

العنوان:	استراتيجية إدارة عملية الابتكار ودورها في تطوير منتجات الأثاث المعدني
المصدر:	مجلة علوم وفنون - دراسات وبحوث
الناشر:	جامعة حلوان
المؤلف الرئيسي:	سعيد، خالد محمد جاد
المجلد/العدد:	مج 19, ع 2
محكمة:	نعم
التاريخ الميلادي:	2007
الشهر:	أبريل
الصفحات:	189 - 203
رقم MD:	70008
نوع المحتوى:	بحوث ومقالات
قواعد المعلومات:	HumanIndex
مواضيع:	الترويج، التصميم الفني، الإنشاءات المعدنية، الأثاث المعدنية، الابتكار، تكنولوجيا الإنتاج، ضبط الجودة، القدرة التنافسية، المنشآت الصناعية
رابط:	http://search.mandumah.com/Record/70008

استراتيجية ادارة عملية الابتكار ودورها فى تطوير منتجات الاثاث المعدنى

م.د. خالد محمد جاد سعيد

المدرس بقسم الاثاثات والنشاءات المعدنية والحديدية

كلية الفنون التطبيقية - جامعه حلوان

مقدمة :

فى ظل التحديات التى تواجه الصناعات بصفة عامة والصناعة ذات التكنولوجيا بصفة خاصة والتى تعتبر صناعة الاثاث المعدنى جزءا منها، ظهرت الحاجة الى صياغة جديدة وبمفهوم حديث لعملية الابتكار وان تكون لها ادارة قادرة على ان تتبنى كل فكرة وتصميم جديد ومبتكر، فلم يعد تقديم منتج جديد الى السوق عملية سهلة بل تم تقنينها ووضعها فى ظل استراتيجية محددة للمؤسسة او الشركة، تقوم عليها ادارة محترفة ومتخصصة يكون مهمتها كيفية تمهيد الطريق للمنتج الجديد ودعمه وتوجيهه نحو متطلبات السوق والعملاء والمستخدمين فى ظل مرونة من النظام الادارى يكون معه قدرا على التواصل الدائم مع العملاء والمستخدمين وتعديل ما يتطلب استمرار المنتج الجديد.

لذلك فقد يوجه البحث الضوء نحو استراتيجية ادارة عملية الابتكار داخل المؤسسات الصناعية بما يحقق لمنتج الاثاث المعدنى التطوير المقنن، الذى يقوم على اسس علمية، ولازم التوجه نحو الترويج كاحد النشاطات الابتكارية الهامة، والمقصود بالترويج هو تحويل المنتج الجديد- او التصميم الجديد- الى مشروع تجارى مريح اقتصاديا يمكن تحقيقه وادخاله حيز التنفيذ، واتمام تنفيذه، والترويج للمشروعات والمنتجات، قد يكون داخليا او خارجيا.

وعليه فان ادارة عملية الابتكار اصبح في وقتنا الحاضر ضرورة لكي يتم تقديم منتج تتوافر له مقومات النجاح، مع عوامل تساعده علي الاستمرارية والمنافسة في الاسواق مما يحقق اعلي ربحية مع تقليل التكلفة نظرا للاستخدام الامثل للموارد البشرية والمواد الخام والتسويق الجيد في ظل استراتيجية محددة للمنشأة الصناعية ككل.

مشكلة البحث :

تتلخص مشكلة البحث في النقاط الآتية :

- ١١ - الحاجة الي توضيح المفاهيم الاساسية لادارة عملية الابتكار .
- ب - افتقار الدعم والتبني للمنتجات الجديدة داخل المنشآت الصناعية.
- ج - ابتعاد المنشآت الصناعية عن وضع استراتيجية محددة لادارة عمليات الابتكار، وعدم فهم مستويات الإدارة العليا لضرورة تبني التصميمات الجديدة.
- د - عدم وضع استراتيجية علمية لتحويل الابتكارات الفردية الي ابتكارات مؤسسية موثقة.

أهمية البحث :

أ) بالنسبة للمصممين: وضع خطة علمية تقوم علي اسس الاتصال الدائم بين المصمم والسوق ومعرفة متطلباته ووضع استراتيجية مرنة لتطوير المنتجات بما يسمح التعديل طبقا لرغبات العملاء والمستخدمين.

ب) بالنسبة للمنشآت الصناعية: يهتم البحث بتزويد المنشآت الصناعية باستراتيجية لادارة عمليات الابتكار، وضرورة المام الادارة العليا بالمقومات التي تساعد علي نجاح المنتجات الجديدة، وتحديد عوامل نجاح تلك الادارة وما هي سبل القضاء علي المعوقات التي قد تواجهها وكيفية التخلص منها بما يحقق تأمين الربح وزيادة ربحية المنشأة.

هدف البحث :

يهدف البحث الي توضيح عمليات التصميم والتنفيذ ورقابة أنشطة ادارة عملية الابتكار في المؤسسات. وبالتالي فهو يهتم بتحديد اثر العوامل التنظيمية والثقافية والاقتصادية علي نجاح ادارة الابتكار وخصائصها وكيفية تحويلها للابتكارات الفردية الي ابتكارات مؤسسية موثقة.

فرض البحث :

يفترض البحث ان لوضع استراتيجية لادارة عمليات الابتكار داخل المؤسسات الصناعية يلعب دورا هاما في تقديم منتجات جديدة قادرة علي الاستمرار والمنافسة في الاسواق، وذلك من خلال تحديد متغيرات ادارة الابتكار، وبيان كيفية ادارتها داخل المؤسسات الصناعية ثم توضيح مقومات نجاحها وابعادها الاستراتيجية.

