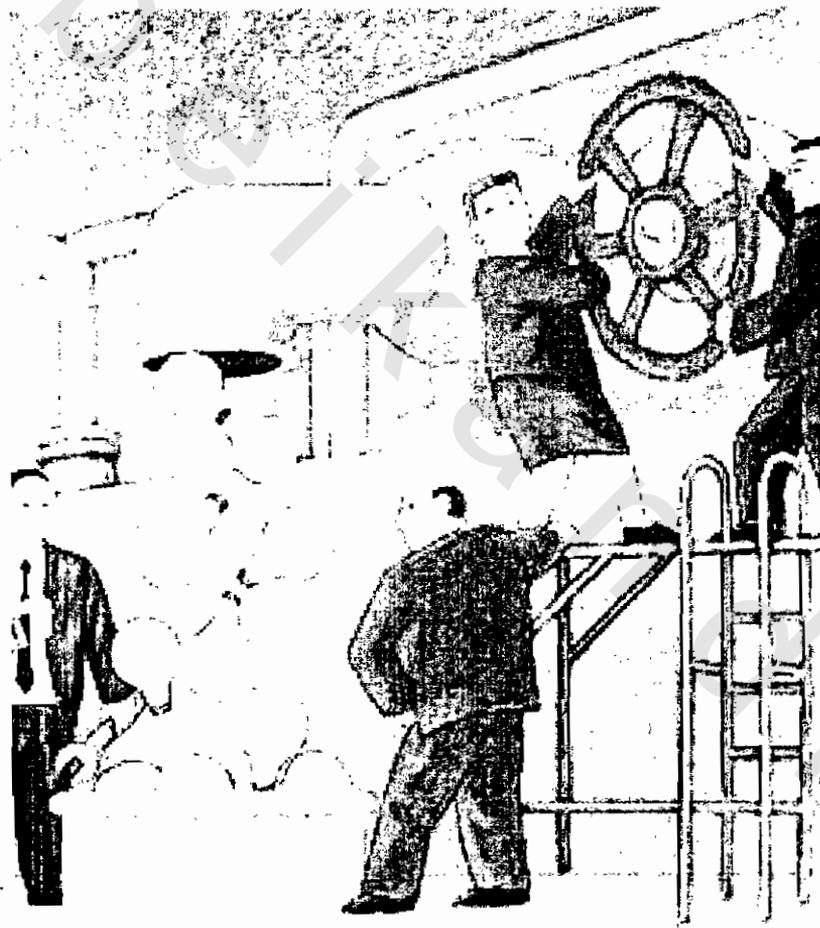


الفصل الثاني
إدارة الابتكار



الابتكار والاقتصاد المرتكز على المعرفة

لعل التزايد الملحوظ والمستمر في عدد الأوراق العلمية المنشورة منذ أوائل الستينيات، والتي تعنى بدراسة الابتكار (شكل ١-١)، يعتبر أحد المؤشرات المهمة على ظهور النظام الإقتصادي الجديد نظام "الإقتصاد المرتكز على المعرفة" Knowledge Based Economy. وهو النظام الذي تعرفه منظمة التعاون الإقتصادي والتنمية Organization for Economic Co-operation and Development (OECD) بأنه الإقتصاد الذي يرتكز مباشرة على إنتاج وتوزيع واستخدام المعرفة والمعلومات (OECD, 1996)؛ لذا لا بد أن تقوم الإقتصاديات المرتكزة على المعرفة على "منظومة كفاءة للتوصل للمعرفة وتوزيعها كشرط لاغنى عنه لزيادة الفرص الإبتكارية" (David & Foray, 1995). ولقد تضافرت مجموعة من العوامل في زيادة أهمية الدور الذي تلعبه "المعرفة" في التقدم الإقتصادي للأمم.

