

أثر الابتكار المقتصد على إعادة تصميم إنتاج القيمة كأحد أساليب المحاسبة الإدارية الإستراتيجية

سمير محمد عبد الرحمن هارون

د/ سامي معروف عبد الرحيم - د/ حسين محمد سليمان

الملخص:

يرتبط الابتكار في الأذهان بصور براءة لمنتجات تعتمد أحدث التقنيات وتأتي من دول متقدمة وشركات كبيرة وبتكاليف باهظة، وفي كثير من الأحيان يرتبط الابتكار المقتصد بتحقيق غايات اجتماعية، ويبدو أكثر صلة بالدول ذات الدخل المنخفضة والمتوسطة بوصفه وسيلة منخفضة التكلفة. ومع اهتمام الابتكار المقتصد بخفض تكاليف المنتجات والخدمات، إلا أن ذلك لا يأتي على حساب جودتها، كما لا يعني ترشيد التكلفة تجنب التكنولوجيا الحديثة، ولا يعني تركيز الابتكار المقتصد على الوظائف الرئيسية للمنتجات مجرد حذف السمات غير الضرورية بل تجري إعادة تصميم المنتجات بأكملها وبذلك لا تعد الابتكارات المقتصدة مجرد نسخاً بسيطاً من المنتجات المعتادة.

ويغطي الابتكار المقتصد مجالات حيوية مثل الخدمات المالية كما يظهر في أثر الهواتف المحمولة في تطويرها في كينيا وغيرها من الدول الأفريقية وفي الصحة مثل تخفيض تكاليف التشخيص والجراحات وكذلك في التعليم والطاقة والصرف الصحي، كما يسهم في دفع النمو الاقتصادي وزيادة الأعمال وتوفير فرص عمل في مجالات كثيرة. ويستند الابتكار المقتصد على عقلية مختلفة تبحث في الفرص المتاحة سواء ما يخص الموارد أو آليات العمل وإعادة تطويرها بشكل مستدام، والاستفادة من شبكات الأبتكار القائمة والتفكير من مختلف الأطراف سواء المستهلكين أو المصنعين

الكلمات الدالة: الابتكار المقتصد - تكاليف المنتجات والخدمات - ترشيد التكلفة - التكنولوجيا الحديثة - تصميم المنتجات.

Abstract:

Innovation is associated with glamorous images of products that adopt the latest technology and come from developed countries and large companies at high costs. Frugal innovation is often associated with achieving social goals, and it seems more relevant to low- and middle-income countries as a low-cost means. With the interest of frugal innovation in reducing the costs of products and services, this does not come at the expense of their quality, just as cost rationalization does not mean avoiding modern technology, and the focus of frugal innovation on the main functions of products does not mean merely deleting unnecessary features. Frugal innovations are just simple copies of the usual products.

Contributes to driving economic growth, entrepreneurship, and providing job opportunities in many areas.. Frugal innovation is based on a different mentality that looks at available opportunities, whether in terms of resources or work mechanisms, and redevelops them in a sustainable manner, and takes advantage of existing innovation networks and thinking from various parties, whether consumers or manufacturers.

Keywords: Frugal Innovation - Product and Service Costs - Cost Rationalization - Modern Technology - Product Design

مشكلة البحث:

تمكنت بعض المؤسسات من تحقيق ميزة تنافسية على الآخرين من خلال إمكانات مقتصدة (frugal capabilities)، ومثل هذا النهج يتطلب تعاملًا من نوع مختلف. المؤسسات من هذا النوع تقتصد في استهلاك الموارد الاستهلاكية والوقت

والمال، بالإضافة إلى تجنب أوتقليل النفائات ومنع الإسراف والتبذير، وبذلك تتمكن من صناعة السلع، أو تقديم الخدمات، بطريقة منضبطة، وبأسعار تنافسية، وتحقق من خلال ذلك نمواً وإنجازات بعيدة المدى. وتشمل الاستراتيجيات التي يمكن اتباعها في هذا المجال: تحدي الأعراف السائدة والسبل باهظة الثمن، وتوسيع الاعتماد على الخيارات المتحررة من الكلفة العالية.