منهج البحث :

يتبع البحث في سبيل تحقيق هدفه الي المنهج الوصفي التحليلي لاستراتيجية ادارة عملية الابتكار للوصول الي دورها في تطوير المنتجات بصفة عامة ومنتجات الاثاث المعدني بصفة خاصة.

المناقشة والموضوع

المفاهيم الاساسية المتعلقة بادارة الابتكار:

مفهوم الابتكار:

هو ايجاد فكرة جديدة تهدف الي صياغة مفهوم او نمط جديد لمنتج لم يكن معروفا من قبل، او تم تطويره بما يلائم متطلبات وظيفية جديدة.

فالابتكار قد يكون فنيا او اداريا (يختص البحث بالابتكارات الفنية- التقنية-)، فالابتكارات الفنية تكون بمثابة تنفيذ فكرة لمنتج جديد، او خطوات جديدة الي نظم الانتاج، فهو يعتبر وسيلة لتغيير وتحسين الاداء الفني عموما في المنشأة الصناعية. وهكذا فإن الابتكار يرتبط بايجاد او ظهور فكرة جديدة بمنتج او نظام تشغيل او عمليات جديدة بواسطة شخص يسمي المبتكر Inventor.

مفهوم ادارة الابتكار:

تتعلق ادارة الابتكار Innovation Management بتطبيق فكرة جديدة تتضمن خطوات جديدة او عملية جديدة او منتج جديد.

وينظر الي ادارة الابتكار علي انها وظيفة اساسية من وظائف ترويج المشروعات، وعملية ادارة الابتكار تتعلق في جوهرها بكيفية الاستجابة للمتغيرات البيئية. ويمكن للمنشآت الصناعية ان تتفاعل مع المتغيرات البيئية من خلال تطبيق تكنولوجيا جديدة او احداث تغييرات فنية وتنظيمية، وهذا يعني ان ادارة الابتكار تعمل علي تبني وتنفيذ منتج جديد، حيث يمر ذلك بعدة مراحل معينة هي الاختراع Invention والتطوير Development والتنفيذ Implementation.

وبهذا المعني فإن ادارة الابتكار التنظيمي Organizational Innovation تتعلق بتصميم وتنفيذ والرقابة

علي فكرة تكونت داخل المنظمة او تم استعارتها من خارجها سواء كانت تتعلق بالمنتج او النظم او العمليات او الاستراتيجيات طالما انها تعتبر فكرة جديدة عند تبنيها في المنشأة الصناعية.

وبالتالي فإن ادارة الابتكار تتعلق بعملية تحويل الفكرة الجديدة الي مشروع تجاري مربح اقتصاديا يمكن تحقيقه واتمام تنفيذه.

خطوات عملية ادارة الابتكار:

إن ادارة الابتكار تتكون من عدة أنشطة تبدأ بالابتكار والاختراع Invention يلي ذلك النشاط التجاري Commercialization يتعلق بتحويل الفكرة الجديدة الي نشاط ناجح.

وتتكون خطوات ادارة الابتكار من أنشطة تصميم Design الفكرة الجيدة وكيفية تحقيقها ثم تنفيذها Implementation والرقابة علي التنفيذ Feed Back & Feed Forward (اي التغذية المستقبلية والمرتدة بالبيانات)، وتحتوي ادارة الابتكار علي عدة أنشطة تعمل علي التوصل الي افكار جديدة ومناصرتها وتنسيقها واطهارها كمشروع جديد New Venture Capital وتنفيذه والرقابة عليه، وفي مجال الاثاث المعدني فإن ادارة الابتكار تتركز علي ادارة ونشاط التصميم في المنشأة الصناعية حيث يمر بتقديم منتج جديد بستة مراحل اساسية:

(أ) تطوير الافكار الخاصة بالمنتجات الجديدة: تبدأ من السوق حيث يتم دراسة المنتجات الحالية ودرجه نجاحها في اشباع رغبات واحتياجات المستهلكين، وهناك مصادر اخري من بينها العاملين بالمصنع، واقسام الانتاج، اجهزة الرقابة علي الجودة، المختبرات، الادارة العليا. والنتيجة هي وجود عدد من الافكار الخاصة بالمنتجات الجديدة او تطورات المنتجات الحالية.

