

استراتيجيات الابتكار: طريق الإدارة نحو الابتكار الجذري

المؤتمر العلمى الأول بعنوان دعم وتنمية المشروعات الصغيرة ، بعنوان "إستراتيجيات الإبتكار" والذى تنظمه كلية التجارة
جامعة عين شمس ١١-١٢ مارس ٢٠١٢

د. ممدوح عبد العزيز رفاعي

أستاذ إدارة الأعمال (م)

كلية التجارة جامعة عين شمس

ملخص الدراسة

تستهل الدراسة بالمقدمة التى توضح أهمية الابتكار الاستراتيجى للمنظمة والذى لا بد وأن يتكامل مع ماتملكه من موارد مختلفة ، ثم تستعرض التعريفات المختلفة للابتكار والتى تناولت رواد الكتاب فى هذا المجال وأختتمت بتعريف حديث يغطى أفكارا عديدة حيث يمكن اعتبار الابتكار كعملية تتكون من مجموعة من الأنشطة وأيضا إعتباره كنتيجة . وتستعرض الدراسة استراتيجيات الابتكار من حيث ثلاثة أوجه : الأول العمل من الداخل إلى الخارج وتضم الاستراتيجية الأولى : إجعل الابتكار يحقق تقدم مفاجئ وذلك كاستراتيجية وأولوية ثقافية ثم الاستراتيجية الثانية : تعيين الأفراد الأكثر إبتكارا وإبداعاً ، والثالثة نحو مشروع المعامل غير الرسمية داخل المنظمة التقليدية ، والرابعة خلق أسواق الفكرة داخل المنظمة ، والخامسة هى أن تصبح المنظمة منضبطة ، أما الوجه الثانى فيهتم بالعمل من الخارج إلى الداخل وتشمل الاستراتيجية السادسة : التجربة مع الاستحواز ، والمشروعات المشتركة ، التعاون المشترك والتحالف مع الكيانات الخارجية المبتكرة ، ثم السابعة والتى تسعى لضمان مشاركة المنظمة ، أما الوجه الثالث فيهتم بالعمل مع رأس المال المشترك ويضم إستراتيجيتين هما الإستراتيجية الثامنة : تأسيس تمويل لرأسمال مشروع الشركة و الإستراتيجية التاسعة : المشاركة فى تمويل الصناعة الناشئة . وتختتم الورقة البحثية بالمراحل المختصرة للابتكار من وجهة النظر الاستراتيجية والتى تشمل المرحلة الأولى : تطوير الإستراتيجية وتشمل تحديد معايير النجاح والتركيز على قيادة المستقبل والمرحلة الثانية : التصور وتضم طريقة العصف ذهنى ثم المرحلة الثالثة : التقييم وتحتوى على طريقة دلفى وأخيراً المرحلة الرابعة والأخيرة وهى: التنفيذ . وتنتهى الدراسة بقائمة المراجع المختارة .

١- مقدمة

يذكر (Govindarajan & Trimble, 2005:47) أنه اشتقاقاً من تنوع القوى الرئيسية ما بين العولمة والتكنولوجيا والعوامل الديموجرافية فإن بيئة الاقتصاد تتغير بسرعة . والنمو أو على الأقل البقاء يحتم على الشركات أن تتجاوز مع الابتكار وأن تلتزم به أيضاً. ويجب أن يكون هناك خلق ونمو وتحقيق للربح من نماذج الأعمال الحديثة والمتكاملة . وأثناء هذه العملية من الابتكار الاستراتيجي ، فإن المنظمات تستكشف تساؤلات أساسية لتعريف أو تحديد الأعمال من خلال تعديل على الأقل واحد مما يلي : - تحديد العملاء المحتملين - الإطار المفاهيمي لإشتقاق قيمة العميل - التصميم من بداية إلى نهاية هيكل سلسلة القيمة للعميل .

ويحدد (Martinez – Costa & Martinz- Lorente, 2008:210) أن الابتكار يعتبر مظهر أساسي من مظاهر أداء المنظمات والأهم ، ذلك أن السبب الرئيسي لأهمية الابتكار هو أنه يسمح للمنظمات لأن تتفاعل مع التغيرات بسرعة وذلك لتكون قادرة على إيجاد واكتشاف منتجات وأسواق جديدة وأخيراً للحماية من البيئة غيرالمناسبة ، كما أنه في إطار تحليل المصدر المعتمد على الموارد Resource – Based Framework فإن الابتكار يتحدد كميزة تنافسية مستدامة أيضاً .

ويذكر (Lin & Chen, 2006 :159) أن عملية ابتكار المنتج بين المنظمات إكتسبت في الآونة الأخيرة الكثير من الاهتمام من الباحثين لأن ذلك يقع في قلب المنافسة بين الشركات في الاقتصاد الحالي والقائم على المعرفة، ويوضح كل من أن ابتكار المنتجات هي العملية التي تجسد الموارد والقدرات التي بالشركة ، كما أن قدرة تطوير المنتج هو مصدر مستدام للميزة التنافسية لكثير من المنظمات . وأن التكامل المعرفي لإبتكار المنتج بين المنظمات هو تكامل الأصول المكتملة لبعضها البعض مع المعرفة لتطوير عملية التوجه بالسوق للمنتجات والخدمات الجديدة من خلال مشاركة المعلومات وعملية الإتصال . ويوضح كل من (Brown & Eisenhardt, 1995: 365) أن هناك ثلاث تدفقات لإبتكار المنتج الجديد هي : (١) مناهج الخطة المنطقية للمنظمة، (٢) مناهج الإتصال عبر شبكة الأعمال الدولية، (٣) المناهج المنتظمة لحل المشكلات.

ويؤكد (Rowley, et al., 2011: 73) أن هناك اعترافاً واسع النطاق للأهمية المتزايدة للابتكار وذلك للمنظمات والاقتصادات والأسواق حتى تصبح أكثر ديناميكية من أي وقت مضى. فالمنظمات في حاجة إلى الابتكار حتى تستجيب لمتطلبات العملاء المتغيرة وأنماط الحياة، وبغية الاستفادة من الفرص التي تنتجها التكنولوجيا وتغيير الأسواق والهياكل والديناميكيات. كما يقترح (Zahra and Covin,1994:183) أن الابتكار يمكن اعتباره بمثابة شريان الحياة لبقاء ونمو المنظمات .وأخيراً يضيف (Bessant et al., 2005:1366) أن الابتكار يمثل عملية التجديد الأساسية في أي منظمة. وما لم تغير ما يُعرض على العالم، والطريقة التي تخلق وتوفر تلك العروض سيكون هناك مخاطر تهدد احتمالات البقاء على قيد الحياة والنمو.

