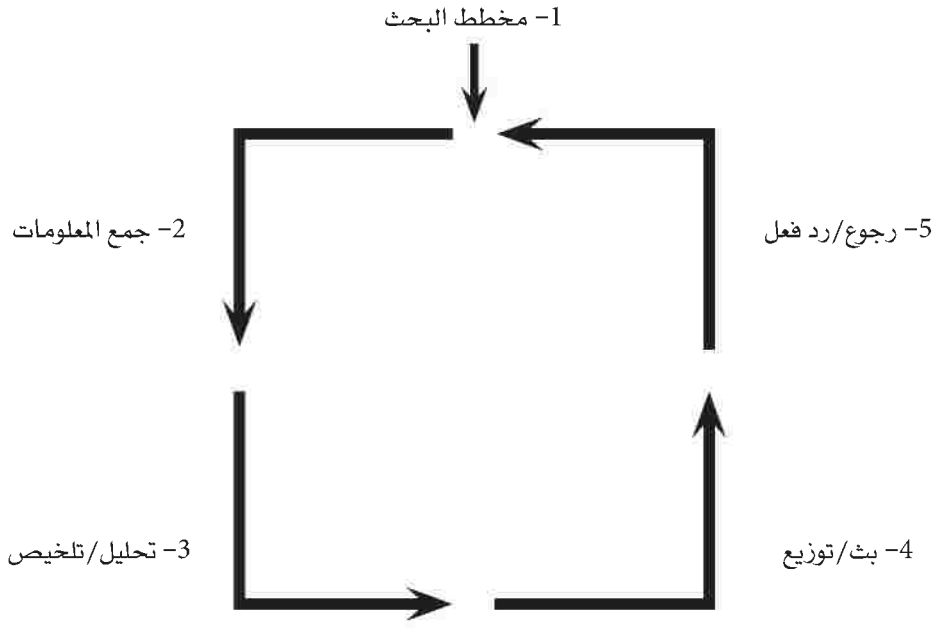
812: "State of the art".

813: بهدف الإحلال "substitution" مثلاً.

علـى أنّ مثـل هذه الكيفيـة المنهجية في تحديد العناصـر المذكورة أعـلاه قد لا تكون مطلقـة، إذ إنّهـا ترتكز أساسـاً على نوعية المؤسسـة أو المنظمة وحجمهـا والمحيط الذي تنشـط فيه، وكذلك الهدف من اليقظة. بالنسـبة للحجم مثلاً، فإنّ المؤسسـات الكبيرة تحتاج إلى هيكل للرّصـد يكون في مسـتوى أنشـطتها من حيث التعقيـد والمحتوى العلمي والتكنولوجي. أمّا بالنسـبة لدورة معالجة المعلومات التي يتمّ الحصـول عليها، فهي تتّبع الصورة العامة كما تظهر في الشكل التالي:

الشكل 14-1

دورة معالجة المعلومات والمعارف المرصدة



- **المصدر**: (Dou, 1998).

وبالنسبة للفاعلين في أنشطة اليقظة، فإنّ أفراداً معينين يوجدون عند بداية العملية وخلالها وعند نهايتها. عند البداية هناك المتخصّصون في نظم المعلومات الّذين يتولّون وظيفـة تقصـي أكبر عدد من الإشـارات والمعلومات والمسـتجدّات التـي يحتمل أن تفيد

المؤسسة التي ينتمون إليها. في مرحلة تالية، هناك الإداريون الذين يدرسون الإشارات ويفحصون المعلومات، يتبعها اتخاذ القرارات بشأن توظيفها من أجل ردّ فعل معيّن أو القيام بإجراء معيّن، بعد ذلك تمرّ المعلومات أو تُوجّه إلى المعنيّين بصورة مباشرة، وهم المصممون والباحثون الذين يقومون بتسخير المعلومات وتحويلها إلى معارف تتجسد في مخرجات ابتكارية معيّنة. على أنّه يمكن التمييز هنا أيضاً بين الخبراء والملاحظين والإداريين، فبينما الخبراء هم أهل المعرفة بالمجالات العلمية والتكنولوجية، يجري الاعتماد على الملاحظين للانتباه إلى كل جديد قد يؤثّر في المؤسّسة. أما الإداريون فهم الذين يقررون بشأن الأعمال والأنشطة التي من شأنها أن تسهّل المقاومة أو التصدّي للمنافسة.