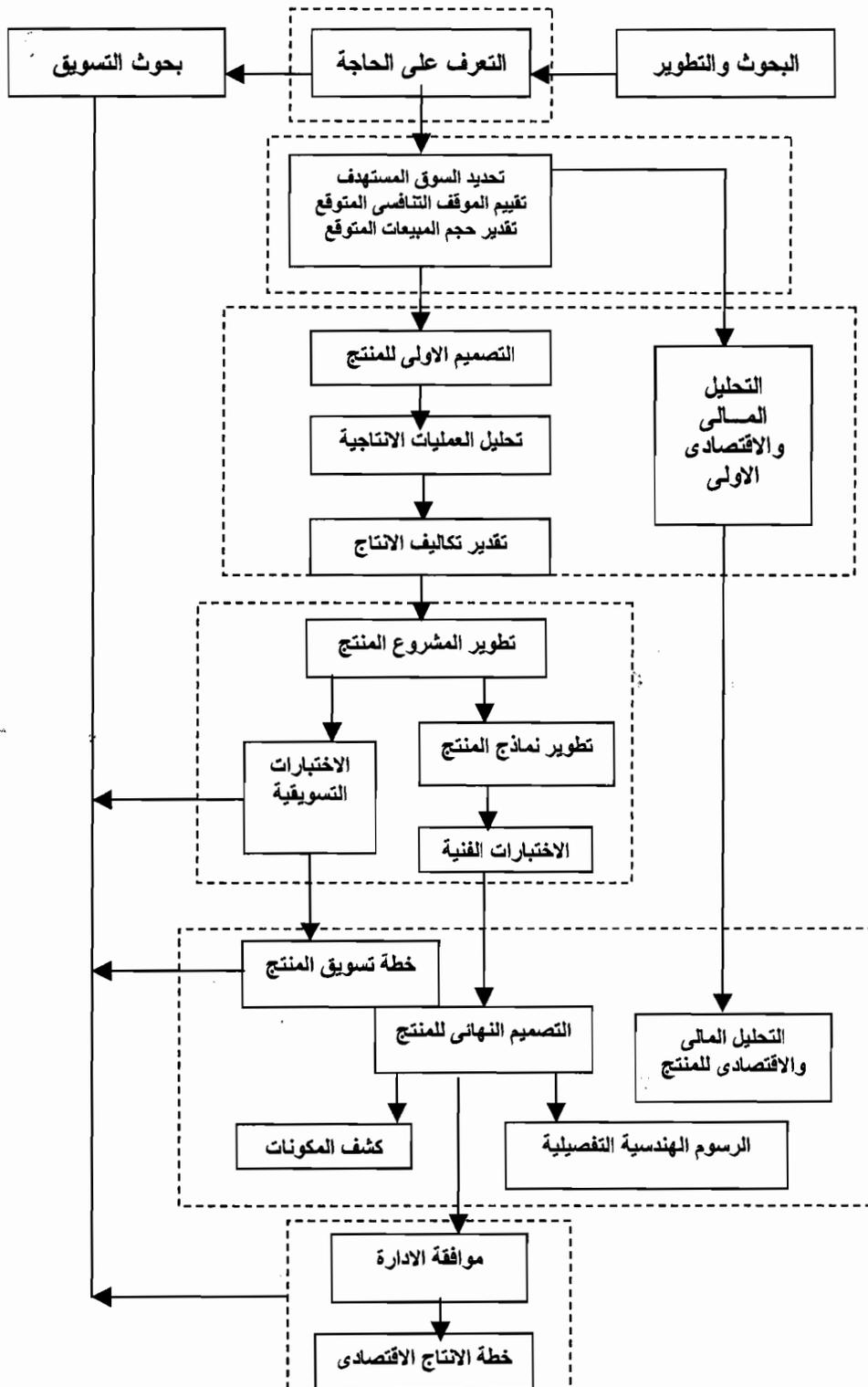
(ب) التقييم الاولي للافكار الخاصة بالمنتجات الجديدة: يتم في هذه المرحلة اعداد تقرير اولي لحجم المبيعات المتوقعة، كذلك تقدير حساسية السوق للبدائل السعرية الخاصة بالمنتج. وفي ضوء ذلك يتم استبعاد عدد من الافكار التي لا تبدو مربحة او التي قد تواجه برد فعل من المنافسين او التي قد لا تلاقي قبول المستهلكين نتيجة ارتفاع تكلفة انتاجها وبالتالي سعرها.

(ج) التصميم الاولي للمنتج والتحليل الهندسي والاقتصادي للمنتج: وتشارك في هذه المرحلة اجهزة البحوث والتطوير واجهزة الانتاج حيث يتم اعداد التصميم الاولي للمنتج وتحليله الي اجزائه وعناصره الاولية كذلك تحليل الشكل الخارجي للمنتج، العمليات والوظائف التي يمكن ان يؤديها المنتج، المواد المستخدمة في الانتاج، والعمليات الخاصة بالانتاج. وفي ضوء ذلك يتم تقدير تكلفة الانتاج، وتقدير المبيعات المتوقعة السابقة وتكاليف الانتاج يتم تحليل ربحية المنتج.

د) الاختبارات الفنية والتسويقية: يتم تطوير نماذج وهياكل المنتج الجديد ونتاج عينات اولية للمنتج، ويتم اخضاع هذه العينات للاختبارات الفنية عن امكانية التشغيل، وبحث التعديلات المطلوبة في التصميم لحل المشكلات المحتملة للتشغيل، وفي حالة نجاح هذه العينات يتم عرضها علي العملاء لتحديد رد الفعل المتوقع من المستهلكين، وتحديد حجم المبيعات المتوقعة.

هـ) اعداد المشروع النهائي للمنتج: المنتجات التي تجتاز الاختبارات الفنية والتسويقية بنجاح، يتم تطوير التصميم النهائي لها ويتضمن ذلك اعداد هيكل المنتج Product Structure والذي يوضح مكونات المنتج والمراحل المختلفة لتصنيعه، ويتم اعداد الرسومات الفنية للمنتج Technical Drawings، وخلال هذه المرحلة يتم اعداد الخطة التفصيلية لتقديم المنتج للسوق Launching Plan وتتضمن الحملات الترويجية والبرنامج الزمني لتنفيذها، واعداد المشروع النهائي تمهيدا للحصول علي موافقة الاداره العليا علي بدء الانتاج.

