

اثر الابداع التقني في تصميم المنتج
دراسة استطلاعية لأراء عينة من العاملين في الشركة
العامة للصناعات الجلدية /معمل بغداد

المدرس المساعد علياء محمد خليل
كلية الادارة والاقتصاد-جامعة بغداد

المستخلص

ان تبني الشركة للإبداع التقني يعد من افضل الخيارات للتكيف مع التغيرات السريعة في بيئة العمل وفق نهجها ونظرتها المستقبلية، لذا يسعى البحث الى تحقيق مجموعة من الاهداف تمثلت بتقييم عملية الابداع التقني واثرها في تقديم منتجات تلبي رغبات الزبون المتغيرة والمتجددة، بيان اثر الابداع التقني في تصميم المنتج. توصل البحث الى جملة من الاستنتاجات والتوصيات كان من أبرزها ضرورة اعتماد الابداع التقني في تصميم وتحسين المنتجات القائمة والجديدة، لكونه وسيلة تؤدي الى تفوق وتميز المنظمات عن منافسيها الاخرين ، فضلا عن قدرتها على تنويع منتجاتها لتحقيق حاجات ورغبات الزبائن المتغيرة.

الكلمات المفتاحية : الابداع التقني ، تصميم المنتج.

Abstract

the company adopts technical innovation to add specific properties in order to adapt with changes of fast work environment in accordance with its prospective look, So search to achieve a set of goals represented evaluates technical innovation process and its impact on providing products that meet the changing desires of the customer and renewable, the statement following the technical innovation in product design seeks.

This research re ached to some conclusions and recommendations the outstanding one is to rely on the technical innovation in design and improving the present and new products As a means to lead to excellence and distinction from other competitors organizations, preferred for its ability to diversify its products to meet the needs and desires of customers changing .

Key Words: Technical Innovation, Product Design

المقدمة

تعد المنافسة الحادة التي تشهدها الاسواق العالمية احدى التحديات التي تواجهها المنظمات في مختلف القطاعات، مما حفزها للبحث عن مزايا تنافسية جديدة، اذ ان الجودة والمرونة وسرعة التسليم والكلفة المناسبة غدت رغم اهميتها الكبيرة لأي منظمة انتاجية غير كافية لتحقيق اهدافها لكثرة المنتجين وتنامي تكنولوجيا المعلوماتية التي اسهمت كثيرا في تقديم منتجات جديدة او تطوير عمليات انتاجية ساهمت في دعم القرارات التنافسية للمنظمة فاتجهت صوب الابداع التقني.

فالابداع التقني يعد اليوم عاملا حاسما في تعزيز قدرة المنظمة على البقاء والنمو، وان تطوير عمليات جديدة او تحسين العمليات الحالية اصبحت سياسات تتبناها اغلب المنظمات وتسعى الى استثمارها في تصميم منتج يشبع حاجة ورغبة الزبون ويلبي متطلباته المتعددة والمتجددة.

الفصل الاول - منهجية البحث**اولا: مشكلة البحث**

ان تصميم المنتج لا يتم بشكل اعتباطي، بل لابد وان يدعم بكافة العوامل المعرفية المستمدة من داخل وخارج المنظمة، لذا تكمن مشكلة البحث في عدم مواكبة الشركة عينة البحث للتطورات الحاصلة في المنظمات الاخرى المتقدمة نظرا للظروف البيئية غير الاعتيادية التي يمر بها العراق، فضلا عن ضعف تبنيها للمفاهيم والأساليب الخاصة بالإبداع التقني لغرض تطوير انشطتها لتصميم وتطوير منتجاتها، لذا ينصب الاهتمام هنا حول كيفية تحقيق عملية تصميم المنتج وفقا للتطورات العالمية المتعلقة بالجودة والميزة التنافسية بالإعتماد على مؤشرات معينة تعبر عن موقف المستهلك من المنتج الحالي واعتماد الابداع التقني لتصميم منتج يلبي رغبة الزبائن المتجددة.

ثانيا: اهداف البحث : يسعى البحث الى تحقيق مجموعة من الاهداف تتمثل بالاتي :

- 1-تقييم عملية الابداع التقني واثرها في تقديم منتجات تلبي رغبات الزبون المتغيرة والمتجددة.
- 2-بيان اثر الابداع التقني في تصميم المنتج.

ثالثا: اهمية البحث : تسليط الضوء على اهمية متغيرات الابداع التقني في تصميم منتج يلبي رغبة الزبون لكي تتمكن المنظمة من البقاء وتحقيق النمو من خلال تبنيها للمتغيرات التقنية التي من شأنها تحسين المنتج وتحقيق افضل منفعة للزبون.

ثالثا: فرضية البحث : توجد علاقة وتأثير معنوي بين الابداع التقني وتصميم المنتج .

رابعا: مجتمع وعينة البحث : تم اختيار الشركة العامة للصناعات الجلدية /معمل بغداد "الكرادة خارج" كمجتمع للبحث وتم اختيار قسم التصميم والانتاج كعينة للبحث بقدر تعلق البحث بطبيعة عمل هذا القسم

خامسا: اساليب جمع البيانات والمعلومات : استعانت الباحثة في تغطية الجانب النظري من الدراسة بما هو متوافر من المصادر العربية والاجنبية التي تناولت موضوع البحث من كتب ودوريات وبحوث ودراسات ورسائل جامعية، كما تمت الاستفادة من خدمات المعلومات العالمية (الانترنت).
اما الجانب التطبيقي فتم اعداد استبانة بالاعتماد على (التميمي، 2007) (الموسوي، 2009).

سادسا: الاساليب الاحصائية

تمت المعالجة الاحصائية باستخدام البرنامج الجاهز (SPSS) لاستخراج النتائج النهائية وتحليلها بهدف اكتشاف العلاقات والاثر بين متغيرات البحث وقد تم اعتماد الاساليب الاتية:

أ-الوسط الحسابي.

ب-الانحراف المعياري.

ث-معامل ارتباط الرتب لسبيرمان (Sperman) .

ح-الانحدار الخطي البسيط (Simple Linear Regression) .

ج-اختبار F

خ-معامل التحديد R 2

الفصل الثاني - الجانب النظري

يركز الجانب النظري على مفهوم الابداع التقني وتأثيره على تصميم المنتج

اولا:الابداع التقني

1-مفهوم الابداع التقني:

تشهد المنظمات المعاصرة اليوم تغيرات مستمرة في الجوانب الاقتصادية والاجتماعية والتنظيمية نتيجة تحديات العولمة وانفتاح السوق وهذه التغيرات مستندة في جوهرها الى عمليات الابداع التي اصبحت اهم اسباب البقاء والنمو، وهذه التغيرات الحاصلة تتطلب ان يكون الابداع هاجسا" راسخا" في الاستراتيجيات التي يضعها قادة المنظمات المعاصرة فهو غاية ووسيلة لإيجاد طرائق واساليب ادارية جديدة بغية تقديم منتجات او خدمات جديدة تلبي حاجة الزبائن المتجددة.