ومن أبرز هذه العوامل (Ceric, 2001):

- التقدم الهائل في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الذي ييسر من عمليات نقل وتبادل المعلومات بين كافة أنحاء الكرة الأرضية وسهّل من عمليات التوصل لها بتكلفة زهيدة، وحول العالم إلى "قرية عالمية".
 - العولمة.
 - تزايد سرعة التقدم العلمي والتكنولوجي الذي أدى إلى التنامي، غير المسبوق في قدره، للمعرفة "الظاهرة" Explicit سواء كانت معرفة علمية أو تكنولوجية.
 - تزايد حدة التنافس العالمي بين المؤسسات الإنتاجية؛ مما أدى إلى انخفاض أسعار الكثير من السلع المصنعة.
 - تغير أنماط الاستهلاك لارتفاع دخول مواطني دول العالم المتقدم، وما صاحب هذا الارتفاع من تغير وتعدد في أذواقهم.
- ويتمتع "الإقتصاد المرتكز على المعرفة" بالعديد من الخصائص التي تميزه عن الإقتصاديات التقليدية، والتي من أبرزها:

- تشكل "المعرفة" بشتى أنواعها المورد الرئيسي لهذا الاقتصاد وتعتبر المكون الرئيسي لما ينتجه من سلع مصنعة وما يقدمه من خدمات. ف ٧٠ % من تكلفة إنتاج أى سيارة جديدة، على سبيل المثال، يعزى إلى عناصر معرفية من قبيل برمجيات التصميم والتصنيع.
 - يتوقف الاستخدام الفعال للمعرفة على المنظومة الثقافية السائدة فى المجتمع، الذى يستخدمها وعلى بناء الاجتماعية، فالمعرفة كما عرفها استهر هى "القدرة على الفعل الاجتماعى" (Stehr, 2002). وتقدير قيمة جزئية معرفية يختلف من مجتمع لآخر، ويتغير من لحظة لأخرى.
 - يلعب "رأس المال البشرى" Human Capital، المتمثل فيما يحوزه أفراد المجتمع من معرفة، سواء كانت مكتسبة عبر قنوات التعليم والتدريب أو ناتجة عن الممارسة العملية، دوراً محورياً فى خلق القيمة وإنتاج الثروة.
 - تقلص تأثير الدور الذى يلعبه الموقع الجغرافى فى الأنشطة الاقتصادية، التى أصبحت تميل إلى التمركز حول مراكز إنتاج المعرفة كالجامعات ومراكز البحوث.
- أى أن "الاقتصاد المرتكز على المعرفة" يعنى ببساطة الاقتصاد الذى يقوم فى الأساس على إنتاج المعرفة، بشتى أشكالها ظاهرة أو مكنونة، وعلى استخدامها فى تطوير سلع أو خدمات جديدة أو محسنة بهدف تحقيق مزايا تنافسية. وهكذا يصبح إنتاج الابتكارات، بما تتضمنه من عمليات إنتاج لمعرفة جديدة ولتجسيدها على هيئة منتجات وخدمات، جديدة أو محسنة، أهم "محرك" Driver للاقتصاد الجديد، وأحد أهم عناصر "الميزة التنافسية" لكيانات هذا الاقتصاد.

إدارة الابتكار

أدى كل من نقص دورة حياة التكنولوجيا، ومن ثم السلع المرتكزة عليها، وتزايد حنكة المستهلك وتنوع وتعقد احتياجاته، إلى طلب غير مسبوق على الأفكار الجديدة من قبل الكيانات الاقتصادية. وتتطلب تلبية هذا الطلب المتزايد أمرين: الأمر الأول هو الرجوع إلى "المستهلك النهائى" للسلعة أو الخدمة

باعتباره أحد المصادر الرئيسية للأفكار الجديدة المتعلقة بكيفية تحسين السلع والخدمات أو باستحداث الجديد منها. أما الأمر الثاني، فهو ضرورة تبني الكيانات الاقتصادية لإستراتيجيات داعمة للأنشطة المتعلقة بإنتاج الابتكارات. فالابتكار "مثل في ذلك مثل أى مهمة من مهام الأعمال، يتطلب إدارة قائمة على المنهج العلمى وقواعد تحكمها وأدوات تستخدمها" (Davila et al., 2006). فلم تعد عملية إنتاج الابتكارات عملية فردية، تقوم بها فئة من "الهواة الموهوبين" الذين يعتمدون على خبراتهم الذاتية وعلى التجربة والخطأ؛ لإيجاد حلول مبتكرة لما يقابل مجتمعهم من مشكلات. وهكذا ولد نظام علمى جديد من علوم الإدارة هو علم "إدارة الابتكار"، ويركز هذا النظام العلمى الجديد على كيفية تهيئة الكيان الاقتصادى وإعداده ليكون قادراً على استخدام إمكانياته الإبداعية فى استغلال أى فرصة، داخلية أو خارجية، لينتج أفكاراً أو منتجات أو عمليات جديدة. ولا تقتصر الإمكانيات الإبداعية للكيان على قسم "البحوث والتطورات" فقط، بل تمتد لتشمل كافة العاملين به أيا كان موقعهم أو تخصصهم.