و) الانتاج الاقتصادي: يتم اعداد لبدء انتاج المنتج وتقديمه للسوق، حيث يتم تجهيز او شراء معدات الانتاج، ويتم البدء في تجارب الانتاج للمنتج ثم الانتاج وطرح المنتج للسوق، ويلزم ذلك دراسته مستمرة للسوق لقياس رد فعل المستهلكين، وتزويد جهاز البحوث والتطوير بشكوي العملاء ومحاولة تلافيتها من حيث تعديل علي تصميم المنتج او طريقة انتاجه لتلافي هذه الشكاوي ويظهر الشكل التالي (١) مراحل تطوير المنتجات الجديدة.



شكل رقم (١) مراحل تطوير المنتج الجديد

مفهوم ترويج المشروعات وتشابهه مع مفهوم ادارة الابتكار:

ان ترويج المشروعات Entrepreneurship هو في ذاته عملية تجديدية ابتكارية تتسم بالمرونة Flexibility والتغيير Dynamic وحب المخاطرة Risk Taking والتوجه نحو التطور والنمو Growth Oriented.

وترويج المشروعات ما هو الا ادارة الابتكار، وتعلق بتحويل الفكرة الجديدة الي مشروع تجاري مربح اقتصاديا ويمكن تحقيقه واتمام تنفيذه . وهكذا يمكن استخدام عبارتي ادارته الابتكار وترويج المشروعات علي انها مترادفتان.

وهذه العملية قد تكون عملية ابتكار داخلي Entrepreneurship او عملية ابتكار خارجي Extrapreneurship تعبر عن ادارة ابتكارات تستهدف انشاء مشروع جديد مستقل، فالتررويج الداخلي يتعلق بتصميم وتنفيذ فكرة جديدة داخل المنشأة الصناعية، اما الترويج الخارجي فيتعلق بتصميم وتنفيذ فكرة جديدة تستهدف انشاء مؤسسة جديدة مستقلة.

الادوار الرئيسية التي تحتويها عملية ادارة الابتكار: هناك عدد من الادوار التي تحتويها عملية ادارة الابتكار، فهناك المبتكرون الفنيون Technical Innovators وهؤلاء يركزون علي المجالات الفنية، والمبتكرون التجاريين Business Innovators وهم مسئولون عن تطوي المنشأة الصناعية ككل، ومولد الفكرة وهو المبتكر، والمروج التكنولوجي Technological Entrepreneur الذي يقوم بادارة المشروع الفني ومراقبته وقد يكون الرئيس التنفيذي للمشروع Chief Executive Officer وداعم الفكرة Sponsor وهو يدعم الفكرة إلي حيز الاستغلال الاقتصادي السليم. كذلك يوجد ادوار للمروج الداخلي Entrepreneur والمروج الخارجي Entrepreneur وفيما يلي تحليل هذه الادوار.

أولاً : المروج الداخلي والخارجي للمشروعات: المروج هو من يصل بالفكرة إلي الاستغلال الاقتصادي السليم، وهو شخص يبحث عن التغيير ويستجيب له ويستغله، والترويج سلوك لاشخاص ومنظمات تمارس سلوكا ترويجيا وابتكاريا من خلال مروجين داخليين وهم من يسعون الي تصميم وتنفيذ ابتكارات جديدة داخل المؤسسة، وقد يكون هو مخترع الفكرة ولكنه اساسا يتولي تحويل الفكرة الي واقع ملموس وقد يلجا الي مصدر خارج المؤسسة لتمويل افكاره مما يعني تحويله الي مروج خارجي.

اما المروج الخارجي فيقوم بدور المروج الداخلي خارج المنشأة اي انشاء مؤسسة مستقلة في ذاتها. ويتميز المروجون بنظرتهم طويلة الاجل Long Time Horizon والمرونة والسرعة Flexibility And Quickness وهم وكلاء لاحداث التغيير المرغوب في المؤسسة والمجتمع.

ثانياً : الادوار الادارية والتكنولوجية والترويجية: تحتاج عملية ادارة الابتكار الناجح الي تفاعل عدد من الادوار الادارية Managerial والتكنولوجية Technological والترويجية، فالادوار الادارية تتم من خلال اعادة تنظيم هيكل النشاط الحالي او انشاء أنشطة جديدة، والادوار التكنولوجية تتم من خلال أنشطة الاختراع او الابتكار الفني والتكنولوجي، والادوار الترويجية تتعلق بتعريف النشاط التجاري

Business Definition والدعم وتحديد التكنولوجيا والاتصالات الفنية Technical Communication التي تنتج عن الافكار الجديدة.

وتحتاج الفكرة الجديدة الي مصمم يخترعها، ومن يناصرها ويقف في مواجهه المقاومة الحادة لها من خلال التنظيمات الرسمية والغير رسمية، وكذلك إلي منسق الافكار والادوار Orchestrate يكون في المستويات الادارية العليا.

وفي مجال الاثاث المعدني فان هذه الادوار تتركز في المصمم الكفأ القادر علي طرح تصميمات جديدة تمر بمراحل تطور المنتجات الجديدة السابق ذكرها، يكون قادرا علي الابتكار، كذلك الحاجة الي ادارة عليا يكون لديها روح المغامرة والابتكار وتدعم تلك المنتجات الجديدة وتناصرها وان تتعاون هذه الادارة مع أنشطة الابتكار في الاقسام الانتاجية، وتبنيها لكل ابتكار في طرق التشغيل والتصنيع، ومساعدتها لكل أنشطة تسويقية مبتكرة تساعد علي نمو تسويق المنتج.