ومن بين الطرق المعتمدة في ضبط عملية مراقبة المحيط من أجل التفاعل مع مختلف الأوضاع والحالات هناك طريقة مراقبة شائعة تنطوي على أربع خطوات أو مراحل كالتالي[814]:

أ- إقامة هيكل بوظيفة استغلال شبكة الباحثين في مختلف المجالات وفي مجالات دقيقة ومحدّدة.

ب- المتابعة من طرف المراقبين لمختلف التطوّرات العلمية والتكنولوجية في قطاعات خاصة.

ت- التركيز على الصناعة أو القطاع الذي تنتمي إليه المؤسسة، دون إهمال بقية الصناعات والقطاعات.

ث- ضمان الاستمرارية للتخفيف من الحالات المفاجئة وعدم التأكد.

وتجدر الإشارة إلى أنّ مضمون أنشطة اليقظة أو الرّصد إنّما هو الحصول على أكبر كمية من المعلومات، منها ما يفيد عملية الابتكار بصفة مباشرة أو غير مباشرة، إلى

814: ما يعرف بـ "4S": (Jacobiak, 1991).

جانب المعلومات الأخرى التي يستلزم على المؤسّسة وضعها في الحسبان؛ لكونها قد تؤثّر في تنافسيتها. وفي الجدول التالي مجموعة المعلومات التي تنطوي عليها الأنواع المختلفة من نظم اليقظة أو الرّصد.

الجدول رقم 14-1

الأنواع المختلفة من نظم اليقظة أو الرّصد

أنواع نظم اليقظة / الرّصد	مجالات المراقبة
تكنولوجية	الطرق الفنيّة
التنافسية	المنتجات والمنافسون
التجارية	الزبائن
العلمية	البحث
التسويقية	الأسواق
الاقتصادية	الاقتصاد / المالية
الشرائية	المورّدون
القانونية	براءات الاختراع والقوانين
الإجرائية	الإجراءات التنفيذية
البيئية	المحيط
الإستراتيجية	الآفاق المستقبلية
المعيارية	الأنماط / المواصفات
الاجتماعية	مستوى معشية المواطنين

- المصدر: (Mohellebi, 2008).

14-5: آفاق البلدان العربية والإسلامية في مجال الابتكار:

متى ستحدث إعادة ميلاد نهضة العرب والمسلمين في مجال العلم والابتكار من جديد؟ إنّ السؤال جدّ خطير في الوقت الراهن، حيث تسعى الحكومات والمنظمات العربية والإسلامية إلى إثبات أنّها مهد أصيل للعبقرية والعطاء، ولها من الكفاءات والموارد البشرية ما يوفّر لها فرصة الانطلاقة والالتحاق بركب الحضارة المعاصرة. وإذا كانت الموارد المالية متاحة بكثرة عند بعضها على الأقل، فإنّ المسألة تفرض نظرة متكاملة ومندمجة ونظمية حديثة. حيث إنّ الاستدامة عملية تحتاج ليس فقط إلى موارد بمختلف أنواعها بل إلى المعرفة التنظيمية والإدارية، فضلاً عن الرغبة الحقيقية وإعداد الإستراتيجيات المناسبة. بالنسبة لدول منطقة الخليج مثلاً وحسب أحد التقارير[815]، فإنّ وصول هذه الدول إلى مرحلة مزاولة أنشطة اقتصادية يقودها الابتكار تتطلّب ثلاثة عوامل هي أولاً، إعداد برامج جماعية في الصناعة القائمة على المعرفة. ثانياً، أن يقوم كل بلد من هذه البلدان فردياً بإرساء أسس نظام الابتكار والمبادرة. وثالثاً، جذب الاستثمارات في المشروعات ذات الفرص الواعدة.