دورة حياة الابتكار

تقتضى منا إدارة عملية إدارة إنتاج الابتكارات بطريقة فعالة التعرف على دورة حياة الابتكار. وهنا نخبرنا دراسة الابتكارات، بشتى أشكالها، أن للابتكار دورة حياة تصف بداياته ومراحل تطوره، منذ أن كان مجرد فكرة جديدة إلى أن تجسد على صورة ما من صور الابتكار، التى عرضنا لها فى الفصل الأول (انظر شكل ١-٤). وتتألف هذه الدورة من المراحل التالية (شكل ١-٢):

١. التحدى الابتكارى

٢. الإنتاج التعاونى للأفكار

٣. التوليف

٤. التقييم العلمى

٥. الاختبار والتطوير

٦. التنفيذ

٧. المراجعة

٨. الاحتياجات الجديدة والإلهام

التحدى الابتكارى

تبدأ دورة حياة أى ابتكار بظهور مشكلة أمام الكيان الاقتصادى لايوجد حل معروف لها، أو بتحديد هدف يرغب فى تحقيقه بأفضل طريقة ممكنة. وتشكل هذه المشكلة التى يتعين حلها أو هذا الهدف الذى ينبغى تحقيقه ما يعرف بـ "التحدى الابتكارى"، فافتقاد الحلول المعروفة وعدم وضوح طريقة تحقيق الهدف يتطلب إنتاج أفكار غير مسبوقة، ويوفر فرصة لـ "الإبداع". وبمجرد صياغة المشكلة أو الهدف على هيئة تحدٍ ابتكارى، يتم طرحه على المجموعة المنوط بها إيجاد الحل. ومن الجدير ذكره فى هذا السياق أنه لاتوجد أية قيود على تشكيل هذه المجموعة. فهى قد تكون على هيئة فريق عمل من الخبراء المتخصصين فى مجالات مختلفة، وقد تتسع لتشمل كافة العاملين فى الكيان الاقتصادى، بل يمكن أن تتسع أكثر من ذلك لتكون مؤلفة من الجمهور المستفيد من منتجات أو خدمات الكيان.



شكل (٢-١): دورة حياة الابتكار.

الإنتاج التعاوني للأفكار

تتطلب الاستجابة إلى التحدي الابتكاري إنتاج العديد من الأفكار الجديدة والمبدعة والتي تتميز بتنوعها الشديد. وهنا تبرز أهمية الإنتاج التعاوني للأفكار؛ حيث يسهم كل عضو في مجموعة العمل بأفكاره المتعلقة بحل المشكلة أو الهدف موضوع التحدي، انطلاقاً من خبرته وخلفيته العلمية والعملية. هذا وتوجد العديد من الآليات والبرمجيات التي تدعم هذه العملية، مثل: آلية "العصف الذهني" Brainstorming وبرمجيات "التعاون على الخط" On-Line Collaboration. ومحصلة هذه المرحلة هي صياغة للفكرة الأساسية موضوع الابتكار.

التوليف

لا تعنى الصياغة الجيدة للفكرة الجديدة المتعلقة بالابتكار إمكانية تجسيدها على هيئة بعينها؛ إذ يتطلب هذا التجسيد الاستعانة بأفكار أخرى، معروفة سلفاً، من مجالات متنوعة. وتعرف هذه الأفكار، أو المعرفة السابقة، بالأفكار التكميلية؛ لذا يصبح هدف هذه المرحلة هو "لضم" الفكرة الأساسية موضوع الابتكار مع الأفكار التكميلية لتشكيل معاً حزمة واحدة، هي "الحزمة الابتكارية" القابلة للتنفيذ.