٢- ماهية الابتكار

يختلف الإبتكار فى معناه باختلاف الدارسين له ، فى الشكل الأكثر شمولاً له يعرفه (Schumpeter, 1943:43) " بأنه الأسواق الجديدة والأشكال الجديدة من المنظمة الصناعية والتي تخلق التكوين الرأسمالى ". وبصورة متزايدة يوضح (Van de Ven et al., 1989: 590) أن "الابتكار فى المنظمات يفهم على أنه يمثل تطوير وتطبيق للأفكار الجديدة من خلال العاملين الذين يضمنون على مدار الوقت الإجراءات مع الآخرين داخل ترتيب مؤسسى". ويضيف (Slappendel, 1996:108) أن كل التفسيرات تعكس الأهمية المتزايدة فى العملية من خلال الأفكار الجديدة والأهداف والتطبيقات والتي يتم خلقها وتطويرها أو إعادة إكتشافها . من هنا فإن (Eduards.2000:445) يؤكد أن وجهات النظر العملية أو التشغيلية Processual تأتى لتركز على الأنشطة الإجتماعية والإقتصادية والتي يتبناها (Robertson, et al., 1997:2) "بأنها تشمل مظاهر متنوعة أو أنشطة متسلسلة ، ومتكررة أكثر منها مترابطة النتائج ، وذلك من خلال حاملى المعرفة المتنوعين والمرتبطين ببعضهم البعض".

ويعرف (Zhuang,1995:14) الابتكار بأنه عملية عقلية ديناميكية تتطلب أن يكون التفكير الابتكارى أحد مدخلاتها لتطوير أفكار جديدة أو خلق استخدامات جديدة للمنتجات القائمة مع التأكيد على أن التجديد يجب أن يكون شيئاً أفضل. ويمكن وصف ديناميكية الابتكار بأنها دورة تدور حول الابتكار والتغيير بحيث لا تكون هذه الدورة خطية .

ويوضح (عامر، ١٩٩٤: ٣٩٩) أن العملية الابتكارية لها عدة خصائص منها أنها غير مؤكدة وتركز على المعرفة وهى مثيرة للجدل ولها حدود متباينة وأخيراً غالباً ما تغير عملية الابتكار فى علاقات العمل وترتيبات الهيكل التنظيمى. ويضيف (رفاعى، ٢٠٠٢: ١٨) أن هناك ثلاثة تقسيمات واسعة للابتكار هى : * الإدارة الاستراتيجية للابتكار حيث تساعد المنظمة على مواجهة التحديات التي تقابلها فى البيئة المحيطة * إدارة الابتكار تمثل تغيير أولى أو تمهيدى * الابتكار خلال عملية خلق وتطبيق المعرفة .

ويقسم (شوشة، ١٩٩٣: ١٧) الابتكارات إلى نوعين هما : * ابتكارات فنية * ابتكارات إدارية .

١- فالابتكارات الفنية هى الابتكارات التي تتعلق بالتكنولوجيا الإنتاجية المستخدمة والمنتجات التي تقوم المنظمة بإنتاجها ويهدف هذا الابتكار إلى تطوير الأداء الفنى بالمنظمة وذلك :

- بإضافة أنشطة (مجالات أو خطوات جديدة إلى نظم الإنتاج أو الخدمات بالمنظمة .

- تقديم منتجات أو خدمات جديدة لم تنتجها المنظمة من قبل :

٢- أما الابتكار الإدارى فيتعلق بالنظام الاجتماعى بالمنظمة ، ويقصد بالنظام الاجتماعى للمنظمة كل ما يرتبط بالعلاقات التي بين الأفراد الذين يتفاعلون معاً لتحقيق هدف معين . ويشمل الابتكار الإدارى القواعد والأدوار والإجراءات والهيكل المتعلقة بعملية الاتصال والتبادل بين الأفراد والبيئة .

ينكر (Quintane, et al.,2011: 928) أن الفهم الواضح لمايمثله الابتكار يعتبر أمراً حاسماً لما تعنيه درجة ابتكارية Innovativeness المنظمات. ويمكن تعريف الابتكارية بأنها طاقة المنظمة على إنتاج الابتكارات بصورة مستمرة كما أنها تستتبع نتائج تنظيمية هامة . كما أن فهم درجة ابتكارية المنظمات هو أمر ضروري وحيوي للمديرين وهذا يتطلب وجود توصيف دقيق لمايشكله الابتكار. ويمكن تقسيم تعريفات الابتكار كمايلي :

• الابتكار كعملية Innovation as a process

• الابتكار كنتيجة Innovation as an outcome

وفيما يتعلق بالابتكار كعملية يوضح (Van de Ven, 1986 : 590) أن الابتكار هو تطوير وتطبيق الأفكار الجديدة من جانب مجموعة من العاملين الذين بينهم وبين الآخرين تعاملات في إطار نظام مؤسسى . كما يعرف (Adner, 2006: 98) النظم البيئية للابتكار بأنها الترتيبات التعاونية التي تتم من خلال جمع المنظمات للعروض الفردية ووضعها في صورة متماسكة كطول في مواجهة العميل . ويعرف (Birkinshaw et al., 2008: 825) الابتكار بأنه الاختراع والتطبيق لممارسات وعمليات وهياكل أو أساليب والتي تمثل حالة جديدة من الفن والتي تسعى لمزيد من الأهداف التنظيمية. كما يعرفه (Kanter, 1984: 20) بأنه عملية جلب أى أفكار جديدة لحل المشكلة قيد الاستخدام . وأخيراً يعرف (Van de Ven & Polley, 1992: 92) تطوير الابتكار بأنه عملية غير مؤكده للغاية وذلك لأصحاب المشاريع Entrepreneurs ويدعم مالى من المستثمرين وإجراء سلسلة من الأحداث على مدى فترة زمنية لتحويل الفكرة الجديدة إلى حقيقة واقعة . أما فيما يرتبط بالابتكار كنتيجة ، فيوضح (Utterback, 1971: 77) أن الابتكار هو الاختراع الذى تم تقديمه إلى السوق فى حالة وجود منتج جديد أو الاستخدام الأول فى عملية الإنتاج وذلك فى حالة ابتكار العملية . أما (Levitt, 1960 : 2) فيعرفه بأنه بناء جديد للربح ومنتجات جديدة وعمليات إنتاج وخطط تسويق . ويعرفه (Becker & Whistler, 1967: 463) بأنه أول استخدام أو الإستخدام المبكر لفكرة واحدة وذلك لمجموعة من المنظمات ذات أهداف مشابهة . ويضيف (Jaffe et al.,1993: 580) أنه لكى تمنح براءة الاختراع يجب ألا يكون هذا الاختراع بديهي ولا تظهر فيه بوضوح مهارة الممارس فى التكنولوجيا ذات الصلة، ويجب أن تكون مفيدة وهذا يعنى أن تكون لها قيمة تجارية. وأخيراً يعرفه (Barnett, 1953 : 7) بأنه أى فكر أو سلوك أو شىء ما جديد ولأنه يختلف نوعياً عن الأشكال القائمة .