إنّ توافر النماذج التنظيمية والتجارب الناجحة على المستوى العالمي إلى جانب توافر نسبي للموارد المالية والبشرية في العالمين العربي والإسلامي تمثّل فعلاً إمكانيات مهمّة يستوجب استغلالها للنهوض في مجالات التكنولوجيا والأعمال الريادية. بالنسبة للنماذج، فهناك اعتماد قاعدة التنسيق والارتباط بين قطاعات الصناعة والتعليم العالي والبحث العلمي والإدارة اللامركزية. نماذج أخرى ذات صلاحية كبيرة تتمثّل في الترابط والشبكات العنقودية التي تمّ التطرق إليها. كما أنّ هناك التعاون جنوب-جنوب[816] والتجمعات الإستراتيجية التي ترتكز على تشابه الاحتياجات والمشكلات التي تعانيها أساساً مجموعة البلدان النامية التي تنتمي إليها تقريباً كل البلدان العربية والإسلامية.

815: (GOIC، 2008).

816: "South-south Cooperation".

بالنسبة للتجارب الناجحة، فهناك العديد منها على المستوى العالمي، منها تلك التي أثبتت نجاعتها في مختلف البلدان المتقدّمة والصناعية الجديدة والناشئة الجديدة. فإلى جانب حدائق العلم والتكنولوجيا المختلفة والمعتمدة لدفع عملية الابتكار، توجد هياكل الابتكار والحاضنات. ومع الاختلافات في الشكل والتسمية فإنّ الأدوار والأهداف تكاد تكون متشابهة، وهي توليد الأفكار وتثمينها على أرض الواقع. والعبرة الأساسية التي تبقى أساسية بالنسبة للبلدان العربية والإسلامية على حدّ سواء أنّ الوسائل المستعملة في تحقيق مثل تلك الأهداف تستلزم إعطاء الأولوية للعنصر البشري المولّد للابتكارات، ومن ذلك جرد[817] جميع الطاقات والكفاءات، إذ إنّ كثيراً منها تهدر بسبب إهمالها أو نقص معرفتها. في البلدان العربية والإسلامية، هناك فعلاً طاقات وكفاءات تتحمّل صعوبات البقاء في أوطانها للإسهام قدر الإمكان في عملية التنمية، على أنّ ما تحتاج إليه هو اعتبارها المعنوي والأخذ بيدها، والجدّ في العناية بها من حيث مستلزمات العمل، ولمساعدتها على تجسيد مختلف المشروعات التنموية والعلمية والتكنولوجية.

في هذا الصدد يمكن الوقوف عند إحدى المسائل التي قليلاً ما تؤخذ بعين الجديّة في البلدان النامية بما فيها العربية والإسلامية، وهي التي تتمثّل في الأعمال الأكاديمية، ومنها أطروحات الدكتوراه، ورسائل الماجيستير، وكذا الدراسات العلمية التي تبقى من دون استغلال في الميدان من طرف المنظّمات والمؤسسات الوطنية[818]. فكم هو عدد الأطروحات والرسائل التي قام بإعدادها طلبة وباحثون من البلاد العربية والإسلامية سواء داخل الوطن العربي والإسلامي أو خارجهما، وبقيت عبارة عن حبر على ورق. إنّ من مسؤوليات الحكومات والهيئات العربية والإسلامية إذن الحرص على توجيه الحاصلين على الشهادات العليا نحو تثمين نتائج أبحاثهم ميدانياً أو تفعيلها، حتّى تستفيد منها اقتصادياتهم ومجتمعاتهم لا غيرها على المستوى الدولي.

817: "Inventory".

818: في حين تكاد تلجأ هذه المؤسسات والمنظمات بصفة تلقائية إلى موردي التكنولوجيا من الخارج.