التقييم العلمي

قبل المضي قدماً في تنفيذ الحزمة الابتكارية يتم تقييمها بواسطة فريق من الخبراء، وهو التقييم الذي يركز على مجموعة من المعايير الموضوعية، التي تتعلق بالجوانب التقنية والاقتصادية للمنتج الذي يجسد الحزمة الابتكارية.

الاختبار والتطوير

يتعين قبل تنفيذ الحزمة الابتكارية على نطاق واسع التأكد من مدى تحقيقها لما هو مطلوب منها من نتائج، وهو الأمر الذي يمثل هدف مرحلة الاختبار والتطوير. ويتوقف أسلوب تحقيق هذا الهدف على طبيعة الابتكار. فعلى سبيل المثال في حالة الابتكار المتجسد على هيئة سلعة، يتم تنفيذ "نموذج أولي" Prototype لها. ويتم طرح هذا النموذج الأولي للسلعة على عينة من المستهلكين المحتملين لها لتعرف مدى توافقها مع متطلباتهم. وبناءاً ردود أفعالهم يتم إجراء التعديلات الضرورية في مواصفاتها.

التنفيذ

التنفيذ هو المرحلة التي يتم فيها تنفيذ الابتكار على نطاق واسع، وذلك بطرحها في الأسواق، في حالة كونه على هيئة سلعة أو خدمة، أو إحلال الأفكار الجديدة المبتكرة محل القديم منها، في حالة كونه على هيئة عملية.

المراجعة

لايعنى تنفيذ الابتكار واستخدامه على نطاق واسع ونجاحه النهاية لدورة حياته؛ فعادة ما يؤدي هذا الاستخدام إلى ظهور فرص جديدة لتحسينه أو حتى إحلاله. وهي الفرص التي يمكن ينشئها التغيير في احتياجات المستهلكى الابتكار أو ظهور ابتكار تكنولوجى جديد. من هنا تبرز أهمية المراجعة المستمرة لأحوال الابتكار، وهو في حالة الفعل والتأثير.

الاحتياجات الجديدة والإلهام

إن ماتسفر عنه مرحلة المراجعة من مشاكل أو قصور، يمكن صياغتها على هيئة تحديات ابتكارية، تكون البدايات لابتكارات جديدة ومصدرًا للإلهام.

يقوم أى نظام علمى على مجموعة من النظريات التي تقدم وصفًا دقيقًا لموضوعه وتفسيرات مقبولة لما يحدث فيه من وقائع. وليس علم "إدارة الابتكار" باستثناء، فلقد ارتكز على نظريات تسعى لتفهم ظاهرة الابتكار ولشرح آلياته والعوامل المؤثرة فيها. ولقد شهدت هذه النظريات تطورًا اتسم بزيادة الاهتمام بالمكون الاجتماعى المؤثر فى عملية الابتكار. ولقد اتفق الخبراء على وجود خمسة أطوار متعاقبة لنظريات إدارة الابتكار، هي (European-Commission, 2004):

١. الابتكار المشتق من العلم (دفع التكنولوجيا).
٢. الابتكار المشتق من احتياجات السوق (شد السوق).
٣. الابتكار المشتق من ترابطات الفاعلين فى الأسواق (رابط السلسلة).
٤. الابتكار المشتق من الشبكات التكنولوجية.
٥. الابتكار المشتق من الشبكات الاجتماعية.