وتعتبر المؤسسات الصناعية الخاصة بانتاج منتجات الاثاث المعدني، منشآت ذات تكنولوجيا يجب ان تراعي الابتكارات المتتالية والسريعة في المعدات والالات واستقدام ما يناسب ويلئم بيئتنا الصناعية.

نماذج ادارة الابتكار: تقوم المؤسسات بادارة الابتكار من خلال نماذج متعددة، فالبعض يعمل علي توثيق الابتكارات الفردية Individual Innovation وتحويلها الي ابتكارات مؤسسية موقفة Corporate Institutionalized Innovation من خلال تحويلها الي أنشطة شائعة موقفة داخل المؤسسة وتاكيدها لمفهوم التعلم التنظيمي Organization Learning كذلك تقوم بعض المؤسسات بتطبيق نظام يسمى نظام الترويج الداخلي للمشروعات (I.C.V) Internal Corporate Venture واخيرا فان هناك مؤسسات تتبني مقاييس ونظم تعمل علي توفير مناخ تنظيمي يساعد علي التجديد والابتكار. وتبني تلك النماذج علي ثلاث محاور:

المحور الاول: يتعلق بتحليل كيفية تعلم المؤسسات وتحويلها الابتكارات الفردية الي ابتكارات مؤسسية موقفة.

المحور الثاني: يتعلق بتحليل ما يسمي بعملية الترويج الداخلي للمشروعات الجديدة في المؤسسات القائمة. المحور الثالث: يتعلق بتحليل كيفية قيام المؤسسات باستخدام مزيج من التنظيم التشغيلي الجاري والتنظيم الابتكاري لادارة عملية الابتكار.

الخصائص الرئيسية لعملية ادارة الابتكار: هناك عدة خصائص لعملية ادارة الابتكار في المؤسسة التكنولوجية والتي تتبعها مصانع الاثاث المعدني وهي مؤسسات تتسم بانها تقدم منتجات أو تستخدم تسهيلات وادوات انتاجية تكنولوجية، وتلك الخصائص هي:

١. اعتماد تلك المؤسسات علي فلسفة التوثيق، اي تحويل الافكار الفردية الي افكار موقفة عامة شائعة داخل المؤسسة.

٢. ربط مراحل ادارة الابتكار مع المستويات الادارية التي يمكنها القيام بالدعم والتنسيق من اجل الوصول بالفكرة الي الاستغلال الاقتصادي السليم.

٣. الفصل بين التنظيم الابتكاري للتشجيع وادارة الابتكار والتنظيم التشغيلي لادارة العمليات اليومية. ويتسم التنظيم الابتكاري بوجود:

أ) الادوار: أصحاب الافكار- الداعمين- المنسقون- تميز الانشطة الابتكارية- تكوين مختبرات ومعامل.

ب) المكافآت والحوافز: الترقية- الاستقلال- نسبة من الربح- اسهم مجانية.
الانشطة والمهام تكون من: الحصول علي الافكار- مزج الافكار- تحويل الافكار الي مراكز التشغيل- وضع برامج تنفيذية للافكار.

٤. انشاء تلك المؤسسات ذات التكنولوجيا لاقسام أو قطاعات للمشروعات الجديدة لتتولي مسؤولية ادارة الابتكار.

٥. وجود عده عوامل تنظيمية وثقافية واقتصادية تؤثر علي نجاح عملية ادارة الابتكار.

٦. وجود ابعاد استراتيجية متعددة يجب ادارتها بكفاءة وفاعلية لضمان نجاح ادارة الابتكار.

٧. تتميز استراتيجية الابتكار في هذه المؤسسات بالاتي:

١ - التوجه نحو استغلال الفرص.

ب - تبني توجهات واستراتيجيات عامة وهيكل تنظيمية تساعد علي الابتكار مع تشجيع الاستقلال.

ج - ارتكاز عملية التخطيط الاستراتيجي لمزيج المنتجات Corporate Strategic Portfolio علي الابتكار مع تبني منهج تدريجي للابتكار والتغيير المخطط يتسم بالصبر وعدم التغيير الجذري الا عند الضرورة.

مقومات نجاح ادارة الابتكار:

ان تحليل نماذج ادارة الابتكار في المؤسسات يوضح ما يلي:

- ان بعض الشركات التي قامت بالتركيز علي توثيق عمليات الابتكار وتعميمها من خلال نظم رسمية تستهدف ذلك.
- ان بعض الشركات قد قامت علي ايجاد مناخ تنظيمي يتكون من هيكل تنظيمية ونظم وعمليات وحوافز وافراد تعمل علي نجاح ادارة الابتكار.
- قامت بعض الشركات بتحديد مراحل الترويج الداخلي للمشاريع الجديدة. ادوار المستويات الادارية المعنية بكل مرحلة: تحدي مفهوم الفكرة الجديدة ثم الدفع والدعم ثم تحديد السياق الاستراتيجي وانتهاء بتحديد السياق التنظيمي.

- ان بعض الشركات قامت بالفصل بين التنظيم الابتكاري لتشجيع وادارة الابتكار والتنظيم التشغيلي لادارة العمليات اليومية مما ساعد علي نجاحها في ادارة الابتكار.