ومن هنا نطرح بعض التساؤلات:

- كيف تقتصد المؤسسات في استهلاك الموارد الاستهلاكية والوقت والمال؟
- هل تتمكن المؤسسات من صناعة السلع وتقديم الخدمات بطريقة منضبطة وأسعار تنافسية؟

- هل يتحقق من الابتكار المقتصد نمواً وإنجازات بعيدة المدى؟

أهمية البحث:

تظهر أهمية البحث من خلال التالي:

- 1 قلة الدراسات التي تناولت العلاقة بين الابتكار المقتصد وإعادة تصميم إنتاج القيمة.
- 2 يكتسب البحث أهمية إضافية كونه يبحث في موضوع بالغ الأهمية في مجال المحاسبة الادارية لا سيما في الدول المتقدمة، حيث أصدرت الكثير من الإجراءات المتعلقة بعملية ترشيد التكاليف حتى في تلك الدول.
- 3 الأخذ بعين الاعتبار التطورات التي طرأت على أساليب المحاسبة الادارية، وخصوصية البيئة الفلسطينية.
- 4 ما سيزرتب على البحث من نتائج تسهم في تدعيم قرار الابتكار المقتصد في الوحدات الاقتصادية الفلسطينية.

أهداف البحث: يهدف هذا البحث إلى:

1. وضع استراتيجية جديدة تمكن الشركات من خلق منتجات ذات جودة عالية بموارد محدودة وتلبي احتياجات العملاء والمستهلكين وذلك من خلال استخدام الابتكار المقتصد.

٢. كفية خلق ميزة تنافسية للشركات التي تواجه منافسة سعرية قوية من منافسين منخفضي الكلفة، ولاسيما في الأسواق الناشئة
 ٣. تجنب التكاليف الزائدة والنفائات وذلك عبر إعادة صوغ العمليات والممارسات التي يطبقونها
- تساؤلات البحث :**

في ضوء مشكلة البحث وأهدافه، تم صياغة السؤال الرئيسي للبحث على النحو التالي:
هل يوجد أثر للابتكار المقتصد على إعادة تصميم إنتاج القيمة؟. ويتفرع منه التساؤلات الآتية:

❖ ماهية الابتكار المقتصد؟

❖ كيفية إعادة تصميم إنتاج القيمة كأحد أساليب المحاسبة الإدارية؟

❖ ما دور الابتكار المقتصد في إعادة تصميم إنتاج القيمة؟

ومن خلال التساؤلات السابقة سيتم تقسيم البحث إلى ثلاثة مباحث:

المبحث الأول: الابتكار المقتصد: مفهومه وأهميته وأهدافه

المبحث الثاني: إعادة تصميم إنتاج القيمة كأحد أساليب المحاسبة الإدارية

المبحث الثالث: دور الابتكار المقتصد في التعبئة والتغليف كأحد بنود إعادة تصميم إنتاج القيمة.

المبحث الأول: الابتكار المقتصد: مفهومه وأهميته وأهدافه:

يستند الابتكار المقتصد على عقلية مختلفة تبحث في الفرص المتاحة سواء ما يخص الموارد أو آليات العمل وإعادة تطويرها بشكل مستدام، والاستفادة من شبكات الابتكار القائمة والتفكير من مختلف الأطراف سواء المستهلكين أو المصنعين^(١٨).

مفهوم الابتكار المقتصد.

ظهر الابتكار المقتصد كمفهوم مهم للباحثين والممارسين وصانعي السياسات كمفهوم جديد، هناك بعض التعريفات التي تم تناولها من قبل الباحثين وهم:
ينبع الابتكار المقتصد من ندرة الموارد وهو استخدام الموارد المحدودة لتلبية احتياجات العملاء لذوي الدخل المنخفض. وعرف أيضاً بأنه هو تصميم لعملية ابتكار

يكون فيه العملاء محور التركيز الرئيسي لتطوير امكانية الوصول اليها وقابليتها للتكيف وبأسعار معقولة ومنتجات مناسبة. في حين تم تعريفه بأن الابتكار المقتصد يشير الى المنتجات والخدمات التي تم تطويرها في ظل قيود الموارد^(١٤). كما عرف بأنه منتجات ميسورة التكلفة "جيدة بما فيه الكفاية" وتفي باحتياجات المستهلكين ذوي الموارد المحدودة. ويعرف الابتكار المقتصد بأنه نهج مختلف في طريقته وغايته النهائية يتعامل أساساً مع الموارد المحدودة سواء كانت في الأموال أو المواد الخام ويستفيد من ترشيد الموارد في مراحل التطوير والإنتاج للتوصل الى منتجات وخدمات فعالة ومنخفضة التكلفة يمكن توفيرها على نطاق واسع وعلى نحو يُراعي سلامة البيئة. وعرفت المنظمة العالمية للملكية الفكرية الابتكار المقتصد بأنه استجابة لحاجات الأشخاص الذين يعيشون في البيئات ذات الموارد المحدودة^(١٣).