فقد عرفت (السامرائي،1999: 33) الابداع التقني على بأنه عملية تتطلب التعاون والتنسيق بين عدد من الانشطة المتداخلة في المنظمة من اجل تبني واستخدام الافكار الجديدة والتطورات التقنية بإعتماد اساليب علمية ونظامية لغرض تقديم سلعة او خدمة جديدة بالنسبة للمنظمة او تحسينها او تصميم عملية انتاجية جديدة او تحسينها لغرض تحقيق اهداف المنظمة في البقاء والنمو وجعلها اكثر قدرة في المنافسة، في حين عرفه (العبيدي،2005:52) بأنه عملية تقديم منتج جديد او تحسين منتج حالي او قديم او تصميم عملية انتاجية جديدة او تحسين عملية انتاجية قائمة وذلك لتلبية واشباع حاجات الزبائن ورغباتهم، وكذلك ايجاد الفرص الجديدة لجذب الزبائن والتكيف لمتطلبات الاسواق وزيادة قدرة المنظمة على المنافسة في الاسواق، مما يؤدي الى نمو وبقاء وتطور المنظمة.

والابداع المعاصر لا يعد مجرد تصميم لمنتج معين ، وانما ايجاد طرائق جديدة او تقديم اشياء جديدة للزبائن لم يفكروا اطلاقا" بأنهم سيحصلون عليها او لم يفكروا على الاطلاق. وبذلك ليس بالضرورة ان تنصب عملية الابداع على العملية فقط، بل على كل الجوانب التنظيمية في المنظمة، منها الاتيان بأفكار جديدة وتقديم طرائق عمل جديدة، تقديم اساليب تفكير جديدة، تقييم المبدعين، تحسين كفاءة نظام الانتاج، وتحسين فاعلية اداء المنظمة (السالم،2005: 88).

كما يعرفه (عمر،2013:6-5) بأنه العملية التي يمكن للمنظمة من خلالها تحقيق التنسيق والتعاون بين أنشطة الشركة كالانتاج، والتسويق، والبحث والتطوير بهدف تبني الافكار والاساليب الجديدة وترجمتها في ميدان العمل الى منتج جديد (سلعة او خدمة جديدة او تطوير منتج قائم او استخدام عملية انتاجية جديدة او تطوير عملية انتاجية قائمة) لتلبية متطلبات الزبائن من المنتجات، فضلا عن جعل المنظمة هي الافضل في سوق المنافسة.

وعليه نستنتج بأن الابداع التقني هو عملية تنصب في جوهرها على تطوير كافة الجوانب التنظيمية بغية تقديم منتج يلبي حاجات ورغبات الزبائن المتجددة، ويتضح مما ذكر بأن الابداع التقني يعد المفتاح الرئيس لتطور ونمو الاسواق، من خلال خلق الروابط القوية بين احداث ونشر المعرفة والتقدم التقني والنمو طويل الامد للانتاجية والثروة. كما يستخلص من التعاريف السابقة ان الابداع التقني يعمل على :

أ-تحسين مستمر للمنتجات والعملية الانتاجية.

ب-تقديم افكار ووسائل جديدة ومبتكرة تمارس تأثيرا ايجابيا على سير الاعمال المنظمة.

ت-اجراء تغييرات على الحالة القائمة تمكن المنظمة من مواكبة التطورات وماهية المنافسة في البيئة المحيطة بالمنظمة.

ث-اعتماد الانشطة التي تسهم في زيادة العائد المالي للمنظمة.

2-اهمية الابداع التقني

يحقق الابداع التقني مجموعة من الفوائد التي تبرز اهميته، وهذه الفوائد هي (السامرائي،1999: 33)

أ-قدرة عملية الابداع على تحويل المعرفة الى ابداعات متنوعة.

ب-التوجه نحو استمرار فعاليات المنظمة بكفاءة وفاعلية.

ث-زيادة قدرة المنظمة على انجاح عملية التغيير التنظيمي.

ج-يوفر الابداع التقني للمنظمات فرص البقاء والنمو والتطور على الرغم من التغييرات المستمرة في ادواق المستهلكين وتزايد المنافسة في الحصول على عوامل الانتاج.

ح-زيادة قدرة المنظمة على الاستجابة والتكيف للتغيرات في بيئتها الداخلية والخارجية من خلال زيادة معرفتها.

خ-ان عوامل المنافسة في إي صناعة كثيرا ما تحتاج إلى التغيير لتقديم معدات وأدوات وطرائق جديدة والتي يمكن تحقيقها بإعتماد الابداع التقني (Robbins,2001:540).

3-اهداف الابداع التقني

يحقق الابداع التقني مجموعة من الاهداف التي تسعى المنظمة الى تحقيقها تتمثل بالآتي:(البغدادي،2007:33)

أ-تحسين النوعية.

ب-امتداد سلسلة المنتجات.

ت-خلق الاسواق الجديدة.

ج-تحسين العمليات الانتاجية.

د-تقليل المواد الخام.

4-صعوبات الابداع التقني

تعد صعوبات الابداع من المشكلات الرئيسة التي تواجهها الادارة باستمرار والتي تأتي نتيجة طبيعية لإجراءات التغيير والتي تحاول المنظمة معالجتها والتقليل من آثارها، وهي كالآتي:

(العبيدي،2005:73)،(Daft,2003:382-383)

- أ-القلق النفسي الافراد العاملين في المنظمة، فقد يعثرهم عدم التأكد بشأن قدرتهم على اشباع متطلبات العمل الجديدة، او قد يعتقدون ان عملهم مهدد، او يشعرون بالغموض والابهام وهو ما لا يريدونه.
- ب-اسباب اقتصادية، مثل خشية الافراد العاملين من التقنية الحديثة كونها تتطلب المزيد من الاطلاع والتدريب منهم، وكذلك من خشيتهم من الحصول على اجور اقل ومسؤولية اقل عند تقليل الدرجة الوظيفية.
- ت-ضعف الامكانيات المالية والبشرية، وعدم توافر المناخ التنظيمي المناسب، نتيجة افتقار المنظمة الى العناصر التنظيمية الجيدة، مثل عدم توافر أنظمة حوافز ذات تأثير على الافراد او عدم توافر معايير عدالة بينهم، فضلا عن عدم توافر الاستقرار الوظيفي، مما يمنع الافراد من التفكير والابداع.
- ث-المقاومة الاجتماعية للأفكار الجديدة بسبب اعتياد افراد المجتمع على التفكير في اطار محدد، ولذلك يواجه المبدعون مقاومة للمبادرات سببها ان الاعراف والقيم والتقاليد لا تسمح بالخروج عما هو مألوف والاتبان بشيء جديد يخالف القيم والأعراف السائدة، فضلا عن الخوف والقلق من فشل الافكار والأساليب الجديدة.
- ج-مقاومة الجهات الادارية وعدم رغبتها في التغيير، وكذلك الالتزام الحرفي بالقوانين والتعليمات والاجراءات والخشية من الفشل.
- ح-المعوقات البيئية وتتضمن السياسات التنموية المختلفة، الفقر، البطالة، التلوث البيئي وغيرها.