المبادئ الاساسية لادارة الابتكار:

- تحليل مصادر الفرص الابتكارية Analysis Of Innovation Sources: فالابتكار النظامي Systematic Innovation يبدأ بتحليل مصادر الفرص التي تظهر امام الادارة من وقت الي اخر، والفرص تعكس توجهها خارجيا نحو السوق وليس توجهها داخليا نحو الموارد.
- وهذا يعني ان التوجه الاستراتيجي للمصمم هو البحث عن الفرصه التي قد تظهر من خلال التغير في التكنولوجيا او السوق او اقتصاديات المستهلكين والانتاج او في القيم الاجتماعية والادوار السياسية.
- استطلاع وتحليل الاراء الايجابية والسلبية والبحث عن المستفيدين والمستخدمين المتوقعين ودراسه حاجتهم المستقبلية.
- تركيز وتبسيط الابتكار.
- البدء بأصغر حجم ممكن من الابتكارات ثم تتميتها مستقبلا.
- ضرورة وجود استراتيجيات مميزة للابتكار والترويج حتي لا تكون الابتكارات عشوائية غير مخططة.
- استغلال نقاط القوة التي يتمتع بها المبتكرون باقل قدر واعطاؤهم امكانيات ووسائل للتحليل الشامل للفرصة المتاحة.
- التوجه في الابتكار نحو حاجه السوق والمجتمع، فالابتكار ينبع من تغير المجتمع وعوامل الاقتصاد القومي وتغيير سلوكيات المستخدمين.
- ان الابتكار ينبع من عمل جماعي مكثف مستمر وليس مجرد تصرفات فردية حاملة.

متطلبات نجاح ادارة الابتكار:

- انفتاح المؤسسة واستعدادها لقبول الابتكار وادراك التغييرات علي انها فرص وليست تهديدات.
- القياس النظامي للدور الابتكاري في المؤسسة وبناء القدرة علي التعلم وتحسين الاداء، ويتحقق ذلك من خلال تقييم نتائج كل مشروع ابتكاري ومراجعة الجهود الابتكارية دوريا ومقارنة الاداء الابتكاري بالاهداف الابتكارية والاداء الحالي.
- توفير هيكل تنظيمي وحوافز ومكافآت ونظام لادارة الافراد يتناسب مع الابتكارات.
- تبني فلسفة تعكس الرؤية الواضحة لمستقبل المؤسسة في الاجل الطويل.
- تأييد الادارة العليا لعمليات الابتكار وتمييتها لمناخ تنظيمي يساند الابتكارات.

- التوجه نحو السوق، وهذا يتطلب أن تعكس الرؤية المستقبلية واقع السوق من خلال ربط الفنيين برجال السوق والفهم المتبادل بينهم والتوجه نحو حاجات العملاء.
- استخدام هيكل تنظيمي له نطاق اداري واسع.
- استخدام مناهج مركبة Multiple Approaches متعددة لادارة الابتكار ويتحقق ذلك من خلال تشكيل مجموعات متعددة للابتكار .
- اختيار افضل المشروعات الناجحة بعد توفير مناخ تنافسي بينها من خلال الدراسة والتجربة لكل مشروع واختيار الافضل مما يشجع علي المنافسة بين المجموعات الابتكارية.
- التعليم المتداخل Interactive Learning: من خلال التعاون بين الشركات المتنافسة ومراكز البحوث والقرب من العملاء والقيام بتحليل السوق والعملاء.

المعوقات الواجب ازالتها او تقليلها حتي تنجح عملية ادارة الابتكارات:

- انعزال الادارة عن الفنيين Top Management Isolation: فالفجوة الكبيرة بين اعضاء الادارة العليا والمتخصصين في المؤسسة يعوق ادارة الابتكار.
- التوجه نحو الاجل القصير: بالتركيز علي الربحية في الاجل القصير وتجاهل الابتكار في الجودة والتنوعية.
- الممارسات المحاسبية المتعلقة بتحليل العائد والتكلفة في الاجل القصير دون مراعاة العوائد المستقبلية في الاجل الطويل.
- الرشد الزائد Excessive Rationalism: حيث يؤدي الي عدم المخاطرة وقلّة الابتكارات.
- البيروقراطية الزائدة عن الحد المناسب Excessive Bureaucracy : فتعدد الاجراءات باسم المصلحة العامة او باسم رفع الكفاءة التشغيلية يعرقل ويؤخر النجاح في الابتكار.
- الحوافز غير المناسبة Inappropriate Incentives: فبعض الشركات قد لا تميل الي المكافآت او التطوير.
- عدم تصميم استراتيجيّة واضحة للابتكار توضح حدود ومجال الابتكار.

الابعاد الاستراتيجية للابتكار :

١- تطبيق مفهوم الادارة الاستراتيجية على ادارة الابتكار :

- الادارة الاستراتيجية تتعلق بتحديد المتغيرات المؤثرة في ادارة الابتكار ومراحلها وافقها الزمنى . مسنوها الاستراتيجية والادارى والخصائص الرئيسية لاستراتيجية الابتكار وفيما يلي تحليل هذه الابعاد:
- أ- مجموعة متغيرات الاضطراب البيئي Environmental Turbulence : محلية وقومية وأقليمية ودولية وعالمية- إقتصادية وإجتماعية و تكنولوجية وسياسية. هذه المتغيرات تمثل مصادر للابتكار وقد تساعد الابتكار وقد تحده ، فهي تثير مشكلات تؤكد ضروره تحليل الفرص والتهديدات ونقاط القوة و

الضعف بما فيها من عمليات إبتكار وتجديد التفاعل معها .