أنواع الابتكار الرئيسية:

- ١- **الابتكار الخارق:** هي التكنولوجيات التي تغير من قواعد اللعبة وتمل على تحويل المجتمع وقطاع الأعمال، كما أنها تضرب عرض الحائط بالممارسات القائمة، ويمكن ان تتمخض عنها قطاعات جديدة بالكامل.
- ٢- **الابتكار التريجي:** هي التحسينات الهامشية التي تضاف الى التكنولوجيا القائمة وتحرز ابتكارات من هذا القبيل تقدما خطوة بخطوة عوضاً عن تحقيق قفزة نوعية.
- ٣- **الابتكار المقتصد:** هي الابتكارات التي تصف نهجاً ابتكارياً يقتضي انشاء قيمة اجتماعية و تقليص استخدام الموارد النادرة، وهي تظهر في الغالب داخل البيئات ذات الموارد المحدودة، تلبية لحاجات المجتمعات ذات الدخل المنخفض والمتوسط.

خصائص الابتكار المقتصد^(١٥):

- أ- القدرة على تحمل التكاليف.
- ب- الأداء الجيد في البيئات القاسية.
- ت- الاستدامة، سهولة الاستخدام.

مزايا ومعوقات الابتكار المقتصد:

مزايا الابتكار المقتصد:

- أ- زيادة الدخل
- ب- تحسين التعليم والأمن.
- ج- تحسين التعليم.
- د- زيادة جودة البنية التحتية والتوزيع من خلال الاعتماد على المهارات الهندسية التطويرية الأساسية^(١٧).

معوقات الابتكار المقتصد:

- أ- الموارد المالية المحدودة لتمويل جهود البحث والتطوير: وهي الأشكالية الرئيسية التي تواجه المؤسسات الصغيرة والمتوسطة^(٢٠).
- ب- نقص المعلومات عن التطورات التكنولوجية: حيث يتميز الاقتصاد الجزائري بعجز كبير في المعلومات ذات الطبيعة الاقتصادية، المالية، التجارية والتكنولوجية، ويرجع ذلك أساسا إلى العوامل التالية^(١٩):
 - عدم وجود بنوك خاصة بالبيانات الإحصائية ونظام معلومات وطني.
 - صعوبة الوصول إلى مصادر المعلومات المتخصصة.
 - الاستخدام الضعيف للإنترنت في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الجزائرية.
 - قلة البيانات والتوجيهات بشأن فرص الاستثمار والمنافسة.
- ت- عدم اتقان استخدام التكنولوجيا والمعرفة الجديدة لدعم نشاطات الابتكار: حيث تملك المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الجزائرية مهارات تقنية داخلية ضعيفة لا تسمح لها باستيعاب الفرص التكنولوجية، وذلك يرجع إلى ضعف القدرات التعليمية لهذه المؤسسات،^(١٦)
- ث- عدم كفاءة النظام الوطني للابتكار الذي يفتقر إلى التنسيق بين مؤسسات البحث العلمي والقطاع الصناعي.^(١)

المشكلات التي تواجهها الشركات وتحتاج الى ادارتها لتحقيق الابتكار المقتصد:

١- القدرة على تحمل التكاليف: أثناء التخطيط لابتكارات العملاء من أسفل الهرم، تصبح القدرة على تحمل التكاليف هي القضية الرئيسية، وبهذا تحتاج الشركات الى فهم العملاء، يتمثل التحدي الذي يواجه الشركات في استخدام الابتكار هو خفض الأسعار الى مستوى يشعر فيه المستهلكون المحرومون اقتصاديا أنه ميسور التكلفة، هذا هو ما نعنيه بالابتكار المقتصد، باستخدام مناهج مختلفة لتحقيق هذا الهدف^(٢١).