٣- استراتيجيات الابتكار

Working From the inside out

* العمل من الداخل إلى الخارج

الإستراتيجيات الخمس الأولى تم توظيفها عن طريق الشركات الكبرى حيث أمكن من خلالها زيادة تدفقات الإبتكار الجذرى بصورة جوهرية وذلك بالعمل مع المصادر الخارجية للمنظمة. هذه الإستراتيجيات تتغلب على مشكلة حوافز الإبتكار وذلك بالتوافق مع الإستثمارات الحدية، السياسات الرسمية، القيادة .

الاستراتيجية الأولى : إجعل الابتكار يحقق تقدم مفاجئ وذلك كاستراتيجية وأولوية ثقافية :

تحدث عن الحاجة إلى منتجات جديدة والتفكير غير التقليدى، ضع أهداف مرنة حيث يمكن فقط تحقيقها من خلال إنجاز الأشياء بصورة مختلفة ، التحدى من جانب وحدات الأعمال لزيادة إيراداتها المشتقة من المنتجات والخدمات الجديدة .

توليد مقاييس المقارنة المرجعية والتي توضح أهمية الإبتكار الجذرى والذي يفضل أن يكون فى الصناعة التى تعمل بها . بالإضافة إلى تسليط الضوء بصورة عامة على فجوة الأداء الناتجة من قصور أو نقص الأفكار العظيمة ، وأن الابتكار الجذرى يخلق الإحساس بأهمية أن المتغيرات غالبا ما تزيد النشاط الإلزامى ، حتى فى حالة مقاومة الشركات للتحديث .

والمشكلة مع هذه الاستراتيجية فى أن الأعمال نادراً ما يتم انجازها بصورة طيبة فليس كافياً تقديم النصح للأفراد لمساندة الأفكار العظيمة، فالمنظمات التى لديها مبتكرات قوية تؤلف بصورة بليغة واحداً أو أكثر من الاستراتيجيات الأخرى .

الاستراتيجية الثانية : تعيين الأفراد الأكثر إبتكاراً وإبداعاً :

على الرغم من أن هذه المبادرة يمكن أن تكون مكلفة ومحبطة، فإن هناك شك قليل بأن الدم الجديد يتجه لأن ينشط ويقوى الحدود القديمة فى المنظمة ويجعل المبتكرين منتجين بصورة جذرية كما يمكن أن يحفز العصارات الإبداعية للمنظمة ويولد تدفقا تجاريا لأفكار قد تحقق تقدم مفاجئ وتعتمد أكثر على الجهود الفردية لبعض المبتكرين من ذوى الكفاءات المرتفعة والملمتزمين.

الاستراتيجية الثالثة : نحو مشروع المعامل غير الرسمية داخل المنظمة التقليدية :

يتم ذلك من خلال منح المبتكرين وقتاً مفتوحاً للإختراع عن طريق بناء المرونة والوفرة داخل موازنات البحوث والتطوير، وأيضاً بتبنى تعديل نظام إدارة الأداء وذلك من أجل تشجيع الأفكار الجديدة ذات القيمة والتي يكون مردودها طويل الأجل.

والمشكلة الكبيرة مع استراتيجية مشروع المعامل هذا هى أنها تتلاشى فى مواجهة الإعتقاد بأن هناك تطبيقات أفضل للإدارة، وترك الوفرة فى الموازنات ، والبحث عن طريق آخر حينما يفشل العلماء فى تبرير نفقات مشروعهم أو عندما لايمكن حساب تكلفة وقت الباحثين. حتى فى المنظمات حينما يرى مشروع المعامل النور ، فإنه غالبا ما يكون من الصعوبة تحويل الإبتكارات التى يتم توليدها إلى الشكل التجارى.

الاستراتيجية الرابعة : خلق أسواق الفكرة داخل المنظمة :

تكوين فرق العمل المستقلة ، والتي تدعى أسواق الفكرة أو أسواق المعرفة لتحديد وتحويل الابتكارات الجذرية إلى الشكل التجارى، وتسمح شبكة الأعمال الدولية لأسواق الفكرة هذه أن تزودهم عبر الحدود الجغرافية والتنظيمية مع لا مركزية الموارد ، مع التحديد الواسع للحدود و تقليص فرص البيروقراطية على فرق العمل .

أسواق الفكرة ليست من السهولة بمكان لإدارة معامل المشروع التقليدية. وأكثر البرامج فعالية هي التي تخلق فرق العمل المستقلة بصورة فعلية وتسمح لتلك الفرق أن تراقب أنصبتها المحدودة. فهي تقوم بتعيين الأفراد وذلك مع قواعد الشركة الغير محدودة، وتقوم بكتابة القواعد المنظمة لها . وغالبا ما يتقرر ذلك بصورة مباشرة من خلال العضو المنتدب، ومكافأة أعضاء فريق سوق الفكرة، ربما يكون أكثر التحديات الجوهرية التي تقابل المسؤولين وليس من المدهش أن يكون من الأسهل استخدام إستراتيجية سوق الفكرة كمصدر لمفاهيم التقدم المفاجئ أكبر من إستخدامها كقاطرة للإبتكارات التجارية .

ولهذا السبب فإن معظم الشركات تقوم بتحويل المسؤولين إلى تطبيق مشروعات سوق الفكرة لبناء وحدات الأعمال بها .

الاستراتيجية الخامسة : أن تصبح المنظمة منضبطة: Become an "ambidextrous" وتوضح هذه الاستراتيجية أنه لكي تصبح المنظمة منضبطة ومبدعة ويتم إدارتها بصورة فعالة هناك نقطتين هما : الأولى أجعل المبتكرين منفصلين تماماً عن الأعمال التقليدية بالمنظمة خصوصا الجوهرية منها . فيجب على فريق الإدارة ليس فقط أن يحمى ويشجع للوحدات ذات المهام الخاصة بالمنظمة Entrepreneurial Units بل أيضا أن يجعلها منفصلة طبيعيا وثقافيا وهيكليا عن بقية المنظمة، والثانية هي محاولة رفع الابتكار الجذرى من أجل تحقيق صالح المنظمة ككل .

وهذا بلا شك يمثل الجزء الصعب لأن من سوء الحظ أن هذه الخطوط المرشدة للإبتكار الجذرى المتكامل داخل نسيج المنظمة الكبيرة ليست دائما واضحة وجلية. ومما لاشك فيه أن الأداة الأكثر أهمية للتغلب على صراع المصالح لجزيئين فى المنظمة هو إمتلاك الرؤية الواضحة A clear vision ونفاذ البصيرة الاستراتيجية الأكبر للأعمال بالمنظمة ككل.

بالإضافة إلى ما سبق يمكن التأكيد على ضرورة إمتلاك قائد الفريق لمهارات القيادة الفعالة فى إدارة تدفقات الابتكار .