نظريات إدارة الإبتكار

تعتبر نظرية "الابتكار المشتق من العلم" (أو نظرية دفع التكنولوجيا أو النظرية الهندسية للابتكار) أول نظرية صريحة تحاول تفسير ظاهرة الابتكار. وطبقاً لهذه النظرية، تعتبر نتائج البحوث في العلوم الأساسية ونتائج البحوث التطبيقية المصدر الرئيسى للابتكارات، سواء كانت متعلقة بالمنتجات أو العمليات. ويؤدى تبني هذه النظرية إلى نموذج خطى لإنتاج الابتكارات، فبداية الابتكار، طبقاً لهذا النموذج، هى نتائج البحوث التى يعقبها توصيف المنتج المرتكز عليها ومواصفات عملية إنتاجه (التصميم والتطوير)، ثم استخدام التكنولوجيا لتصنيع المنتج، لتبدأ بعد ذلك عمليات تسويقه وبيعه للمستهلك النهائى (شكل ٢-٢). ولعل أهم أوجه القصور فى هذه النظرية هو إهمالها لاحتياجات المستهلكين، كمصدر مهمة من مصادر الابتكار.

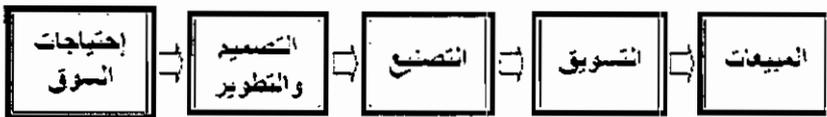


شكل (٢-٢): نموذج "دفع التكنولوجيا" لإدارة الابتكار.

جاغت نظرية "الابتكار المشتق من احتياجات السوق" (أو نظرية "شد السوق") لمعالجة أوجه القصور فى نموذج "دفع التكنولوجيا لإدارة الابتكار؛ فلقد تبنت هذه النظرية القول الشهير "الحاجة أم الاختراع"، واعتبرت أن احتياجات المستهلك هى المصدر الأهم للابتكارات، مع عدم إهمالها للدور البحوث العلمية والتطبيقية فى إنتاجها. وطبقاً لهذه النظرية، تقتضى المقاربة الفعالة لإدارة الابتكار إجراء بحوث تسويق، تهدف إلى:

- التعرف على احتياجات السوق.
- دراسة مدى تلبية المنتجات والعمليات والخدمات الحالية لتلك الاحتياجات.
- تحديد الابتكارات التى يمكنها تلبية احتياجات السوق بطريقة أفضل.

ويؤدى تبني هذه النظرية إلى نموذج خطى آخر لإدارة الابتكار (شكل ٢-٣).



شكل (٢-٣): نموذج "شد السوق" لإدارة الابتكار.

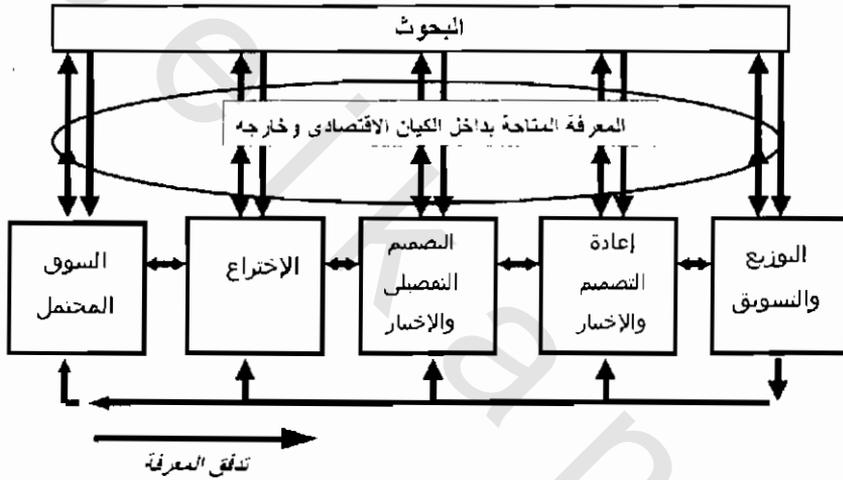
ومن الجدير ذكره هنا وجود العديد من المآخذ على النماذج الخطية لإدارة الابتكار. فعلى سبيل المثال، تركز العديد من الابتكارات على استغلال المعرفة العلمية المتوافرة والمتاحة، أو على اكتشاف أسواق جديدة لبعض المنتجات والخدمات. إلا أن وجه القصور الرئيسي في هذه النماذج هو طبيعتها الخطية التعاقبية، ففي الواقع لا نرى مثل هذا التعاقب وحيد الاتجاه الذي يبدأ بالبحوث، علمية أو تسويقية، وينتهي بالتسويق والمبيعات. ففي أحيان كثيرة تسبق التطورات التكنولوجية (التصميم والتطوير) البحوث، كما يمكن للدروس المستفادة من عمليات التصنيع والتسويق أن تؤثر على عمليات التصميم والتطوير؛ أي إن عملية إنتاج الابتكارات هي بالضرورة عملية "متعاودة" Iterative، يُستفاد من نتائج مراحلها اللاحقة في تحسين أداء مراحلها السابقة. هذا وتعرف عملية الاستفادة من نتائج المراحل اللاحقة في تعديل المراحل السابقة لعملية ما بـ "الرجيع أو (التغذية المرتدة) Feedback".