5-انواع الابداع التقني

- من ابرز سمات عصرنا الحديث التزايد المطرد في التقنيات الحديثة، والمنتجات وتنوعها الكبير، ففي كل يوم تتولد اساليب وطرق انتاجية جديدة لذا تتعدد انواع الابداع التقني وكالاتي (Autonioli, et.al, 2004:23) نقلا عن (حسين، يسرى محمد،2010:131)
- أ-تقديم منتجات جديدة، ابداع المنتج والعملية، وضبط الجودة.
- ب-التغيرات في أنظمة المكافأة او التعويض.
- ت-الابداعات المعيارية في منظمة العمل.
- ث-الابداعات المنظمة التي تدل على مساهمة واشتراك العاملين.

6-العوامل المؤثرة على الابداع التقني

تتأثر الابداعات التقنية بعدة عوامل اهمها:

أ-التقنية

- اوضح (Ivancevich and others, 1997:529) ان التقنية من وجهة نظر الهندسة تعرف بأنها معرفة متخصصة لتحقيق او انجاز غرض عملي ما، كما عرفها بأنها اعادة تعريف او تحديد كيفية تصنيع المنتجات، وقد اشار (Robbins,2001:419) الى انها "اعادة تعريف او تحديد كيفية تصميم وتصنيع المنتجات." اما (الصميدعي،2004:25) فقد عرفها انها تمثل المعرفة والابداع والقدرة العقلية التي ساهمت في ايجاد الالات والمعدات والوسائل والطرائق التي ساهمت في تطوير المجتمعات.
- اما انماط التقنية فتتمثل بالآتي (العبيدي،2005:75-73)

1-التقنية الكلاسيكية:

وهي تتطلب جهدا متميزا وصناعات عالية الانتاج ذات اجور منخفضة.

2-التقنية المتوسطة:

تقع من حيث المستوى التقني بين الاساليب التقليدية والمتقدمة وتسعى لتقليل العمل والجهد.

3-النمط التقني الفقير:

اي ارتفاع باهظ في كلفة العمل وتوفر قدر من المعارف التقنية مع انخفاض في معدل حجم الانتاج عند استخدام التقنية المتقدمة.

4-النمط التقني المتفوق:

ويتسم بقدرات عالية التميز وتطبق على صناعات استراتيجية وكيمياوية وابحاث الاقمار والحاسبات الالية، وهذا النمط يكون باهظ التكاليف واستثمارات مالية هائلة في مجال البحوث والتنظير، فضلا عن الدول التي تفرض قيود لمنع تصديرها.

ب-البحث والتطوير

هو الجهود المنظمة التي يتم توجيهها نحو المعرفة العلمية المتزايدة وابداع المنتج او العملية (Stevenson,2009:139).

اذ تعد انشطة البحث والتطوير المغذي الرئيس للابداع التقني في المنظمات، لذا تهتم المنظمات بصورة كبيرة بنشاطات البحث والتطوير لاشباع حاجات ورغبات الزبائن المتطورة والسريعة في ابداع المنتج او الخدمة والعملية مما يجعلها تتنافس في الاسواق العالمية، وتتفاعل مع البيئة بتوظيف امكانات المنظمة ومواجهة التغيرات المستمرة(نصيرة،2012:5).

وهناك العديد من التصنيفات للبحوث وهي كثيرة ومتباينة الا ان اغلب الباحثين يتفقون على التصنيف الذي قدمه (Krajawski & Ritzman,1999:137)

1-بحوث اساسية: تهدف لتوليد الافكار غالصلية للتقنية والمعرفة المتقدمة المطبقة في المستقبل.

2-بحوث تطبيقية: تهدف لاجاد حلول للمشكلات العملية التي تواجهها في تحويل الافكار الى منتوجات جديدة.

3-التطوير: هو النشاط الذي يحول مجموعة من التقنيات لتصاميم وعمليات تفضيلية بغية تحسين جودة وتصميم المنتج وتطوير العملية مع امكانية تسويقه وسهولة الانتاج.

ت-استراتيجية الابداع التقني الناجح

ينبغي على المنظمات اختيار استراتيجية واضحة المعالم في مجال الابداع بغية ربط تقنيات الانتاج او الخدمة مع طبيعة التطور الحاصل في التقنية من جهة ومتطلبات السوق من جهة اخرى، وقد ادركت بأن الحكمة الخاصة باستراتيجية الابداع في المنظمات هي التطلع لكل ما هو جديد ومختلف.(نجم،2003:26-27).

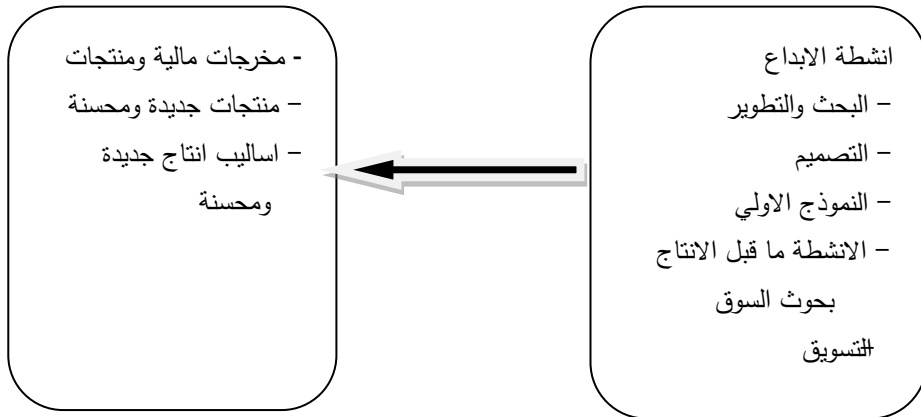
اشار (Hagdoom,1988:59) بأن هناك ستة انواع من استراتيجيات الابداع التقني هي:

- 1- استراتيجيات الابداع الهجومية.
- 2- استراتيجيات الابداع الدفاعية.
- 3- استراتيجيات الابداع المقلدة.
- 4- استراتيجيات الابداع المعتمدة.
- 5- استراتيجيات الابداع التقليدية.
- 6- استراتيجيات الابداع الفرصية.

7- العلاقة بين الابداع التقني وتصميم المنتج

ان تطوير او تحسين جديد يعطي الشركة الفرصة للدخول الى السوق ومن دون منافسة، ويلعب الابداع التقني دورا مهما في مساعدة تلك المنظمات في الحصول على الميزة التنافسية، وان هذا الميزة تتولد من خلال تمكين الابداع منظمات الاعمال من تقديم منتجات مبدعة ومتطورة او منتجات ذات درجة عالية من التحسين، ومهما اختلفت مرتكزات الابداع التقني الا انه يبقى اداة مهمة لتوليد القيمة المضافة وتقديم منتجات جديدة.

ويوضح الشكل (1) العلاقة بين الابداع التقني وتقديم منتج جديد



Source: Alexandra stone, Susan Rose and Bhavya, (2008)," Measuring innovation and intangibles: A business perspective", science & technology policy institute, Washington, <http://www.athenaalliance.org/pdf/MeasuringInnovationandIntangibles-STPI-BEA.pdf>.