وفيما يتعلق بالخطوط المرشدة والتي أحيانا تكون غامضة وذلك لأن المهمة غالبا ما تكون مثبطة للهمة ، فعند محاولة تطبيق أى من الإستراتيجيات الخمس السابقة، فإن المنظمات التى هى فى حاجة إلى الابتكار وتريد تحقيقه بصورة متسارعة فإن صعوبة الاختيار تكون فيما هو داخل حدود المنظمة. والأكثر حداثة هو أن الشركات تحاول المنافسة بالتغيير السريع فى الصناعات وذلك بالنظر بصورة أكبر نحو الخارج لإستثارة الابتكار الجذرى .

*** العمل من الخارج إلى الداخل : Working From the outside In**

الاستراتيجية السادسة : التجربة مع الاستحواز ، والمشروعات المشتركة ، التعاون المشترك والتحالف مع الكيانات الخارجية المبتكرة:

الإستراتيجية الخارجية الأولى التي تمتلكها وتحاول توظيفها الشركات التقليدية هي الاستحواذ على أو شراء الإبتكار الجذرى. فإذا لم تستطع الشركات الكبرى شراء الإبتكارات فإنها تحاول صياغة تحالفات وعمل ترتيبات ملكية جديدة مع المبتكرين. ومن سوء الحظ أن معظم الإندماجات والإستحواذات والمشروعات المشتركة والأنواع الأخرى من التحالفات فشلت فى توليد تدفقات داخله تحقق نجاحات تجارية بارزة .

فالشركة التى فى حاجة إلى الابتكار عادة ماترى نفسها كمتحققة أو حاصلة على منتج جديد أكثر من حاجتها إلى قدرة جديدة. حتى عندما تحقق الابتكار الجذرى والذي يكون أكبر من منتج محدد، فإنها لاتعرف كيف تتعلم من قدرتها . وأيضاً فى الأغلب الأعم عندما تسود هذه الحالة فإن الاستحواذ أو التحالف يخلق ابتكاراً أقل وليس أكثر فى الأعمال الجوهرية .

بالإضافة إلى الفشل فى التعلم من التحالف أو الشريك المستحوز عليه ، فإن التعثر يكون عائقاً متكرراً فى تجهيز الهيكل التنظيمى والثقافة التنظيمية والإجراءات بالشركة شديدة الحاجة desperate للابتكار. فالتوقيت والتكرار يسمحان ببرهنة المنتجات والتكنولوجيا الجديدة على أن تكون أكثر جذرية وأكثر تهديداً وأكثر اختلافاً للتطوير التجارى المحتمل أو لرفع أداء المنظمة فى مجال الأعمال، فقيادة الصناعة الذين يبحثون عن الإبتكارات ينظرون خارج المنظمة ولكن لمحاولة نقل الإبتكارات إلى الداخل .

وتقوم الشركات بتحقيق ذلك من خلال عدة خطوات هى :

- التأكد من أن الشركاء يشاركون المنظمة الأهداف العامة .
- تحديد العناصر التنفيذية ذات الصلة من كلتا الشركتين التى تجعلهما قادرين على نجاح المشاركة .
- بناء فرق المشاركة لتعزيز نقل المعرفة وتحقيق الثقة المتبادلة.
- تطوير خطة أعمال واضحة للمشروع المشترك .
- ربط حوافز العاملين بالنجاح فى المشاركة .
- التركيز على قضايا العاملين ، خصوصا الحاجة إلى الحل الفعال للصراعات.
- تطوير الفهم الشائع بأن التحالف سوف ينتهى .

الإستراتيجية السابعة : ضمان مشاركة المنظمة : Engage in corporate Venturing

تخلق وتساند مشاركة المنظمة للأعمال الجديدة والتي يتم إدارتها كجزء من الأعمال الحالية لها - ويمثل ذلك الإستراتيجية الأخرى والتي يتم توظيفها لإثارة وتحفيز الإبتكار الجذرى . وتأخذ إدارات مشاركة المنظمة الموارد الداخلية وتحاول معالجتها كما لو كانت موارد خارجية. فبعض الشركات نجحت مثل شركة Intel فى قيادة نمو أعمالها بوسائل مشاركة المنظمة Corporate Venturing ولكن النجاح نادرا ما كان غير مشجع Discouragingly rare. ويلقى بعض المؤلفين الضوء على حقيقة أن معظم نجاحات مشاركة المنظمة هى من اتباع إستراتيجية الإبتكار التدريجى Incremental وليس الجذرى Radical ويتم اتباع خريطة جانت فى ذلك مثل جريدة (USA today) . فعلى الرغم من أنها تشتمل على تكنولوجيا طباعة جديدة ومنهج تسويقى جديد فإن منهجية خريطة جانت رفعت عديد من القدرات المتاحة لديها وذلك فى إطلاق الجريدة .

ويستعرض بعض المؤلفين كيف أن هناك صعوبات فى التقدم الجوهري والتجارى للأفكار ، وذلك داخل المنظمة الكبيرة وبالتالي هيكل مشاركة المنظمة ومما لاشك فيه أن كل الأساليب الجيدة لحوكمة الشركات تقود المنظمات الكبيرة إلى تحقيق الرقابة الفعالة على مشروعاتها الحالية وإدارتها بصورة أكثر قليلا من نطاق وظيفة

البحوث والتطوير الداخلية. فمديرو أقسام المشروع والتفذييين بالشركة وهيئة الإشراف يكونوا مسئولين وهذا يضع حدود واضحة لأي مشروع تضمنه الشركة أو المنظمة . فالشركات الكبيرة التقليدية ترغب في امتلاك معظم الابتكارات الجذرية الواعدة التي تضمنها وتتفق عليها ، هذا التوجه بعقلية الملكية يقودها إلى التركيز على المظاهر الرسمية والتعاقدية والتشريعية للعلاقة ، مع إعطاء أهمية أقل لتلك المظاهر التي لا يمكن تصنيفها . ولسوء الحظ ، فإن الملكية القانونية للفكرة الجديدة تكون جزءاً فقط من القيمة المشتركة للمنظمة . ويلاحظ أن معظم التكنولوجيات والمنتجات والخدمات لاتصبح ناجحة تجاريا بدون تطبيق الثروة المعرفية غير المصنفة . هذه الثروة المعرفية غالبا ما تكون المناقشات غير الرسمية بين الضامن والمشروع والتي تخلق فهما حقيقيا لما هو مطلوب لجعل الإبتكار الجذري يأخذ الصفة التجارية . فمعظم الشركات الكبيرة تركز بصورة أكبر على إمتلاك ورقابة الأشياء ولاتحاول التعلم من المشروعات التي تقوم بضمائها .

العامل مع رأس المال المشترك * **Working With Venture Capital**

مع الأخذ في الاعتبار قيمة رأس المال المشترك فإن الشركات الكبيرة لديها الآن تجارب مع استراتيجيتين تقليديتين خارجيتين وذلك لتوليد إبتكار جذري أكثر .
الإستراتيجية الثامنة : تأسيس تمويل لرأسمال مشروع الشركة

Establish a Corporate venture Capital fund.