٢- اعرف عميلك: يعني أن الشركات يجب ان تفهم الظروف الحقيقية التي يعيش فيه العميل. ومن الجدير بالملاحظة أيضا، مراعاة السياق الذي سيستخدم العملاء المستهدفون فيه المنتج، ويعتبر جهاز تنقية المياه (Swash) أحد منتجات شركة Tata Chemicals مثلا جيدا على الابتكار المقتصد الذي أخذ في الاعتبار احتياجات العملاء المستهدفين.

٣- خلق سلسلة قيمة جديدة: ربما تكون أكبر عقبة في صياغة الابتكارات المقتصدة هي سلسلة القيمة المرنة، على الرغم من ان العديد من الشركات تفخر بنفسها وتشعر بذلك قيمة نموذجية، تشكل السلاسل عقبة خطيرة عندما يتعلق الأمر بإنشاء عروض للمحرومين اقتصادياً، ولحل ذلك يجب تعديل سلسلة القيمة من كلا الطرفين –الموردين و البائعين- وكذلك قنوات الموزعين.

المبحث الثاني: إعادة تصميم إنتاج القيمة كأحد أساليب المحاسبة الإدارية

تعد قرارات إعادة التصميم للمنتجات الشريان الحيوي لجميع القرارات المتعلقة بإدارة العمليات في الشركات الصناعية، كون أن قرارات إعادة تصميم إنتاج القيمة مرتبطة بالمنتجات التي تقدمها الشركات المنتجة لها، لذا يجب أن تولي الشركات أهمية بالغة إعادة تصميم إنتاج القيمة بهدف تلبية حاجات الزبائن، لذا يمكن للشركات الحصول على مزايا تنافسية إذا قدمت منتجاتها بجودة مماثلة أو أفضل من جودة منتجات منافسيها وبكفاءة أقل^(٢١).

مفهوم إعادة التصميم: يعد التصميم أحد الأدوات الفاعلة المهمة التي تدفع المؤسسة إلى تحقيق ميزة تنافسية في السوق من خلال تقديم منتج مرغوب به وفعال وكفوة وصالح للاستعمال ومفيد للمستعمل، كما تتداخل التصميم وتؤثر في عدة وظائف أخرى في الشركات منها العمليات والتسويق والمالية وغيرها، ويُعرف تصميم المنتج على أنه: "تحديد الشكل الخارجي، والأجزاء وطريقة التركيب والمكونات وآلية استعمالها كما يمكن أن يعرف على أنه: "هيكلية الأجزاء المكونة أو الأنشطة وبذلك الشكل الذي يمكن من خلاله تقديم أو خلق قيمة محددة وقد بين باحث آخر أن إعادة التصميم هي عملية تحليلية تهدف إلى تشخيص العيوب ومحاولة تلافيتها من أجل تحقيق الفاعلية التصميمية المثلى على اصعدة الأداء والكلفة والزمن^(٤)

وإعادة التصميم المنتج أو الخدمة تعني إعادة التفكير في أسس العمل، والتغير الجذري لتصميم ومسارات العمليات من أجل تحسين جذري لمستويات الأداء من تكلفة وجودة وسرعة^(١).

مفهوم إعادة تصميم إنتاج القيمة:

تشير عملية إعادة التصميم إلى تغيير أو تبسيط الخطوات في العمليات الرئيسية من خلال إزالة الأنشطة أو العمليات غير الفاعلة التي لا تضيف قيمة للعملاء والتركيز على تحسين وتكثيف العمليات الأخرى ذات الفاعلية الملموسة، بمعنى أن فكرة إعادة التصميم هي اجراء عملية تشذيب للخطوات العامة من خلال تلافي أو إزالة الخطوات التي لا تحقق مردوداً إيجابياً ينعكس على العملية الانتاجية العامة والتأكيد على تلك الأخرى التي يتحقق من خلالها تحقيق جوانب إيجابية فاعلة ومؤثرة على الناتج العام^(٢).

ويمكن أن تكون عملية إعادة التصميم جذرية، بمعنى أنه يمكن استبعاد جميع العمليات الحالية والاستعاضة عنها بأخرى جديدة، أو أن تكون إضافية بمعنى أن يتم تكيف بعض عناصر العملية الحالية كجزء من عملية إعادة تصميم جديدة، إلا أنها وفي كلا الحالتين يجب أن تحتوي على ثلاث قواعد هامة، وهي:

- يجب أن تتحقق كافة متطلبات المؤسسة والعملاء.