أدت أوجه القصور في نموذجي إدارة الابتكار المرتكزين على النظريتين السابقتين: "دفع التكنولوجيا" و"شد السوق"، والتي من أهمها غيبة "الرجيع" إلى تطوير نظرية جديدة هي نظرية "الإبتكار المشتق من ترابطات الفاعلين في الأسواق" (Kline & Rosenberg, 1986). ولعل أهم إسهامات هذه النظرية هو بيانها للدور الذي يلعبه كل من الرجيع والمعرفة في كل مرحلة من مراحل عملية الابتكار. وهو الدور الذي يتجسد عبر الترابطات، أو تدفقات (تبادل) المعرفة، بين كافة المساهمين في عملية الابتكار، مثل: مراكز البحوث، المستهلكين، وموردي التكنولوجيا، ...

وينظر نموذج "رابط السلسلة" Chain-Link، المرتكز على هذه النظرية، إلى عملية الابتكار، سواء على هيئة سلعة أو عملية أو خدمة، كعملية تتألف من خمسة مراحل، هي (الشكل ٢-٤):

١. التعرف على السوق المحتمل.
٢. وصف الاختراع موضوع الابتكار.
٣. التصميم التفصيلي للاختراع واختباره وتعديله.
٤. الإنتاج.
٥. التوزيع والاختبار.

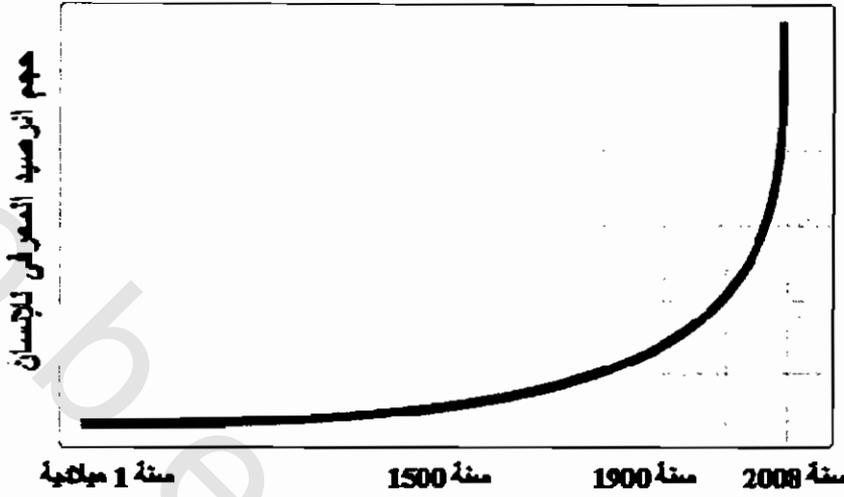
وعلى الرغم من أن تنفيذ هذه العملية يتم بطريقة تعاقبية، أي من مرحلة إلى المرحلة التي تليها، إلا أنه يسمح بوجود "رجيع" منكر بين هذه المراحل. فعلى سبيل المثال إن بينت مرحلة "التصميم التفصيلي" وجود أوجه قصور في الاختراع موضوع الابتكار يمكن العودة للمرحلة السابقة، مرحلة "الوصف"، لإعداد مواصفات جديدة تتلافى أوجه القصور، التي تم اكتشافها في المرحلة اللاحقة.