ويشمل ذلك تخصيص جانبا من الأموال بصورة مميزة من أجل الاستثمارات في المنظمات الناشئة في مجالات النمو الإستراتيجي للمنظمة. هذا إلى جانب الإشارة إلى أن الرقم القياسي المسجل لتمويل رأس المال المشترك للشركة يكون مزيج ويحدد أن السبب الوحيد الأكبر للفشل هو القصور في الوضوح بالنظر إلى رسالة نشاط رأس المال المشترك للشركة. ويثار عدة تساؤلات في هذا الشأن هي ، هل الرسالة الحالية تساند البحوث والتطوير وخطط التوسع التسويقي في المنظمة الكبيرة؟ أو هل الرسالة الحالية تساند المنافع الذاتية لمحفظه الشركات؟

وتمثل شركة جونسون أند جونسون المتطورة J&J واحدة من أفضل الأمثلة المرتبطة بنجاح مشروعات رأس المال المشترك . فلقد إكتسبت الشركة ثقتها وذلك من خلال مشاركة برامج الجودة وضمان الإرتباط مع الإستثمارات في دورات التمويل الحديثة. وربما تكون الدروس المستفادة والأكثر اضطرابا بالشركة هو فيما يتعلق بقدرتها على جذب والاحتفاظ. بموهبة التمويل المشترك والجودة العالية من أجل العمل المشترك . ولكن ببساطه لم تستطع الشركة أن تقترح حوافز ومشاركة عادلة أو متكافئة لتمويل رأس المال المشترك والذي يسعى لتحقيق أفضل تمويل له .

الإستراتيجية التاسعة : المشاركة في تمويل الصناعة الناشئة :

Participate in an "emerging industry fund" (EIF)

لبناء رؤية واضحة فيما يتعلق بهذه الاستراتيجية فإن المشاركة في تمويل الصناعات الناشئة يمكن أن تستخدم سبع آليات لنقل المعرفة لزيادة القيمة المتوقعة للإبتكارات الجذرية حيث يتم الإستثمار غير المباشر في :
• تعيين مدير تنفيذي في مكتب المشروع المشترك.

وهذا يضمن إعلام المشاركين بصورة تامة بتدفقات التحويل والأنشطة التجارية المتعلقة بمحفظة شركاتهم. ذلك أن المدير التنفيذي المعين في المكان يساعد محفظة الشركات في الوصول إلى الموارد المرتبطة بمستثمرى الشركة الكبار .

- اختيار مدير شبكة أعمال لتمويل الصناعة الناشئة :
- يقع منصب مدير شبكة الأعمال بالمركز الرئيسى للشركة وتكون مهمته استقبال التدفق النهائى للمعرفة من تمويل الصناعة الناشئة، فهو مسئول عن تعزيز واستدامة الحوار بين الشركة وخبراء البحوث والتطوير و رجال التسويق، والعاملين والتنفيذيين على مستوى الشركات وربط ذلك بالتمويل .
- خلق فرق الإستيعاب داخل الشركة للراغبين فى التعليم .
- والهدف من ذلك ضمان أن الأفكار الجديدة تنتشر بين العاملين عن طريق تشغيل الخبرات الفردية وتحقيق التعلم التنظيمى . وتحديد فرق صغيرة من العاملين حيث تكون مهمتها هو التعلم على مستوى خبرات كل محفظة للشركة ، هذا مع تحديد أفراد آخرين لكل مشروع لضمان سرعة ونشر المعرفة الجديدة التى تم استيعابها .
- إعداد مكتبة للأفكار :
- كل مشارك فى الشركة يجب أن يؤسس مستودع مركزى للمعرفة القابلة للتوثيق والتى تنشأ من أنشطة واستثمارات لتمويل الصناعة الناشئة . فيجب أن تحتوى هذه المكتبة على أوراق عمل، تقارير الأداء المتميز، والمذكرات، وتقديم العروض من خلال خبراء متنوعين فى الوثائق الرسمية ، ولوحه مرشده لتوقيتات التمويل .
- عمل موقع إلكترونى لتمويل الصناعة الناشئة :
- ويتم ذلك بغرض تشجيع الحوار العلمى لكل شركات المحفظة ، والمشاركين فى الشركة ويجب أن نضمن وصول هؤلاء الملاك إلى الموقع الإلكتروني لشركتهم .
- تنظيم منتديات رسمية لمقارنة الأفكار والملاحظات :
- فى هذه المنتديات والتى يتم إستضافتها بصورة دورية بكل شركة مشاركة وذلك ممثلة لشركات محفظة التمويل ، وتركز هيئة الإرشاد على تكنولوجيا محددة، سواء كانت أفكارا أو قضايا . ويمكن أن يقدم المشاركون قضايا وأفكارا ونجاحات وفشل ورؤى ويمكن إكتشاف طرق تمويل لهذه الخبرات المكتسبة .
- الإستجابة لطلبات التبادل غير الرسمى :
- ربما تكون أكثر آليات نقل المعرفة أهمية هى المناقشات غير الرسمية وتبادل الرؤى بين المشاركين بالشركة والعاملين بشركات المحفظة. وهذه تشمل فرصة العمل عبر الإدارات الوظيفية وإجتماعات حل المشكلات للوظائف المتنوعة والتى تهدف إلى المساندة التجارية للإبتكار .
- ويعاب على هذه الاستراتيجية عموما أنها مكلفة للغاية وأكثر مخاطرة من أن يعتمد عليها كمصدر تجارى وحيد ومتاح للابتكارات الجزرية .
- وعلى أية حال حينما يتم الإعتماد على توليفة من واحد أو أكثر من الإستراتيجيات المحدده سلفا ، فإنه ربما تزودنا بمنافذ مفيدة حيث يمكن للمنظمة أن ترى التطور المستقبلى للصناعة الناشئة ، علاوة على ذلك فإنها تعطى للشركة الكبيرة اختيارات استراتيجية ربما قد لانمتلكها .

٤- المراحل الأربعة للابتكار

يعتمد تحديد هذه المراحل على خلاصة أفكار المنتجات الجديدة والتي لاقت نجاحاً كبيراً ، الابتكار في الأعمال عادة ما لا يترك للصدفة. لكن إذا كنت تعمل على تحقيق أهداف نمو مستقبلية لمؤسستك، فيجب عليك التنشيط مباشرة للتحفيز وإدارة الابتكار. وإنجاز هذه العملية والتي تتكون من أربع مراحل : إستراتيجية التطوير ، التصور ، التقييم ، والتطبيق . ونذكر هنا نظام قد استخدم بنجاح على مدار الـ ٢٥ سنة الماضية من الشركات الرئيسية في الولايات المتحدة وأوروبا في كل صناعة من السيارات إلى الطعام ، الإلكترونيات ، المواد الخام ، الدفاع ، الصناعات الاستهلاكية المعمرة ، النشر والطباعة ، الطيران ، الرعاية الصحية ، التعبئة ، الخدمات ، والمعدات الثقيلة (وأكثر من ذلك من قبل الشركات في مجال صناعة المعالجة الكيماوية).