- إزالة جميع مصادر الهدر وتحسين الوضع التنافسي.

- تحقيق متطلبات الاشباع الوظيفي.

فوائد ومميزات إعادة تصميم إنتاج القيمة:

أولاً : مميزات عمليات إعادة تصميم إنتاج القيمة: في العديد من مجالات الاعمال التجارية، أصبح العملاء أكثر طلباً لدرجة انهم اصبحوا يطالبون بان تكون المنتجات مكيفة وفقاً لحاجاتهم الفردية. هذه التغييرات على مستوى العميل اجبرت الشركات المصنعة على الانصياع لهذه التوجهات من خلال تحليل المشاكل التصميمية ومحاولة تطوير عمليات واستراتيجيات جديدة من اجل مواكبة التغييرات في سوق المنافسة وتحقيق أفضل الأرباح⁽³⁾.

ثانياً: فوائد عملية إعادة تصميم إنتاج القيمة: أن الفائدة المهمة لعملية إعادة التصميم هو تقليل الوقت والكلفة اللازمة لتطوير المنتج الجديد عن طريق إعادة استخدام التصميم السابقة والاستفادة من المعلومات السابقة وتحديثها، وامكانية جعل المنتجات أكثر تكيفاً مع التغييرات والمتطلبات المختلفة، والهدف الرئيسي منه هو تلبية متطلبات العملاء في خصوصيتها وإضفاء الطابع الشخصي على المنتجات. وأيضاً امكانية إعادة استخدام نفس التصميم وتوظيفه لخلق منتجات أخرى مختلفة. بالإضافة إلى تقليل الوقت والكلفة اللازمة لتطوير المنتج الجديد عن طريق إعادة استخدام التصميم السابقة والاستفادة من المعلومات السابقة وتحديثها، ويعتبر تنظيم وتخزين واسترجاع المعلومات من المنتجات السابقة هي من أهم مهام تسخير المعرفة وإيجاد منتجات جديدة أو مطورة من خلال استثمار هذه المكونات جميعها في عملية إعادة التصميم. والاستفادة من المعلومات من خدمات ما بعد البيع في محاولة استخلاص الاسباب التي أدت لحدوث أخطاء أو نقاط ضعف في أنظمتها التصميمية، وبالتالي الاستفادة من هذه المعلومات من خلال عمليات إعادة التصميم التي تجري على المنتجات التي تصنع بعدها وتلافي تكرارها هذه الإخطاء فيها أو إجراء تحسينات فعالة عليها⁽⁴⁾.

أهمية إعادة تصميم إنتاج القيمة:

تساعد عملية إعادة التصميم على تحقيق الأهداف الإستراتيجية للمنظمة من خلال تعزيز الحاجات والرغبات والأذواق في السوق، وملاحقة التطورات الفنية والتكنولوجية والتكيف معها في خصائص المنتج وقيمتها، الذي بدوره ينعكس على مبيعات المنشأة وربحياتها، وزيادة حصتها السوقية، نتيجة تقديم منتجات أو خدمات جديدة، تقابل توقعات العملاء^(٥).

مراحل إعادة تصميم إنتاج القيمة:

١. مراحل العملية التصميمية للمنتج الصناعي: أن عملية تصميم المنتج تمر بمجموعة من المراحل المتعددة والتي تستغرق في مجموعها فترة زمنية تقع بين شهور وسنوات وتختلف من فكرة منتج لفكرة منتج آخر، كما تستغرق كل مرحلة من هذه المراحل فترة زمنية معينة قد تطول أو تقصر.
 ٢. السوق: من الضروري لأي منظمة صناعية إستكشاف ما يرغب فيه العملاء والمستخدمين المحتملون وما يحتاجونه لكي يكتب النجاح العملية تصميم المنتجات، حيث تعمل أبحاث السوق على تحقيق هذه الأهداف عن طريق جمع المعلومات والبيانات وتحليلها، مما يساعد المنظمات على فهم الأسواق المحتملة والقائمة وخدمتها بشكل أفضل بجانب فهم أعمق للاحتياجات المستخدمين.
 ٣. أسباب تقنية: يتحتم على المنظمات الصناعية ضرورة اللحاق بما يجري من تطورات وإبداعات سواء كان ذلك على مستوى عمليات التصنيع؛ أو ظهور مواد جديدة؛ أو ظهور تقنية جديدة بجانب التطور التكنولوجي المستمر في مختلف المجالات السلعية والخدمية^(٦)
- معايير جودة إعادة التقييم^(٤)**

- معايير جودة التصميم: هناك بعض المقاييس والمعايير التي تستخدم للحكم على جودة التصميم و ملائمتها الأذواق الزبائن، وأهم هذه المقاييس أو المعايير هي:
- قدرة المنتج أو السلعة على القيام بوظائفها وإشباع حاجة الزبون المتوقعة منها.