ب- مجموعة متغيرات السلوك الاستراتيجي Corporate Strategic Behavior: الرؤية (الغرض والمهمه) - الاهداف الاستراتيجية- الاستراتيجية - المزيج الاستراتيجي للأنشطة والمخرجات. فالسلوك الاستراتيجي ابتكاري بطبيعته حيث يتعلق بالمسارات الجديده التي قد تستهدف التغيير والابتكار.

ج- مجموعة متغيرات القدره التنظيمية CARPORATE ORGANIZATIONAL : كقدرات المجال الوظيفي (مثل البحوث والتنمية والموارد البشرية والانتاجية) ، وقدرات الاداره العليا والمناخ التنظيمي وطاقة المنظمة ودرجة الثقة ، وهذه جميعها قد تدفع أو تعوق الابتكار بما توفره أو تعجز عن توفيره من افكار جديدة تحقق الابتكار .

د- مجموعة متغيرات الثقافة CULTURE (الثقافة القومية العامة - الثقافة التنظيمية - ثقافات المجالات الوظيفية والفنية) ، والثقافات قد تعوق أو تحد من الابتكار كما إنها قد تكون موجهه نحو الابتكار أو عكس ذلك.

٢- مراحل الادارة الاستراتيجية :

التصميم DESIGN والتنفيذ IMPLEMENTATION والرقابة وإرجاع الاثر الماضي والمستقبلي FEED BACK AND FEED FORWARD ، والفكرة الجديدة تطبق عليها كافة مراحل الادارة الاستراتيجية وتلك المراحل تحتاج الى أفكار جديدة يتم تطبيقها ، فيجب أن تصاغ الفكرة ثم يتم تجديد وتصميم كيفية تنفيذها ثم تنفيذها ورقابتها وتحليل للمشكلات الحالية والمستقبلية بما في ذلك إبتكار تصرفات للتعامل مع أى مشكلات قد تطرأ أثناء التنفيذ.

٣- المستوى الاستراتيجي : كل من المؤسسة وأجزئها وأقسامها تحتاج الى ابتكار.

٤- الافق الزمني للابتكار : فالابتكار مطلوب في كل من الاجل الطويل LONG-TERM والمتوسط

TERM-MEDIUM والقصير SHORT-TERM والفوري TERM-REAL .

٥- المستويات الادارية لعملية الابتكار : جميع المستويات الادارية معنيه بالابتكار .

خصائص إستراتيجية الابتكار :

تتميز إستراتيجية الابتكار بما يلي :

١- التوجه نحو إستغلال الفرص : AN OPPORTUNITY ORIENTATION : وذلك من خلال

دراسة صفات المنافسة وكيفية استغلال الفرص للنمو المتواحد في السوق والصناعة والعملاء ، ولا

يجب أن تتبنى المؤسسات مجرد تخفيض التكلفة فقط بل عليها أن تبحث الفرصه وتستغلها.

- ٢- تبنى هيكل تنظيمى يساعد على الابتكار structuring for innovation : فقد تبنت كثير من الشركات ذات الاستثمار الكبير نظاما للاستثمارات يعتمد على التنبؤ بالاجل الطويل وتصميم عدة برامج استثمارية متوازية ثم إختيار أفضلها وتجربته قبل تطبيقه على نطاق واسع.
- ٣- التخطيط الاستراتيجى لمزيج المنتجات : وذلك يعنى إرتكاز عملية التخطيط الاستراتيجى لمزيج المنتجات corporate strategic portfolio : على الابتكار وذلك من اجل الموازنة بين خطوط المنتجات الحالية والمخططة مستقبلاً ويستخدم فى ذلك الاساليب الفنية لمزيج المنتجات بما يعكس تحديد مواطن التقليل أو الانكماش أو النمو.
- ٤- تبنى منهج تدريجى للابتكار instrumentalism والتغير المخطط يتسم بالصبر وعدم التغير الجذرى الا عند الضروره ، فالترج فى الابتكار يساعد على سيطرة علاج مشكلات التنسيق والتحفيز والبيروقراطية ، كما يساعد على توفير الدعم السياسى والسيكولوجى وتقليل المعوقات ، كما يعمل على تحقيق المرونة وتجربة الافكار قبل التطبيق.
- ٥- العمل بحرية واستقلال من خلال إرشادات عامه chaos within guidelines: فعلى المديرين لادارة عمليات الابتكار العمل من خلال فريق يخطط وينفذ ويراقب المشروعات والانشطة الابتكارية ، مما يعكس تبنى توجهات وإستراتيجيات عامه وهياكل تنظيمية تساعد على الابتكار مع تشجيع الاستقلال.