والنظام جيد ليس فقط في تعريف فكرة المنتج الجديد (والخدمات) وتطوير الفرص ولكن أيضاً في تحقيق أى أهداف خاصة بالأعمال والتي لها (نهايات مفتوحة). وهذا يكون في أى موقف يكون به احتمالات جديدة وخيارات مطلوبة وتتطلب ابتكار وهنا تكون العملية وتستخدم بنجاح في :

- * تحديد المجالات المثمرة للأبحاث طويلة المدى .
- * التسويق الكامل للمواد الخام المطورة الجديدة ، النسيج ، الطلاء ، الأداة أو التشغيل.
- * تحقيق كم من المكاسب في الانتاجية في عمليات التشغيل الحاسمة.
- * زيادة إلى حد كبير في نصيب السوق لمنتج قياسي متصور في السوق على انه "الكل متشابه" و
- * تطوير النهج الجديد المبدع لحل المشاكل التي تبدو مستعصية.

المرحلة الأولى : تطوير الإستراتيجية

- معايير النجاح :

أول خطوة في إدارة الابتكار هو تأسيس معايير النجاح للشركة. وهذا يكون واضحاً عند كتابة بيان بالأهداف والقدرات .

ولصياغة معيار النجاح نحتاج لجذب فريق العمل عبر الإدارات الوظيفية معا وذلك للعمل من خلال كل المنظورات المختلفة في المؤسسة والمرتبطة بالتطوير لخط إنتاج جديد - والبحوث و التطوير، الإنتاج ، التمويل ، التسويق ، التخطيط ، والإدارة العامة.

هذا الفريق يقوم بعمل رسم كامل لكل الخصائص الأساسية لخط الإنتاج الجديد المثالي بالشركة ، اعتماداً على المميزات ، الوظائف ، والفوائد المعروضة ، على سبيل المثال ، المادة الخام الفريدة بالشركة ، أو التشغيل ، أو التكنولوجيا المتقدمة.

وهذا الفريق يقوم بتحديد المعلمات والأهداف التي تحدد النجاح للمشروع وتضع الإجابات على الأسئلة الرئيسية التالية :

- * كيف يجب أن يكون حجم السوق كبير؟

- * ما هو الحد الأدنى لعائد الاستثمارات ROI التي يجب أن يحققه دخل الأعمال؟
 - * ما هو الحد الأقصى للوقت والاستثمار المسموح به بغض النظر عن تطوير المنتج الجديد؟
 - * هل هناك حد أدنى لتشغيل الإنتاج لأي تغيير منفرد؟
 - * ما نوعية العملاء وكم عددهم وكيف يمكن أن نبيع؟
 - * كيف يمكن حماية وضع ممتلكاتنا وخاصة من الأشخاص السيئين والأشخاص الكبار؟
 - * هل سندخل في مشروع مشترك أو نشترى شركة لديها قدرات متكاملة لاخترق السوق الجديدة؟
- خاصيتان في عملية وضع الهدف فرديتان ، فمعيار النجاح لا يهتم بما تمتلكه الشركة أو بكل ما تريده من الوضع الذي تقف فيه الآن . فهو يصف الأعمال الجديدة المثالية (أهداف) ، وينظر مباشرة للمستقبل (مصنوفة SWOT) أي تحديد نقاط القوة ، نقاط الضعف ، الفرص ، التهديدات .

- التركيز على قيادة المستقبل:

معيار النجاح للشركة يشكل اللقطة الأولى للتركيز بالبحث عن فرص منتج جديد فيما بين احتمالات غير محددة " ماذا غير ذلك يمكننا أن نفعله؟". واللقطة الثانية تكون التركيز للبحث على المجالات ذات الصلة والتي من خلالها يأخذ التصرف محله في المستقبل. " ما الذي يتغير وينمو الآن" ، وما هي الفرص الجديدة التي سوف تكون مجدية للشركة لعنونتها والتعامل معها. وأين يمكن أن نتوقع بمعقولية النجاح ؟ وماهي الفترة الزمنية التي تستغرقها الشركة لتطوير أحدث منتجاتها من مرحلة المفهوم إلى التقديم ؟ " السرعة إلى السوق" فليس من المهم الحصول عليها بشكل صحيح ولكن كم من الوقت تستغرقه الشركات بصفة عامة ؟

جدول (١) تأكيد معيار النجاح شركة (ص) ، المجموعة الهندسية (برنامج الابتكار الاستراتيجي)

انطلاق أعمال دولية جديدة يستند على تقديم (أو استعادة) عميل ، وخصائص مالية للمنافسة والتي قد تشمل:
(إجباري) العملية المحتملة لمبلغ س مليون دولار بالإضافة على دخل المجموعة الهندسية بحلول عام ٢٠١٥ .
(إجباري)التمتع بمعدلات نمو مرتفعة (على الأقل ٥٠% سنويا لتقديم المنتج الجديد و ٢٤% سنويا للمكتسبات).
(إجباري)العرض المحتمل لتحسين ربحية شركة (ص) (الربحية يجب أن تكون بمرتبة الـ ١٠% العليا لصناعتنا).
(إجباري)إضافة قيمة مهمة للمنتجات الهندسية عن طريق التعديلات البسيطة التي تحسن الأداء أو تخفيض التكلفة.
(إجباري) الاعتماد على طرق نقل الملكية و / أو تقنيات المعالجة بدرجة عالية من الصعوبة.
(إجباري) فاعلية القدرة على حل المشكلات العالمية والاستجابة للعميل.
(إجباري)الاجتذاب من خلال التكنولوجيا الجديدة بواسطة المكتسبات ، وربط المشروعات المشتركة والتحالفات والجهات المختصة بالترخيص أو التطوير الداخلي.
(إجباري) كسب نوع عملاء جديد من إثنين إلى خمسة من الأماكن اللانقة الجذابة بالسوق.
(إجباري) إنشاء منصة مربحة للنمو.

(مفضل) مكانة المجموعة الهندسية كقائد للابتكار في أفق فرص السوق.

(مفضل) تطلب استثمارات أولية بمقدار س مليون دولار وإذا نفذت من قبل المكتسبات ولا تزيد عن ع مليون دولار على مدار عامين إذا تم تطويرها داخليا.

(مفضل) استخدام التشغيل السنوى لعشرات الآلاف من الوحدات.

(مفضل) الاستفادة من خبرة المجموعة بواسطة المحمول وعمليات موقع العميل.

(مفضل) تمديد التنوع الجغرافى.