شكل (٢-٤): نموذج "رابط السلسلة" لإدارة الابتكار.

تقوم نظرية "الابتكار المشتق من الشبكات التكنولوجية" على فرض مؤداه أن الكيانات الاقتصادية المنتجة للابتكارات تتميز بترابطاتها مع جهات خارجية شديدة التنوع، بدءًا من عملائها والموردين وانتهاءً بالجامعات ومراكز البحوث، ومرورًا بالأجهزة الحكومية. وهي الترابطات التي تتم عبر استخدام "الشبكات التكنولوجية" المرتكزة على منظومة "تكنولوجيا المعلومات والاتصالات". تلك المنظومة التي اندمجت فيها كل من تكنولوجيات الكمبيوتر مع تكنولوجيات الاتصالات في كل واحد. وتؤكد هذه النظرية قدرة الكيان الاقتصادي على إنتاج الابتكارات تزداد وتتعمق وتتأكد بتكثيف روابطه مع المصادر الخارجية للمعلومات.

وتقوم أحدث نظريات إدارة الابتكار، نظرية "الابتكار المشتق من الشبكات الاجتماعية"، على فكرتين قديمتين ورؤية جديدة (Landry, Amara, & Lamari, 2002). وأولى الفكرتين هي تلك المقتبسة من نظرية "دفع التكنولوجيا"، والتي تعتبر نتائج البحوث العلمية والتطبيقية هي أساس أى ابتكار. والفكرة الثانية هي تلك المقتبسة من نظرية "الشبكات التكنولوجية"، والتي تؤكد أهمية الدور الذى تلعبه التفاعلات بين الكيان الاقتصادى والكيانات الأخرى فى عملية إنتاج الابتكارات، وهى التفاعلات التى تركز على الشبكات التكنولوجية لتبادل المعلومات بشتى صورها. أما الرؤية الجديدة فهى عن الدور الحيوى والمتزايد، الذى تلعبه المعرفة فى إنتاج الابتكارات. وهو الدور الذى يعززه أمران: الأمر الأول هو الانفجار المعرفى غير المسبوق فى تاريخ الإنسانية، والذى من أبرز ملامحه التناقص الهائل فى الزمن اللازم لمضاعفة حجم الرصيد المعرفى للجنس البشرى. ونظرة سريعة إلى تطور حجم هذا الرصيد فى الـ ٢٠٠٠ سنة الأخيرة، ترسم لنا صورة تبعث على الاندهاش. ففى الفترة الممتدة من ميلاد المسيح حتى منتصف القرن الثامن عشر، أى حوالى ١٨٥٠ سنة، تمت مضاعفة حجم المعرفة البشرية مرة واحدة. وفى المائة وخمسين سنة التالية تمت مضاعفة هذا الحجم مرة أخرى. وتناقصت هذه الفترة بعد ذلك إلى ٥٠ سنة فقط، واليوم يتصاعف حجم هذا الرصيد كل ثماني سنوات؛ أى إن حجم المعرفة التى أنتجها العقل البشرى فى الثلاثين أخيرة يفوق كل ما أنتجه الإنسان فى الـ ٥٠٠٠ سنة الأخيرة من حضارة الإنسان (أنظر الشكل ٢-٥). وليس هذا بالأمر الغريب إن علمنا أن ٨٠% من العلماء الذين عرفتهم البشرية، منذ نشأتها، يعيشون فى أيامنا هذه. وينتج هؤلاء العلماء كل "دقيقة" حوالى ٢٠٠٠ صفحة تحتوى على معرفة علمية جديدة، ويتطلب إطلاع شخص واحد على ماينتجه هؤلاء العلماء فى اليوم الواحد (٢٤ ساعة) خمس سنوات من القراءة المتواصلة.



شكل (٢-٥): التزايد الأسّي لحجم الرصيد المعرفي للإنسان.

أما الأمر الثاني فهو شيوع استخدام تكنولوجيا الاتصالات، مما ييسر إمكانية التوصل إلى المعرفة بسرعة غير مسبوقة، وأيا كان مكان الباحث عنها؛ أي إن نظرية "الابتكار المشتق من الشبكات الاجتماعية" هي نظرة للابتكار المرتكز على المعرفة Knowledge-Based Innovation.