إنّ جودة سياسة البحث العلمي بارتباطها بالابتكار تحتاج إلى استغلال جميع القنوات والوسائل والموارد. ولمّا كان التكوين عبارة عن استثمار، فإنّ المعارف التي يحملها الأفراد ويضعونها على الورق في شكل كتب ومقالات ودراسات وأطروحات ورسائل وغير ذلك كلّها كنوز تستلزم الاستفادة منها بما في ذلك عن طريق الوسائل الإلكترونية الحديثة. ولعلّ الأمل يبقى قائماً خصوصاً أنّ فئات الشباب العربي والإسلامي تظهر متعطّشة إلى إحراز تقدّم في جميع الميادين والمجالات الحديثة. فهي تتلاءم بسهولة والتغيير التكنولوجي أو لها قابلية تكنولوجية عالية[819] بدليل محاولة اقتنائها آخر الابتكارات والنماذج الجديدة في حينها[820]. وما يشهد على الإقبال الكبير لفئات المهندسين والجامعيين على تكريس التطوّر التكنولوجي ما يُسجّل من مبادرات رائدة في شتى المجالات الاقتصادية خاصّة في مجال تكنولوجيا الاتصال والمعلومات والأنظمة الإلكترونية والإنترنت والشركات التكنولوجية التي تُبثّ عبر مواقع مختلفة خدمة للمستهلكين أو الشركات بالمقابل أو في إطار العمل الخيري.

جوانب تطبيقيّة:

- بوصفك مديرًا في شركة أو مسؤولاً في منظمة، لتكن عندك الجرأة الإدارية أو المغامرة التسويقية بأن تعمل محلياً وأن تفكّر عالمياً عن طريق عرض منتجات أو خدمات تكون لها آفاق تطوّر وتوسّع عبر الزمن وفي جميع الأماكن.
- ابحث باستمرار عن الابتكارات التي يمكن أن تختصر لك الوقت وتوفر لك قدراً من الموارد خاصة عند الحاجة إلى حل المشكلات الفنيّة، ويمكن أن تجد ذلك باستغلال الأفكار المحلية دون تناسي المستجدات على المستويين الإقليمي والدولي.
- تذكّر أنّك جزء من العالم، إما كفرد أو منشأة أو شركة، ويمكن أن تجد الطلب

819: "Technology acceptance".

820: مع ملاحظة أنّ الكثير من الشباب في كامل البلدان العربية بما فيها منطقة الخليج يتّصفون بالميول الكبيرة نحو الوسائل الحديثة خاصة في مجال الإلكترونك الذي يجعله دون منازع في نفس مستويات نظيره في البلدان الأخرى.

على سلعتك وخدمتك بعيداً عن السوق المحلية. ومن الإستراتيجيات المفيدة يمكن ذكر إستراتيجية المحيط الأزرق[821] التي تتيح تحويل التهديدات إلى فرص ينتج منها الفلاح. وإذا اقتنعت بأنّ العولمة ظاهرة بلا حدود، فإنّ ذلك ينطبق على الابتكار ما يعني أنّ حدوده واسعة وغير قارة.

- إنّ مفهوم "القرية الصغيرة"[822] ينطوي على تعارف ساكنيها وتعاونهم مع بعضهم بعضاً، وهذا يعني أنّ الترابط والتعاون، المدعمين للتكنولوجيا الحديثة، من شأنهما أن يساعدا على إنجاز الأكثر بالمقارنة بحالات الانزواء أو المبالغة في إثبات الذات.
- إذا كانت مصادر العلم والتكنولوجيا الحديثة متعدّدة، فاليقظة ورصد المستجدّات طريقة منهجية لمسايرتها والتعامل معها.
- إذا توافرت لديك إمكانيات لتطوير أي ابتكار في منظّمتك، فلا تبخل على المساعدين والمستخدمين بالمعاملة الطيّبة وبوسائل التحفيز والإغراء للاستفادة منها لمصلحة الجميع.

821: "Blue Ocean Strategy".

822: "Small village".