ثانيا: تصميم المنتج

1- مفهوم تصميم المنتج

تعد المنتجات اول شيء يراه الزبون في المنظمة؛ لذا يجب الاهتمام بها وينظر الزبون لها، فعندما تشعر المنظمة ان اهتمام الزبون قد اتجه نحو الانخفاض لابد من اعادة النظر في خصائص المنتج ومعرفة اي منها اصبح لا يلبي رغبة الزبون وما الخصائص الجديدة التي اصبحت جزء من المنتج وتجذب الزبون في نفس الوقت

(اللامي والبياتي، 2008:88)، لذا تقوم المنظمة بإعادة تصميم منتوجاتها الحالية لتعكس متطلبات السوق (التقنيات والتكاليف المتغيرة).

ويمثل قرار المنتج وتصميمه من اهم الوظائف في كل منظمة (جبرين، 2006:145)؛ اذ يعد احد القرارات الاستراتيجية لإدارة العمليات التي تسهم في معظم الاعمال، وتبدأ عملية التصميم من لحظة تفكير المنظمة في تطوير منتوجاتها القائمة او ابتكار منتوجات جديدة (اللامي والبياتي، 2008:81) والهدف الاساسي لتصميم المنتوجات هو رضا الزبون على ان التصميم مبهم بالنسبة للمصممين من ناحية ما يرغبه الزبون وما يدور في ذهنه تماما" هنا يظهر دور التسويق في توفير هذه المعلومات (Abd,2007:1) (Stevenson,2007:129).

ويعرف تصميم المنتج بأنه ترجمة لاحتياجات ورغبات المستهلك الحالية والمتوقعة، اي ان تصميم المنتج هو تحديد المواصفات الفنية التي تلبى حاجات لمواد والمكونات والاجزاء الداخلة في تكوينه وتحديد المواصفات والقيم والابعاد والمساحات ووضع معايير للاداء (Evans:1993:166)

ويعرفه (المنصور، 2010:190) على انه "تحديد الهيكل العام للسلعة المطلوب انتاجها والمكونات الداخلية لها وارتباط هذه المكونات مع بعضها وطريقة عملها وتركيبها؛ ثم طريقة استعمال هذه السلعة وصيانتها"،

كما يعرف على انه "عملية تحديد جميع ملامح وخصائص السلعة" (www.wiley.com,2013:43)

مما تقدم يمكن تعريف تصميم المنتج على انه تحديد الهيكل العام للسلعة المطلوب انتاجها استنادا الى المعلومات المتوافرة عن حاجات ورغبات الزبائن المتوقعة من المنتج وبعتماد احدث التقنيات بما يحقق الميزة التنافسية للمنظمة.

2- الخصائص العامة لتصميم المنتج

تعتمد المنظمة بشكل عام على خصائص نمطية قياسية عند تصميم منتوجاتها، وتتمثل بالآتي: (جبرين، 150

(Stevenson,2007:125) (:2006)

أ-الوظيفة-تعد الوظيفة التي يؤديها تصميم المنتج جوهر عملية التصميم في تلبية احتياجات الزبائن وحاجة السوق.

ب-الكلفة-تتحمل المنظمة الصناعية عند الانتاج كلف تتوزع على مراحل دورة حياة المنتج، ففي مرحلة التقديم تكون الكلف عالية بسبب دراسات قسم البحث والتطوير الى ان تصل الى المنتج النهائي.

ت-الحجم والشكل - وهما احد اسباب اقتناء المنتج من قبل المستهلك

ث-المعولية - تعني كفاية دقة الاداء التي يحققها المنتج لفترة زمنية معينة.

3-المبادئ الاساسية لتصميم المنتج

ان الحصول على التوافق بين متطلبات التصميم وقدرات عملية الانتاج ليس كافيا" لهؤلاء الذين ينهمكون في تصميم المنتج فهم يحتاجون الى مبادئ وأدوات للتصميم لتوجيه وترشيد تفكيرهم ولمساعدتهم في تقييم بدائل تصميم المنتج (محسن والنجار، 2004:143) وان المبدأ الاساس لتصميم المنتج هو عمل التصميم البسيط قدر الامكان لان هذا يخدم كل من الانتاج والاستهلاك على حد سواء، والمقصود بتبسيط التصميم هو جعل مكونات المنتوجات

- عدد قليل من الاجزاء، وكذلك الحاجة الى ادوات العمل والمكائن البسيطة فضلا عن اقل عدد ممكن من العمليات التجميعية (العلي،2000:146-147) كما يؤكد (Krajwiski,2013:436)ارتباط واشتراك الزبون بعملية التصميم واثره في اضافة القيمة لمنتجات المنظمة، ويتفق كل من (العلي،2000:147) و (محسن والنجار،2004:143-144) (Hizer,2013:164) على ان المبادئ الاساسية لتصميم المنتج هي:
- أ-تقليل عدد الاجزاء الداخلة في المنتج الى ادنى حد ممكن.
 - ب-استخدام الاجزاء المعروفة (الشائعة) وكذلك العمليات الانتاجية المتاحة.
 - ت-استخدام اجزاء ومكونات مشتركة وعمليات مشتركة مع منتجات اخرى.
 - ث-استخدام اجزاء وأدوات العمل النمطية.
 - ج-استخدام التصميم المعياري للاجزاء والمكونات لتحقيق التنوع في المنتج.
 - ح-ان يحقق التصميم القوة والمتانة.
 - خ-تحديد مواصفات وسماحات معقولة للمنتج.
 - د-تبسيط عملية تجميع المنتج.
 - ذ-تطوير الجوانب الوظيفية للمنتج.

4-اهمية تصميم المنتج

- بالرغم من الربح الذي تقدمه المنتجات، الا ان اعادة النظر في تصميم المنتج امر في غاية الاهمية وتكمن هذه الاهمية بالآتي: (اللامي والبياتي،2008:61) (Stevenson,2007:126)
- أ-ترجمة حاجات ورغبات الزبائن من المنتج بما يحقق التواصل بصورة قوية معهم.
 - ب-تقديم منتجات و/او خدمات جديدة.
 - ت-زيادة كفاءة العمليات بما يحقق تخفيض الكلف فضلا عن تقليل الوقت لطرح المنتج للسوق.
 - ث-مواكبة المنافسة الشديدة.
 - ج-انتهاء عمر المنتج في مدة زمنية معينة.
 - ح-الابداعات والتطورات السريعة بما يحقق اعلى مستوى من الجودة للمنتج.
 - خ-90% من الشركات تنمو بإقناع الزبائن بأن تصميمها فريد من نوعه، و 26% من الشركات تنتهج هذا المنهج في اليابان.

5-اسباب تصميم المنتج

- تتخذ المنظمات قرار تصميم او اعادة تصميم المنتجات نتيجة لمجموعة من الاسباب وتتمثل بالآتي:
- (hurreram,2004:1*) (نقلا عن الساعدي،2014:45) (slack,2013:157)
 - 1-التأكيد المتزايد على رضا الزبون والضغط التنافسي.
 - 2-التأكيد المتزايد على تخفيض الوقت لتقديم المنتجات الى السوق.
 - 3-التأكيد المتزايد على تكوين والحفاظ على علاقة ودية مع الزبون.