والحجة الرئيسية التي تركز عليها نظرية "الابتكار المشتق من الشبكات الاجتماعية" هي أن مجرد استخدام الشبكات التكنولوجية بمفردها غير كافٍ لإنشاء ميزة تنافسية للكيان الاقتصادي، الذي يستخدمها. فهذه الشبكات متاحة أمام كافة الكيانات الاقتصادية الأخرى على قدم المساواة. فإشياء المزايا التنافسية، طبقاً لهذه النظرية، يقوم على قدرة الكيان الاقتصادي على علاقات اجتماعية مع الكيانات الأخرى بهدف إنجاز الأعمال. أو بعبارة أخرى قدرته على شبكات تعاون، يتم من خلالها تبادل المعرفة بشتى صورها "الظاهرة" و"المكنونة"، فالابتكار المرتكز على المعرفة يتطلب دمجاً لمعارف متعددة الأشكال والمصادر.

نحو إدارة فعالة للابتكار

في عصر "الاقتصاد المرتكز على المعرفة"، يصبح إنتاج الابتكارات بشتى صورها من منتجات وخدمات، جديدة أو محسنة، أمرًا لاغنى لتحقيق مزايا تنافسية لكيانات هذا الاقتصاد. وهكذا يصبح إنشاء منظومة فعالة لإدارة الابتكار أمرًا حتميًا لأي كيان اقتصادي، يسعى للبقاء على قيد الحياة في هذا الاقتصاد. ونقطة البداية لإنشاء هذه المنظومة هي صياغة أهدافها وتحديد وسائل بلوغها.

الأهداف

- إحداث نقلة نوعية في الكيان الاقتصادي، تؤكد أهمية الابتكار كوسيلة مهمة لإنجاز الأعمال.
- صياغة إستراتيجية للابتكار تأخذ في اعتبارها أوضاع الكيان، وتساعده على تحقيق رؤيته المستقبلية.

الوسائل

- إعداد ملف، بورتفوليو Portfolio، لمشاريع الابتكارات التي يمكنها تحقيق مزايا تنافسية. وفي العادة يتم تنويع تلك المشاريع طبقاً لطبيعة الابتكار، جذري أو تدريجي، حتى يمكن تقدير وإدارة المخاطر المصاحبة لكل مشروع. هذا بالإضافة إلى توزيع هذه المشاريع في مجموعات إستراتيجية، تيسر عملية تخصيص الموارد البشرية والمالية اللازمة لتنفيذها، وتساعد على إعادة تخصيص الموارد في حدوث تغيرات البيئة الاقتصادية.
- تحديد معايير لانتقاء مشاريع الابتكارات، التي سيتضمنها بورتفوليو مشاريع الابتكارات وتحديد أولويات تنفيذها، هذا بالإضافة لمعايير تقييم لكافة مراحل إنتاجها.
- إنشاء "مراكز اقتدار" Competence Centers (شبكات المعرفة الداخلية) يضم كل منها كافة العاملين ذوي المهارات والخبرات في مجال بعينه.

وييسر وجود مثل هذه المراكز من تكوين فرق عمل لتنفيذ مشروعات الابتكار.

- إعداد ملف، بورتفوليو Portfolio (شبكات المعرفة الخارجية)، بالشركاء، الحاليين والمحتملين، الذي قد يتطلب تنفيذ مشاريع الابتكار الاستعانة بخبراتهم مع تحديد الشروط الحاكمة لكيفية التعاون معهم.
- إشاعة ثقافة داعمة للابتكار بما تعنيه من تشجيع العاملين على التعبير عن أفكارهم المتعلقة بتطوير العمليات والمنتجات.
- تطوير وتنفيذ آليات لزيادة "رأس المال الفكري" للكيان Intellectual Capital. ومن أمثلة هذه الآليات "بنوك الأفكار" Idea Ban، وهي قواعد البيانات، التي تحتوى على كافة الأفكار المقدمة من العاملين في الكيان الاقتصادى ومن مستهلكى ماينتجه من سلع أو مايقدمه من خدمات.