ملخص البحث :

- إستعرض البحث فى سبيل تحقيق هدفه عدة نقاط هامة تظهر أهمية وضع إستراتيجية الادارة عمليات الابتكار ودورها فى التطوير وتقديم منتجات جديدة عن طريق إستعراض النقاط التالية :
- إستعرض البحث للمفاهيم الاساسية لادارة عمليات الابتكار والتي تضم الابتكار ومفهوم إدارة الابتكار.
 - تحديد خطوات عملية إدارة الابتكار والمراحل التي يمر بها تقديم المنتجات الجديدة.
 - مفهوم الترويج للمشروعات ومفهوم الترويج الداخلى والترويج الخارجى للمشروعات.
 - الادوار الرئيسية التى تحتويها عملية إدارة الابتكار من حيث أدوار المروج الداخلى والخارجى للمشروعات ، الادوار الادارية والتكنولوجية والترويجية.
 - نماذج إدارة الابتكار وإختص هذا الجزء بتحليل كيفية تعلم المؤسسات الصناعية وتحويلها للابتكارات الفردية الى إبتكارات مؤسساتيه موققة .
 - الخصائص الرئيسية لعملية ادارة الابتكار ، كذلك مقومات نجاحها وكذلك متطلبات وما هى المبادئ الاساسية لادارة الابتكار ، والمعوقات الواجب إزالتها أو تقليصها حتى تنجح.
 - الابعاد الاستراتيجية للابتكار وهى : تطبيق مفهوم الادارة الاستراتيجية لى إدارة الابتكار ، مراحل الادارة الاستراتيجية ومستوياتها ، والافق الزمنى للابتكار ، والمستويات الادارية لعملية الابتكار .
 - اختتم البحث دراسته بالخصائص الهامة لاستراتيجية الابتكار من حيث التوجه نحو إستغلال الفرص ،

وتبنى هيكل تنظيمى يساعد على الابتكار ، التخطيط الاستراتيجى لمزيج المنتجات ، تبنى منهج تدريجى للابتكار ، العمل بحرية وإستقلال.

نتائج البحث :

من خلال المنهج الذى إتبعه البحث لتحقيق هدفه ، تم توضيح المفاهيم الاساسية لادارة عملية الابتكار وخصائصها ومقومتها ونماذجها والابعاد الاستراتيجية لادارة عملية الابتكار ومنها إستخلص البحث مجموعة من النتائج والتوصيات التى تخص منتجات الاثاث المعدنى وهى :

- (١) ضرورة التحديد التام للمفاهيم المتعلقة بإدارة عملية الابتكار.
- (٢) فى مجال الاثاث المعدنى فإن إدارة عملية الابتكار ترتكز على إدارة نشاط التصميم الجديد ومناصرته وتنفيذه والرقابة عليه.
- (٣) تطوير الافكار الخاصة بالمنتجات الجديدة تبدأ من السوق ومصادر أخرى كالعاملين بالمصنع و أجهزة الرقابة على الجودة بما ينتج منتجات قادرة على الاستمراريه والمنافسة فى الاسواق .
- (٤) الاهتمام بعملية الترويج الداخلى والخارجى للمشروعات والمخاطرة بتقديم منتجات جديدة للاسواق
- (٥) إحتياج عملية إدارة الابتكار الناجح الى تفاعل عدد من الادوار الادارية والتكنولوجية والترويجية.
- (٦) العمل على تحديد مقومات ومتطلبات إنباح إدارة الابتكار.
- (٧) لإعتماد المؤسسات الصناعية على فلسفة التوثيق أى تحويل الافكار الفردية الى أفكار موثقه عامه للمؤسسة.
- (٨) ربط مراحل إدارة الابتكار مع المستويات الادارية التى يمكنها القيام بالمناصرة والتنسيق من أجل الوصول بالفكرة الى الاستقلال الاقتصادى السليم.
- (٩) إنشاء المؤسسات الصناعية لاقسام أوقطاعات للمشروعات الجديدة لتتولى مسئولية إدارة الابتكار.
- (١٠) وجود أبعاد استراتيجية متعددة يجب إدارتها بكفاءة وفاعلية لضمان نجاح إدارة الابتكار.
- (١١) مراعاة العوامل التنظيمية والثقافية والاقتصادية تؤثر على نجاح عملية إدارة الابتكار.

المراجع:

أولاً المراجع العربية:

- عبد الرحمن توفيق - منهج الاداره العليا " التفكير الابداعي " - مركز الخبرات المهنيه للاداره -القاهره - ٢٠٠٤.
 - فريد على محمد شوشه- الادارة الاستراتيجية-دار النهضة العربية-القاهرة-١٩٩٩م
 - محمد رشاد الحملاوى- التخطيط الاستراتيجى - مكتبة عين شمس - القاهرة ١٩٩١ م
 - نبيل مرسي خليل - - الادارة الاستراتيجية -دار المعارف - القاهرة -١٩٩٥م
 - نيجل كينج-نيل اندرسون -ادارة أنشطة الابتكار و التغيير -تعريب د محمود حسن حسنى -دار المريخ للنشر -٢٠٠٤ .
 - سمير علام - إدارة العمليات والانتاج - مركز الكومبيوتر - جامعة القاهرة -١٩٩٢ م
 - محمد على شهاب - إستراتيجيات وسياسات الاعمال - دار الفكر العربي - القاهرة - ١٩٨٧ م
- ثانيا المراجع الاجنبية:

- Mager , r.r. production and operation management mc graw - Hall inc. - 1985
- Thompson and Strickland ,Strategic Management Concepts and Cases ,Business Pulications Inc ,Texas ,1994 .
- Tichy ,Noel ,Managing Change Strategically ,The Technical Political and Cultural Key ,Organizational Dynamics ,Autumn ,1992 .
- Vonderembse , m & white , g.p.- operation management – paul west publishing press- 1988.
- Simons, Robert. How Managers Use Innovative- Harvard Business press-1995.
- Pearce, John and Richard Robinson- An Environmental Forecasting, Key to Strategic Management – Texas Business – step.1993.