- 4-الاهتمام الكبير بالشؤون البيئية (تقليل النفايات، اعادة التدوير).
- 5-زيادة العائد المالي للأعمال.
- 5- فرص وتهديدات السوق والتي تمثل القوى الرئيسية التي تدفع المنظمة لأخذ هذا القرار والتي تكون واحدة او اكثر من التغييرات الآتية:(Stevenson,2007:127)
- أ-الاقتصاد (كإنخفاض الطلب، ومتطلبات الضمان، والحاجة لتخفيض الكلف).
- ب-المجتمع والسكان (كمعدل مواليد الاطفال، التنقلات السكانية).
- ت-المسؤولية السياسية او القانونية (كالمغيرات الحكومية، القوانين الجديدة).
- ج-المنافسة (كالمنتجات الجديدة، ترويج او اعلان جديد).
- ح-الكلفة ومدى التوفر (كالمواد الاولية، العمل).
- خ-التغير التكنولوجي في مكونات المنتج او العمليات والذي يخلق الحاجة الى تغيير في تصميم المنتج بطرق مختلفة.

رابعا: مراحل تصميم المنتج

توجد وجهات نظر مختلفة تؤدي الى تصنيف مراحل تصميم وتطوير المنتج من خلال الاطلاع على هذه الوجهات نجد ان التغيير في مراحل تصميم وتطوير المنتج يكون تبعا للتغيرات في العمل الامر الذي يدعو اصحاب الشأن بمتابعة هذه التغيرات من وقت الى اخر ليتمكن التكيف معها، كما تتفق جميع وجهات النظر على ان اجراءات تصميم وتطوير منتج معين تبدأ الفكرة والتي تنأتى من مصادر شتى حول تصميم وتطوير منتجات جديدة او منتجات حالية للمنظمة؛ ومن ثم معالجة التصميم هندسيا وكلفويا" والتتابع بالخطوات الى حين تقديم المنتج النهائي للسوق، كما ان التصميم في المنتج يستهدف ثلاثة مظاهر وهي: (الساعدي،2014:45)

- 1-المفهوم : اي فهم طبيعة واستعمال وقيمة المنتج.
 - 2-الحزمة : مجموعة مكونات المنتج التي تزود بالمنافع المحددة بالمفهوم.
 - 3-العملية : الطريقة التي بواسطتها تنشأ المنتجات وتسلم.
- وهذه المراحل كالاتي :

أ-مرحلة توليد الفكرة

تشهد هذه المرحلة مولد فكرة المنتج الجديد وهذه الفكرة بدورها تحتاج الى صياغة ترجمتها الى مفهوم سلعة او خدمة وتأتي هذه الافكار من مصادر مختلفة:

-افكار من أنشطة المنافسين مثل الهندسة العكسية.

-افكار من العاملين الذين يكونون على تماس مباشر مع الزبائن.-افكار من البحث والتطوير.

ولاستنباط هذه الافكار الجديدة للمنتجات فلا بد من تهيئة المناخ الملائم بالمنظمات، اذ لا بد من الاخذ بمبدأ المشاركة وتشجيع الافكار الابتكارية وسريانها بين جميع العاملين بالمنظمة، كما لا بد من التشجيع على المناقشة والحوار وعقد اللقاءات والاجتماعات المختلفة لمناقشة الافكار الواردة وابداء الرأي فيها بكل حرية.

ب-مرحلة غريلة الافكار

ليس جميع الافكار التي تم توليدها في المرحلة الاولى تكون قابلة للتطبيق بالضرورة لتطوير المنتجات في المستقبل فالمصممين يحتاجون الى اختيار المفهوم او الفكرة التي تحقق نقطة تقدم في مظهر التصميم الاولي والغرض من هذه المرحلة هو اخذ المفاهيم في الشركة وتقييمها وفق امكانياتها من الجهات المعنية مثل (التسويق، المالية، والعمليات).

ت-مرحلة التصميم الاولي

تؤخذ هذه الافكار لمفهوم المنتج التي تم غريلتها وقبولها الى مرحلة بلورتها الى تصميم اولي، والهدف من هذه المرحلة هو امتلاك محاولة اولية بين المكونات الاولية المحددة للمنتج في حزمة وتحديد العمليات اللازمة لإنشاء تلك الحزمة، ومما لاشك فيه ان التصميم الاولي للمنتجات يساعد في التعرف على كافة التحسينات المطلوب اجراؤها في ضوء العوامل التسويقية والمالية والفنية، وذلك حتى يمكن التعرف على اتجاهات وآراء المستهلكين فيما يتعلق بالمنتج الجديد.

ث-تطوير وتقييم التصميم

ينتقل التصميم الاولي الذي تم انجازه الى مرحلة التقييم والغرض منها هو رؤية هل يمكن ان يحسن المنتج قبل طرحه الى السوق من خلال عدة تقنيات توصف في هذه المرحلة لتقييم وتحسين التصميم الاولي ومن هذه التقنيات:

-نشر وظيفة الجودة.

-هندسة القيمة.

ج-التصميم النموذجي والنهائي

خلال هذه المرحلة من النشاط من الضروري تحويل التصميم المحسن الى تصميم نموذجي ليتم اختباره، اذ يتم اخذ كل النتائج التي تم التوصل اليها في المراحل السابقة ليتم في ضوءها اعداد المنتجات الجديدة بطريقة وشكل يلبين متطلبات النواحي التسويقية والفنية بصفة اساسية وبذلك تتجنب المنظمة المخاطر المحتملة اذا ما قامت بإنتاج المنتج بشكل كامل.

الفصل الثالث - الجانب العملي**اولاً:نبذة عن الشركة**

تكونت الشركة العامة للصناعات الجلدية عام (1976) كحصولها لدمج الشركة العامة للجلود التي تأسست عام (1945) مع شركة بانا العامة التي تأسست عام (1932) وهي احدى المنشآت الصناعية التابعة الى وزارة الصناعة والمعادن ، تم تحويلها الى شركة عامة بموجب قانون الشركات الصادر ، تأسس معمل بغداد /الكرادة خارج عام (1932) ويضم معرض للمبيعات للاحذية بكافة انواعها ومعرض الملابس الجلدية واقسام وحدات انتاجية لصناعة الاحذية والملابس الجلدية الرجالية والنسائية والشبابية والولادية والبناتية والأطفال.