(مفضل) تحسين سمعة المجموعة فى المجتمع الصناعى والتأثير فى سوق المال.

(إضافة) الحصول على الموازنة بواسطة عمليات التشغيل الأخرى لمجموعة ص

(إضافة) المحافظة على رصيد المدى الطويل ، والعقود المستقرة والاستجابة الذكية لمتطلبات العميل العاجلة.

(إضافة) خدمة قاعدة عملاء مجموعة ص الموجودين من خلال منتجات وتكنولوجيا جديدة.

والإجابة يجب أن تكون " هذا يتوقف على " والمعنى يختلف حسب الصناعة ، نوع المنتج ، السوق ، الشركة. فبينما تستغرق شركة فى سوق الأدوات حوالى عامين لتطوير أحدث منتج جديد ، تستغرق شركة صناعات كيميائية حوالى ١٠ سنوات. ولكن أيضا السرعة نحو السوق خارج الخط والهدف تتطلب وقت.

المرحلة الثانية : التصور :

أغلب الشركات التى ترغب فى النمو لقمة خط الريح سوف تتبنى نوع من عملية تطوير منتج جديد ، القوى الداخلية لها دور أساسى فى دور توليد فكرة مفاهيم منتج جديد ولكنهم لا يستطيعون فعل ذلك بمفردهم . إذا كيف تخرج الشركة بفكرة منتج جديد وخلق الفرص لتطويره - مفاهيم المنتج الجديد لقيادة النمو المستقبلى للأعمال؟

أولاً: دعنا ننظر فى الشركة - هذا سهل وسريع.

- * العلماء والمهندسين فى إدارة البحوث والتطوير يعرفون أكثر من أى شخص آخر فى العالم عن الشركة وما تتميز به وهم يعرفون كيفية تطوير المنتجات ... بطريقتهم.
- * مديرو الإنتاج فى الصناعة يعرفون القدرات لمعداتهم والتشغيل وكيفية إنتاج المنتجات ... بطريقتهم.
- * مديرو التسويق يعرفون الاحتياجات والتفضيلات لعملائهم الحاليين والمحتملين (ربما ليسوا ذى صلة) والأهم كيف تذهب الشركة حاليا إلى السوق.

ثانياً: لذا دعنا ننظر خارج الشركة لمصادر الفرص للمنتج الجديد - ونحمل فى ذهننا أنه يجب النظر فيما وراء الظاهر .

- * مجموعة الدراسة والتركيز تبحث في السوق الحالى والعملاء ليسوا مبدعين ولكنهم قادرين على الشكوى وتحديد المعيب وانتقاد المنتجات الحالية. وهذا مفيد للشركة فقط في حالة استمرار تحسين المنتجات الحالية وربما تكون مقدمة لتزايد الموديلات الجديدة والمحسنة.
 - * قواعد بيانات الكمبيوتر ربما تكون مستودع لأغلب المعرفة الإنسانية، ولكن البحث في قواعد البيانات لن يوفر كل الإجابات وعلى كل حال أليست قواعد البيانات من الماضى.
 - * المستشارين ربما يكونوا مناسبين لكنهم لا يستطيعوا تنفيذ المهمة فى هذه المرحلة. وبالضرورة المستشارين متخصصون ليكونوا أكثر نكاء من أى شخص آخر فى مجالهم المختار. ولكن المشكلة هى كيف تجد متخصص فى كل شئ آخر؟
 - * بحوث التسويق وغالبا ماتكون الشركة شريحة من السوق، هى كذلك ، إرسم رسم بيانى للنصيب السوقى الحالى والمتوقع مستقبلا من تغيرات متزايدة. وفى هذه المرحلة لا أحد يعرف أى أسواق لنطلب منهم البحث.
- ويمكن تنفيذ جلسات العصف الذهنى لتحقيق الإبتكار أيضاً وذلك كمايلى :

Brainstorming

- العصف الذهنى

يعتبر العصف الذهنى من أهم أساليب حل المشكلات، ويقوم على التفكير فى المشكلة وجوانبها المتعددة بطريقة غير تقليدية، أى أن التفكير يكون منصباً حول الحلول غير المطروحة للمشكلة ، ويمكن أن يكون العصف الذهنى فردياً أو جماعياً.

ويؤدى العصف الذهنى إلى توليد مجموعة من الأفكار الجديدة حول المشكلة والتي يمكن مناقشتها وتمحيصها وصولاً إلى حل مناسب للمشكلة.

• كيف يتم العصف الذهنى؟

يتم استخدام أسلوب العصف الذهنى من خلال عمل ما يسمى بجلسات العصف الذهنى Brainstorming Sessions ، ولكى يتم القيام بذلك يجب أن يقوم متخذ القرار بما يلى:

- تحديد المشكلة تحديداً جيداً.
- مساعدة المشاركين فى فهم المشكلة.
- قم بعمل ملخص للموضوع فى بداية الجلسة تمهيداً للتألف ثم ابدأ فى عرض المشكلة.
- شجع الأفراد على طرح أفكار جديدة من خلال التفكير الجاد على أن يتم ذلك فى وقت زمنى قصير.
- شجع تبادل الأفكار.
- إذا توصلت المجموعة إلى مجموعة من الأفكار اطلب منهم التفكير فى مجموعة أخرى جديدة.

- أطلب من الأفراد المشاركين أن يحددوا افتراضاتهم حول المشكلة كما يرونها.
- ضع معهم مجموعة من المعايير لاختيار الأفكار الجيدة وتمحيصها.
- اختر أفضل الأفكار.
- قم بعمل العصف الذهني العكسى أى التفكير فى مخاطر واحتمالات فشل الفكرة التى تم اختيارها.

Brainstorming Rules

● قواعد العصف الذهني

- لا تعارض الحلول الواضحة.
- اعتبر كل الأفكار المطروحة جيدة (الفكرة وإن بدت غير جيدة عند تقديمها إذا خضعت للمناقشة ربما تثير حلولاً جيدة للمشكلة).
- تأكد من أن كل فكرة مطروحة هي فكرة كاملة (لاستخدام كلمة واحدة للتعبير عن الفكرة لتحاى سوء الفهم من قبل الآخرين).
- لا تخشى التكرار فى عرض الأفكار (فالأفكار التى تبدو منكرة قد تجد أنها مختلفة عند مناقشتها وقد ينشأ عنها أفكار جديدة وتعطى استجابات جيدة من المجموعة).
- سجل كل فكرة مطروحة واعرضها على الآخرين.
- ابحث عن كم الأفكار المطروحة وليس عن جودتها (فالجودة سوف تتحدد عند المناقشة).
- كن ابتكارياً فى تفكيرك (لا تحصر نفسك فى صندوق المشكلة).
- تقبل الجدل حول الأفكار المطروحة.
- لا تتوقف فى مرحلة عصف الأفكار لتناقش كل فكرة على حده.
- لا تكن محرراً (أى لا تصوب أفكار الآخرين، دعمهم يفعلون ذلك من خلال المناقشة).
- حافظ على الجلسة وحيويتها.