- خصائص السلعة المميزة و التي تميزها عن غيرها من السلع المنافسة، كروية أكثر من قناة بثعلى بعض شاشات التلفاز في آن واحد.
- الاعتمادية و الإنجاز أي قدرة السلعة أو المنتج على أداء مهامه في ظروف التشغيل العادية وبالوقت المحدد لذلك.
- الإصلاح والصيانة: وجود خدمات الإصلاح و الصيانة للمنتج بشكل دائم وميسر.
- سهولة استخدامه. انخفاض تكلفته
- أثر السلعة على البيئة بحيث يمكن إنتاجها و استهلاكها أو استخدامها بأقل ضرر ممكن على البيئة.

سهولة الإنتاج وإمكانية تنفيذ التصميم دون تعقيدات وبالتكلفة المخططة.

المبحث الثالث: دور الابتكار المقتصد في التعبئة والتغليف كأحد بنود إعادة تصميم إنتاج القيمة:

مفهوم التعبئة والتغليف:

- **تعريف العبوة:** هي الرسالة الاتصالية التي يرسلها المسوق إلى المستهلك، فالمستهلك يري يوميا المئات من المنتجات في المحلات والمتاجر فالعبوة أصبحت تحل محل رجل البيع الذي يعمل على جذب انتباه المستهلك وإعطاء انطباع جيد عن المنتج^(٩).
- **تعريف التغليف:** هو أحد الأبعاد الأساسية المكونة لمفهوم المنتج، لأنه يعزز صورته في أذهان المستهلكين حيث يعتبر من القضايا الهامة في التخطيط الاستراتيجي للمنتج^(١١).
- **تعريف التعبئة والتغليف:** هي احد المكونات و العناصر المادية الشكلية للسلعة حيث تساعد على تشكيل إدراك و تصور المستهلك عن السلعة، كما يمثل احد أنواع الجاذبيات البيعية^(١٠).

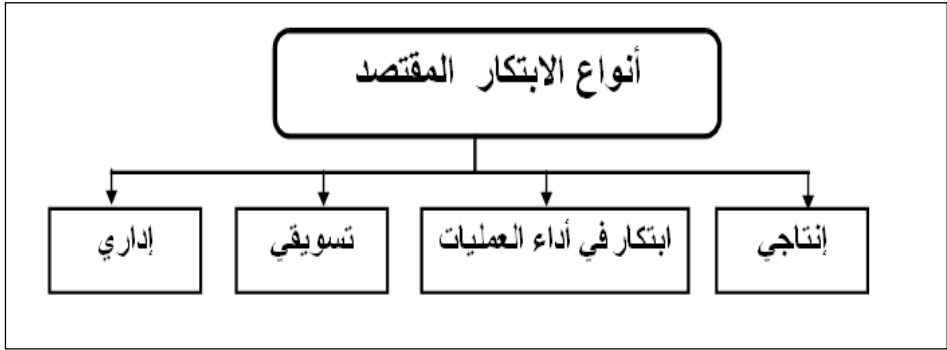
٢- خصائص التعبئة والتغليف الجيدة:

للوصول إلى الغلاف والعبوة المناسبين اللذان يرضيان المؤسسة والمستهلك في نفس الوقت لابد من توفر الغلاف والعبوة على جملة من المميزات والخصائص والتي يمكن إيجازها في النقاط التالية:

- القدرة العالية على الترويج للفت الأنظار بالألوان ومواد التصنيع^(٥).
- الملائمة من حيث الشكل واللون والمواصفات للأسواق المختلفة.
- التمييز من حيث إمكانية تمييز السلعة عن غيرها والإعلان عنها^(٦).
- الاقتصاد من حيث المواد الخام المستخدمة في الإنتاج وإمكانيات النقل والتفريغ.