ثانيا: عرض وتحليل البيانات وتفسير النتائج

1- تحليل اجابات عينة البحث وفقا للوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف للأبعاد يقدم هذا الجانب وصفا تحليليا للأسئلة التي وردت في الاستبانة لمتغيرات البحث، من خلال اجابات عينة البحث في ضوء الانحراف المعياري، الوسط الحسابي، ومعامل الاختلاف وترتيب اهمية المتغيرات وكما موضح تفصيلها بالآتي:

أ-الابداع التقني (X)

عكست استجابات العينة كما في الجدول (1) وسطا حسابيا لهذا المتغير فوق المتوسط بقليل بقيمة (3.25) وبانسجام جيد في الاجابات، اذ كان الانحراف المعياري ومعامل الاختلاف العامين حوله (0.71) و (30.12) على التوالي، اما فيما يخص الفقرات فقد حصلت الفقرة (5) على اقل وسط حسابي (2.04) وهو اقل من الوسط الحسابي المتوسط، مما يدل على عدم ادخال الشركة الانظمة الحاسوبية في تصميم منتجاتها، كما حصلت الفقرة (3) على متوسط حسابي مما يدل على ضعف اهتمام الشركة بالافكار الابداعية وتشجيعها

الجدول (1) الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية الخاصة بالابداع التقني

ت	الاسئلة	M	S.D	معامل الاختلاف %
1	تعمل الشركة على المشاركة الفاعلة في تطوير المعايير الجديدة على نطاق الصناعة	3.96	0.10	2.52
2	تقدم الشركة اكثر من اسلوب او طريقة لتحسين ادائها	3.26	1.32	40.49
3	تتابع الشركة باستمرار الفكرة الابداعية وتشجعها	2.83	0.98	34.62
4	ادخلت الشركة خلال العشرة سنوات الاخيرة اجراءات او طرائق وانظمة جديدة على نمط ترتيب مكانها الانتاجية	3.61	0.07	1.93
5	تدخل الشركة الانظمة الحاسوبية في عمليات تصميم المنتجات ومعدات سيطرة نوعية جديدة	2.04	1.06	51.96
6	تهتم الشركة عند تصميم عملية ما بتشكيل فريق عمل مزود بالمعلومات الكافية عن العمليات الانتاجية واستخدام الاساليب العلمية	3.52	0.20	0.05
7	تقوم الشركة بتصميم عمليات انتاجية جديدة باستمرار	3.22	1.41	43.78
8	تأخذ الافكار والمقترحات الجديدة طريقها للتنفيذ بالشركة	3.57	0.56	15.68
	متوسط عام الابداع التقني	3.25	0.71	30.12

ب-تصميم المنتج (Y)

تشير استجابات العينة الى وسط حسابي لهذا المتغير كما هو موضح في الجدول (2) فوق المتوسط وبقيمة (3.41) وبانسجام جيد في الاجابات ، اذ كان الانحراف المعياري ومعامل الاختلاف العامين حولها (0.73) و (21.13) على التوالي، وهذا مؤشر غير كافي ، اذ ان متطلبات تقديم منتج متميز للزبائن من خلال تصميمه بطريقة تلائم توقعاتهم او تفوقها يستوجب اعتماد الزبائن كعضو مشارك في عملية التصميم فضلا عن تشخيص المشاكل التي يواجهها المعمل اثناء عملية التصميم ، اما على مستوى الفقرات كانت النتائج حوله فقد توزعت بين اعلى قيمة حققتها الفقرة رقم (13) (تركز الشركة على التصاميم القياسية ISO عند تصميم المنتج) ، اذ بلغ الوسط الحسابي (3.61) وبانحراف معياري (0.38) وبذلك فان معامل الاختلاف لهذه الفقرة كان (27.14%)، مما يدل على ان الشركة تعتمد على المواصفة القياسية (ISO) في عملياتها الانتاجية ، وبين اقل درجة حققتها الفقرة رقم

(14) وهي (تعتمد المعمل على تصميم المنتج بمساعدة الكمبيوتر بإستخدام نظام CAD)، اذ بلغ الوسط الحسابي لها (3.00) وهو مماثل للفرضي لكنه مقبول، والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف (0.17) و (5.66%) على التوالي، مما يدل على ضعف اعتماد المعمل على الانظمة الحاسوبية عند تصميم منتجاتها،

الجدول (2) الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية الخاصة بتصميم المنتج

ت	الاسئلة	M	S.D	معامل الاختلاف %
9	تعتمد الشركة بتصميم المنتج على المجهزين والزبائن	3.48	1.34	38.50
10	تولي الشركة اهتماما بإنتاج منتج متميز يثير الجدل والانتباه	3.43	0.19	5.53
11	تحدد الشركة العمليات الحرجة اثناء عملية التصميم	3.26	1.01	30.98
12	تعمل الشركة على ايجاد حلول لمشاكل التصميم	3.52	0.16	4.54
13	تركز الشركة على التصاميم القياسية ISO عند تصميم المنتج	3.61	0.38	27.14
14	تعتمد الشركة على تصميم المنتج بمساعدة الكمبيوتر بإستخدام نظام CAD	3.00	0.17	5.66
15	تطبق الشركة خطط تحسين الجودة بشكل علمي وعملي عند تصميم المنتج	3.65	1.46	40
16	تعمل الشركة على احتمال عدم كفاءة تصميم المنتج ضئيل جدا	3.35	0.56	16.71
	متوسط عام تصميم المنتج	3.41	0.73	21.13

ثانيا: تحليل العلاقة بين الابداع التقني وتصميم المنتج

نصت فرضية البحث على (وجود علاقة ارتباط بين الابداع التقني وتصميم المنتج في شركة الصناعات الجلدية / معمل بغداد"الكرادة خارج") ، وبعد اجراء اختبار معاملات الارتباط (Spearman) بينهما ظهرت العلاقات كما هو موضح في الجدول (3)، الذي يعكس نتائج الارتباط بين المتغيرين المبحوثين لإثبات صحة الفرضية من عدمها وكالاتي:

الجدول (3)نتائج تحليل الابداع التقني لكل من (قيم الارتباط ومعامل الانحدار وقيم F و t والحد الثابت B)

B	T	F	R2	R
0.273	1.985	7.130	0.253	0.503

1-معامل الارتباط (بيرسون) R

كانت قيمة معامل الارتباط بين الابداع التقني وتصميم المنتج (0.503) وبمستوى معنوية (0.005) مما يشير الى وجود علاقة ارتباط معنوية بين الابداع التقني وتصميم المنتج.

2-معامل التحديد (R2)

كانت قيمة معامل التحديد (0.253) تدل على كفاءة الانموذج الذي يربط بين المتغيرين ويدل على ان متغير الابداع التقني يفسر المتغير لتصميم المنتج وبنسبة (51%).

3-اختبار (F)

يبين كفاءة الانموذج ، اذ كانت قيمة (F) المحسوبة (7.130) كما في الجدول (3) وبمقارنتها بقيمة F الجدولية وبمستوى معنوية (0.01)، مما يدل على ان الابداع التقني يؤثر بشكل ايجابي في تصميم المنتج

4-اختبار (t)

من خلال مقارنة قيمة (t) المحسوبة كما في الجدول والتي كانت (1.985) وبدرجة حرية (26)، وتعني معنوية المتغير (الابداع التقني) في نموذج البحث.