المرحلة الثالثة : التقييم

القائمة المرتبة لمعايير النجاح تستخدم كشاشة مثالية للتقييم من جانب فريق برنامج الشركة. وهذه المعايير تزود بمقاييس الموافقة المسبقة فى مقابل مقاييس القبول لفرص السوق المقترحة من الخبراء الخارجيين و تصور المنتجات الجديدة من قبل الخبراء الداخليين ، فى مرحلة التصور من العملية.

وتستخدم فى هذه المرحلة طريقة " دلفى " لتتقية وتصفية الأفكار والتي تتمثل فى :

تطبق هذه الطريقة من خلال تقديم كل خبير لتنبؤاته الفردية فيما يتعلق بالأفكار مرفقا بها أية حجج أو إستنتاجات ، وتقدم هذه الأفكار إلى باحث Delphi Researcher ليقوم بمراجعتها وإعداد ملخص بها ، ويقدم

هذا الملخص كتغذية عكسية بالمعلومات إلى مجموعة الخبراء مرفقا بها مجموعة من الأسئلة ، وتستمر هذه العملية على هذا النحو ، حتى يتم التوصل إلى إجماع فى الرأى بين الخبراء فيما يتعلق بالأفكار المطروحة . وتحقق هذه الطريقة الإنتفاع بمميزات تعدد الآراء والأفكار والإستنتاجات بين الأعضاء ، ولكنها فى نفس الوقت تتجنب التأثيرات السلبية الناتجة عن وجود شخصية مسيطرة أو تعنت بعض الأعضاء أو الخبراء وتمسكهم بآرائهم وأفكارهم .

المرحلة الرابعة: التنفيذ

يمكن توقع ثمره ماتم عمله مسبقاً ليكون من ستة إلى ١٠ أفكار لمنتج جديد على نطاق واسع ، وفرص السوق لهذا المنتج تستند على التكنولوجيا المتاحة والتي اختيرت من قبل لتكثيف التشغيل السنوى (مفضلة). وبعد اختيار الأفضل من الكثير فالخطوة الصحيحة القادمة هو فحص هذه الأسواق بعمق كافى لتحويل كل من الستة إلى ١٠ فرص سوق واضحة من خلال المنتج الجديد المرشح المثالى.

وبمجرد وصول نتائج البحث فسوف تدرك أن الذى يبدو حتى الآن من ستة إلى ١٠ من مفاهيم منتج جديد رائعة بحق ولكنها ليس بنفس الدرجة من الروعة . وكل من هذه الأفكار فى الواقع سوف يقع فى واحد من الثلاثة فئات التالية :

أ- سيتم اعتمادها كفرصة رائعة هنا والآن.

ب- أنها لن تستطيع النجاح أبدا (السبب أو لآخر)

ج- المفهوم الأصى ليس صحيح تماما - وهنا كيف أنه يحتاج للتعديل ليكون مقبول (السوق سوف يعيد تصميم المنتج المقترح).

بالنسبة لـ أ ، ج الباقيين من التصفية ، يجب عليك الحصول على البيانات وأداء بحوث التسويق الضرورية للحصول على الأرقام الصعبة والتوقعات السهلة .

وعند التحدث مع العملاء المحتملين فسوف تكون قادر على صياغة الإجابة على الأسئلة الآتية:

١- هل هذا حقيقى ؟ بالتأكيد إنها خدعة يمكن عملها فنيا ويمكن إنتاجها. لكن هل أى شخص فى الواقع يمكن أن يشتريها . الإجابة بنعم - تؤدى إلى ظهور السؤال الثانى.

٢- هل الأمر يستحق كل هذا العناء؟ هل يوجد مشتريين بقدر كاف و / أو حجم ممكن كاف لمقابلة معيار الحد الأدنى من حجم السوق الذى نسعى إليه ؟ نعم أم لا. فإذا كانت الإجابة الدخول إلى السوق فيظهر فى الأفق السؤال التالى .

٣- هل يجب دخول هذا السباق؟ هل يوجد لدى الشركة ماتحتاجة لاختراق شريحة ضخمة ، مستقرة ، سوق خط انتاج قديم مع عدد قليل من الموردين المؤسسين الكبار ؟ أو السعى وراء السوق الجديد الصغير الآن والذى ينمو بسرعة ، الموجه المستقبلية ، مع موردين صغار ، ولا أحد لديه قيادة حصة السوق ؟

ولكل من الخيارين هناك قرار إدارى وربما معيار النجاح لدى الشركة سوف يحدد الإجابة بنعم أم لا.
والقرار الأخير هو :

٤- هل يمكن للشركة الفوز بهذا السباق؟ هل هناك طريق ما يمكن من حماية وضع الشركة من الأشخاص السيئين ، ومن متابعة لا مفر منها من المنافسين بمجرد أن نرفع أيدينا ونقدم المنتج الجديد ؟ براءات الاختراع والسرية ومعرفة-كيف ، والمشروعات المشتركة Joint Venture للحصول على العملاء الكبار أولاً والعقود طويلة الأجل ثانياً وجميع الخيارات. نعم أم لا.
وما لم تستطيع الشركة الحصول على إجابة نعم للأربع أسئلة فلا معنى للاستمرار فى المنتج الجديد الظاهر / فرصة السوق. إنه ليس المنتج المطلوب أو أنه ليس للشركة .

قائمة المراجع:

• مراجع باللغة العربية:

- عامر ، سعيد يس ، حول الابتكار والإبداع ، المؤتمر السنوى الرابع لاستراتيجيات التغيير ، مركز وايد سرفيس للإستشارات والتطوير الإدارى (القاهرة ، ١٩٩٤) ص ٣٩٩ .
- رفاعى ، ممدوح عبد العزيز، إدارة المعرفة : تقييم دور العمليات الاجتماعية التجسيدية التوافقية الذاتية فى خلق المعرفة وأثرها على العملية الابتكارية (دراسة ميدانية على قطاع الصناعات الدوائية). مجلة الدراسات والبحوث التجارية كلية التجارة جامعة بنها- العدد الثانى ٢٠٠٢ .
- شوشة ، فريد محمد ، نماذج إدارة الابتكار فى منظمات الأعمال ذات التكنولوجيا العالية ، أكاديمية السادات للعلوم الإدارية ، مجلة البحوث التجارية (المجلد الخامس : العدد الثالث والرابع ، ١٩٩٣) .

• مراجع باللغة الأجنبية:

- Frederick D. Buggi (2001) The Four Phases of Innovation. *Journal of Business Strategy*, September/ October, pp.36-42.
- Govindarajan, V. & Trimble, C. (Spring 2005) Organizational DNA for Strategic Innovation. *California Management Review*, Vol.47, No.3.PP.47- 76.