5- الحد الثابت بين المتغيرين (B)

كانت قيمة (B) للمتغير المستقل (1.514) ان نتائج الاختبار هذه تؤكد التباين بين المتغيرين مما يدل على قبول الفرضية الرئيسة للبحث

الفصل الرابع - الاستنتاجات والتوصيات

تضمن هذا الفصل الاستنتاجات والتوصيات التي تم الوصول اليها

اولا: الاستنتاجات

- 1-ان تبني الابداع سلوكا في المنظمات ، يعد من سمات الادارة الحديثة ، لكونه وسيلة تؤدي الى تفوق وتميز المنظمات عن منافسيها الاخرين ، فضلا عن قدرتها على تنويع منتجاتها لتحقيق حاجات ورغبات الزبائن المتغيرة.
- 2- الابداع التقني هو اساس التطور والنمو للمنظمات الحديثة فهو يساعد في تصميم وتطوير المنتج الذي تسوقه الشركة.
- 3-لا يعتمد الابداع الناجح فقط على توفير المستلزمات والمعدات اللازمة، وانما يضاف لها ثقافة العاملين التي تشجع على حرية التفكير مما يوفر بيئة عمل صالحة لنجاح الابداع واستمراره.
- 4- ضعف اعتماد الشركة الابداع التقني كأساس عند تصميم منتجاتها.
- 5-يمثل الابداع التقني احد التحديات الرئيسة التي تواجه منظمات الاعمال كونه سلاح ذو حدين، يتعلق الاول بتهيئة فرص جديدة من خلال مواكبة التطورات السريعة لحاجات الزبائن ورغباتهم، ويتعلق الثاني بالتهديدات والمخاطر التي تواجه المنظمة من قبل المنافسين الاخرين بسبب تقادمها التقني وضعف مواكبتها للتجديد مما يؤثر على مواقعها التنافسية في الاسواق.

ثانيا: التوصيات

- 1- ضرورة اهتمام المنظمات كافة على الرغم من اختلاف حجمها ونوعها وطبيعة عملها او حتى غايتها واهدافها بالابداع التقني كونه المحرك الرئيسي لأنشطة المنظمة وعملياتها حتى تتمكن من التكيف والتأقلم مع ظروف المنافسة الشديدة والتطورات العلمية والتقنية الهائلة.
- 2- التأكيد على ضرورة استخدام الاساليب والطرائق العلمية التي تساعد على الابداع التقني لتحقيق عوامل التفوق التنافسي والتي تؤدي الى تحقيق ميزة تنافسية في السوق.
- 3- ضرورة اعتماد الشركة على الانظمة الحاسوبية عند تصميم المنتج مما يوفر منتج يلبي حاجات ورغبات الزبائن.

المصادر

أولاً: الكتب العربية

- 1- السالم، مؤيد سعيد. صالح، عادل حرحوش، "ادارة الموارد البشرية"، مدخل استراتيجي، علم الكتب الحديث، 2005.
- 2- العلي ، عبد الستار ، محمد، "ادارة الانتاج والعمليات"، مدخل كمي، الطبعة الاولى ، دار وائل للنشر، عمان ، الاردن، 2001.
- 3- اللامي، غسان دواد ،البياتي ،اميرة شكر ولي، " إدارة الإنتاج والعمليات مرتكزات معرفية وكمية، دار اليازوري للنشر، عمان ،الاردن، 2008.
- 4- محسن ، عبد الكريم والنجار ،صباح مجيد ، " ادارة الانتاج والعمليات "، دار وائل للطباعة والنشر عمان، الاردن، 2004.
- 5- المنصور، ادارة الانتاج والعمليات، الطبعة الاولى، دار وائل للنشر، عمان ، الاردن، 2001.
- 6- جبرين، علي هادي، "ادارة العمليات"، الطبعة الاولى، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الاردن، 2006.
- 7- نجم ، نجم عبود " ادارة الابتكار :المفاهيم والخصائص والتجارب الحديثة "، ط 1 ، عمان دار وائل للنشر، 2003.
- 8- يوسف ، ردينة عثمان ، الصميدعي ، محمود جاسم ، " تكنولوجيا التسويق "، ط 1 ، عمان ، دار المناهج للنشر والتوزيع، 2004.

ثانياً: الرسائل والاطاريح الجامعية

- 1- التميمي، وداد موسى محمد، "تأثير التغيير الاستراتيجي في عملية الاحتضان التقني بإعتماد الابداع التقني "، رسالة ماجستير علوم في الادارة الصناعية، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة بغداد، 2007.
- 2- البغدادي، دنيا كريم حسن، "اثر الابداع التكنولوجي في تصميم المنتج السلعي_ دراسة حالة في الشركة العامة للصناعات الكهربائية"، رسالة ماجستير مقدمة الى الكلية التقنية الادارية في تقنيات العمليات، 2007.
- 3- الساعدي، عبيد اسعد داود، استعمال اداة نشر وظيفة الجودة في تطوير تصميم المنتج/ بالتطبيق على منتج الزاهي في الشركة العامة لصناعة الزيوت النباتية/ مصنع المأمون، رسالة ماجستير علوم في الادارة الصناعية، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة بغداد، 2014.
- 4- العبيدي، بشار محمد خليل، "اثر الابداع التقني في تحقيق الميزة التنافسية: دراسة تحليلية لآراء عينة من مديري المنظمات الصناعية في مجموعة من شركات وزارة الصناعة والمعادن"، رسالة ماجستير علوم في ادارة الاعمال، كلية الادارة والاقتصاد، الجامعة المستنصرية، 2005.
- 5- السامرائي، سلوى هاني عبد الجبار، "الابداع التقني وبعض العوامل المؤثرة فيه: دراسة ميدانية لآراء عينة من مدراء القطاع الصناعي "، اطروحة دكتوراه في ادارة الاعمال، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة بغداد، 1999.
- 6- عمر، بوسلامي، "دور الابداع التكنولوجي في تحقيق المسؤولية الاجتماعية في المؤسسة الاقتصادية: دراسة حالة مجمع صيدال وحدة الدار البيضاء-الجزائر العاصمة"، رسالة ماجستير علوم في ادارة الاعمال الاستراتيجية، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة سطيف، الجزائر، 2013.

ثالثاً: الدوريات

- 1- الموسوي، بتول عطية خلف، "تأثير الابداع التكنولوجي في تطوير منتجات الشركة: دراسة حالة في الشركة العامة للصناعات الكهربائية"، مجلة كية الادارة والاقتصاد، جامعة بغداد، العدد الثامن والسبعون، 2009.
- 2- خصيرة، بلخضر، هوارية، بن حليم، "الابداع التكنولوجي اساس نجاح الاداء الاستراتيجي للمؤسسة"، الملتقى الدولي الرابع حول: المنافسة والاستراتيجيات التنافسية للمؤسسات الصناعية خارج قطاع المحروقات في الدول العربية" الجزائر، <http://labocolloque5.voila.net/19BenhalimaHiba33.pdf>، 2011.
- 3- حسين، يسرى محمد، "علاقة الابداع التقني برضا الزبون (الضيف)"، مجلة كلية الادارة والاقتصاد، الجامعة المستنصرية، العدد الحادي والثمانون، 2010،

ثالثا:المصادر الاجنبية

- 1-Abd.Khalid Karam," *Product Design and Conceptual Process Planning Integration By Using Machining Features*",Eng. & Technology, Vol. 25, Suppl. of No., 2007.
- 2-Daft,Richard L ." *Organization Theory and Design*",7th ed South Western,U.S.A ,2003.
- 3-Evans James R: *Applied Production & Operations Management*", 4th ed : New York : West Pub co. : 1993.
- 4-Hagedoorn , John " *Industry Structure Innovation and Auto mated manufacturing* " forecasting and assessment science and technology (fast) occasional papers ,No ,219,1988.
- 5-Heizer , J. & Render , B., (2013) , " *Operations Management* " 12 .ed., prentice Hall Inc ., New jersey.
- 6-Ivancevich, John M & Lorenzi , Peter & Skinner, Steven J. , Crosby , Philip B. " *Management : Quality and Competitiveness* " . 2nd ed, Irwin, 1997.
- 7-Krajewski, Lee J. & Ritzman, Larry P, " *Oprations Management: Strategy and Analysis*". 5th ed, U.S.A: Addison-Wesly publishing.company.1999.
- 8- Krajewski, Lee J & Ritzman, Larry P. " *Operations Management :Process and Supply chain* " 10th ed New Jersey, 2013.
- 9-Robbins, Stephen P., 2001, " *Organizational Behavior* ", 9th/ed. Prentice-Hall. Inc. New Jersey.
- 10- Slack, Nigel & Chambers , Stuart & Harland, Christine & Harrston , Alan & Johnston, Robert. " *Operations Management* " 7th ed , British Library Cataloguing-in-Publication Data Publishing ,2013
- 11-Stevenson,William,*Operations Management*",10 ed,Mc.Graw-Hill, Companies . New York,2009.
- 12-Stevenson,William,*Operations Management*",9 ed,Mc.Graw-Hill,Companies.New York,2007.
- 13-Toyota,Product and Service Design,<http://Faculate1.auegypt.edu./farag/presentationchapter1.pdf>.

ثالثا:الانترنت

- 1- Alexandra stone, Susan Rose and Bhavya, (2008)," Measuring innovation and intangibles: A business perspective", science & technology policy institute, Washington, <http://www.athenaalliance.org/pdf/MeasuringInnovationandIntangibles-STPI-BEA.pdf>.
- 2-Antonioli, Davide & Mazznti, Massimiliano & Pini, Palolo & Tortia, Ermanno, "Diffusion of Tecno-Organization Innovation and Industrial Relation in Manufacturing Firms:an Analysis for a local Industrials system", 2004, www. Econ pol-Reggio-Antonioli-et.al. pdf.
- 2-<http://www.univsetif.dz/MMAGISTER/images/faculatees/SEG/2013/ bouslamiomar .pdf>.
- 3-Product Design and Process Selection, http://www.wiley.com/college/reid/0471320110/pdf/i_ch03.pdf

جامعة بغداد

كلية الادارة والاقتصاد

قسم ادارة الاعمال

م/ نموذج استبيان للبحث الموسوم (اثر الابداع التقني في تصميم المنتج)

دراسة استطلاعية لعينة من مدرء وموظفي قسمي الانتاج وتصميم المنتج في الشركة العامة للصناعات الجلدية

الاخ الكريم، الاخنت الكريمة

السلام عليكم

اضع بين ايديكم استمارة استبيان البحث الموسوم (اثر الابداع التقني في تصميم المنتج) بهدف استطلاع آرائكم حول الموضوع وانطلاقاً من ثقتنا بتعاونكم في انجاز هذا البحث، من خلال اسهامكم بملء الاستمارة على وفق الفقرات المبينة ادناه، علماً ان دقة البحث وما يخرج به من توصيات، سيعتمد على دقة آرائكم التي لنا ثقة بها وهي موضع اعتزازنا وتقديرنا.

ستجد امام كل عبارة خمسة بدائل تتراوح بين (اتفق تماماً) الى (لا اتفق تماماً) والطلوب منك اختيار البديل الذي يطابق وجهة نظرك بوضع علامة () في المكان المناسب الذي يعكس رأيك.

الملاحظات

1- لا حاجة لذكر الاسم على الاستبانة.

2- ستقتصر المعلومات المعطاة من قبلكم لاغراض البحث العلمي فقط.

3- يرجى عدم ترك اي فقرة دون اجابة.

المحور الاول : المعلومات الشخصية

1-الجنس:

انثى ذكر 2-العمر : 25 سنة فأقل 25-35 35-45 45-55 55 سنة فأكثر

3- اسم القسم :

4- العنوان الوظيفي :

5- المؤهل العلمي : اعدادية دبلوم فني: بكالوريوس : دبلوم عالي ماجستير: دكتوراه:

6- الاختصاص يذكر :

7- عدد سنوات الخدمة : 5 سنوات فأقل 6-10 سنة 11-15 سنة 16-20 سنة 21 سنة فأكثر

المحور الثاني: الابداع التقني

ضع علامة () تحت البديل الذي تعتقده مناسباً رجاءاً"

ت	الاسئلة	اتفق تماماً	اتفق	اتفق الى حد ما	لا اتفق	لا اتفق تماماً
1	تعمل الشركة على المشاركة الفاعلة في تطوير المعايير الجديدة على نطاق الصناعة					
2	تقدم الشركة اكثر من اسلوب او طريقة لتحسين اداؤها					
3	تتابع الشركة باستمرار الفكرة الابداعية وتشجعها					
4	ادخلت الشركة خلال العشرة سنوات الاخيرة اجراءات او طرائق وانظمة جديدة على نمط ترتيب مكائنها الانتاجية					
5	تدخل الشركة الانظمة الحاسوبية في عمليات تصميم المنتجات ومعدات سيطرة نوعية جديدة					
6	تهتم الشركة عند تصميم عملية ما بتشكيل فريق عمل مزود بالمعلومات الكافية عن العمليات الانتاجية واستخدام الاساليب العلمية					
7	تقوم الشركة بتصميم عمليات انتاجية جديدة باستمرار					
8	تأخذ الافكار والمقترحات الجديدة طريقها للتنفيذ بالشركة					

المحور الثالث: تصميم المنتج

ضع علامة () تحت البديل الذي تعتقده مناسباً رجاءاً"

ت	الاسئلة	اتفق تماماً	اتفق	اتفق الى حد ما	لا اتفق	لا اتفق تماماً
9	تعتمد الشركة بتصميم المنتج على المجهزين والزبائن					
10	تولي الشركة اهتماماً بإنتاج منتج متميز يثير الجدل والانتباه					
11	تحدد الشركة العمليات الحرجة اثناء عملية التصميم					
12	تعمل الشركة على ايجاد حلول لمشاكل التصميم					
13	تركز الشركة على التصاميم القياسية ISO عند تصميم المنتج					
17	تعتمد الشركة على تصميم المنتج بمساعدة الكمبيوتر باستخدام نظام CAD					
15	تطبق الشركة خطط تحسين الجودة بشكل علمي وعملي عند تصميم المنتج					
16	تعمل الشركة على احتمال عدم كفاءة تصميم المنتج ضئيل جداً					