١- أنواع الابتكار المقتصد:

توجد العديد من أنواع الابتكار المقتصدات والتي يمكن إحصاؤها في الشكل التالي^(٣):



أنواع الابتكار المقتصد

أ- الابتكار المقتصد الإنتاجي:

وهو الابتكار المقتصد الذي يكون على المستوى الإنتاجي لمختلف السلع

ب- الابتكار المقتصد في أداء العمليات الإنتاجية:

ونعني بهي عمل المؤسسة على تطوير مختلف عملياتها الإنتاجية التي تقوم بها بشكل دوري ودائم ومن أبرز الأمثلة على ذلك:

الابتكار المقتصد في أداء العمليات (٣)

نوع العملية	الابتكار المقتصد في أداء العمليات
تسويقية	الانتقال من تسويق المنتج عبر البريد إلى التسويق الإلكتروني عبر الانترنت
إدارية	الإدارة المحلية المنضبطة ثم الانتقال إلى الإدارة المتحررة بمزيد من الإبداع والتجديد
تنظيمية	الاعتماد على التكنولوجيا الحديثة كالمبيوتر بدلاً من القلم العادي
تخطيطية	تكوين العمال الحاليين للمؤسسة ثم البحث عن كفاءات علمية جديدة للاستفادة منها
إنتاجية	العمل على الرفع من جودة المنتج ثم التصميم الجديد له حسب رغبات المستهلك

ج- الابتكار المقتصد التسويقي:

هو الابتكار المقتصد في تسويق المنتج للمستهلك النهائي عبر العديد من التقنيات كالألوان الجذابة والنقوش المستحدثة التي تلفت الانتباه نحو السلعة وتدفع الزبون لاتخاذ القرار الشرائي^(٣).

د- الابتكار المقتصد الإداري:

هذا النوع من الابتكار المقتصد يقصد به: إخراج و توليد الطاقات الكامنة داخل الموظفين العاملين بالمؤسسة مهما كان نوع النشاط الذي تقوم به وذلك عبر التحفيز والرفع من الاجور والعلاوات اضافة الى الاستفادة من الخبرات.

٤- الابتكار المقتصد في التعبئة والتغليف^(٣):

■ الابتكار المقتصد على المستوى مواد التصنيع للأغلفة والعبوات:

- الابتكار المقتصد في العبوات الزجاجية: وتمثل هذا الابتكار المقتصد في التالي:
 - ✓ التوجه نحو استخدام زجاج خفيف، وخاصة تلك المستخدمة مرة واحدة.
 - ✓ إدخال طبقة بلاستيكية مع الزجاج لإعطائه ميزة مقاومة للكسر والإقلال من الضوضاء خلال عمليات التعبئة والتداول.
- الابتكار المقتصد في العبوات الورقية: ويتضح هذا الابتكار المقتصد في النقاط المختصرة الآتية:

- ✓ إدخال التكبسية الدقيقة من البولي إيثيمين والبولي بروبمين أو الشمع والألمونيوم على غلب الكرتون لمنع تسرب المواد الموجودة بداخلها كالمشروبات من العصائر السائلة.
- ✓ حفظ الرائحة والطعم وعزلها عن الضوء وحفظها من الرطوبة.
- ✓ تصنيع أكياس ورقية متعددة الطبقات.
- **الابتكار المقتصد في العبوات البلاستيكية:** ويمكن أن نوضح هذا الابتكار المقتصد في:
 - ✓ تم اختراع الرقائق المركبة من رقائق البولي مير والبولي إيثيلين أو البولي بروبيلين.
 - ✓ استخدام رقائق الألمونيوم والورق وشمع البارفين كمواد لدعم جودة تشكيل وصنع تلك الرقائق المركبة.
 - **العبوات المعدنية:** ويتجسد هذا الابتكار المقتصد في:
 - ✓ طلاء العبوات لإعطاء الصفيح مناعة ضد التآكل والأكسدة وذلك بواسطة القصدير أو الكروم أو البلاستيك.
 - ✓ تطوير طرق الطلاء بواسطة الكهرباءي.
 - ✓ تطوير طرق اللحام (اللحام الكهربائي).
 - ✓ إدخال الألمونيوم وسبائكه في تصنيع العلب المعدنية وتطويرها بطلانها بطبقة من البولي بروبيلين والورنيش.
- **الابتكار المقتصد على مستوى حجم العبوات^(٤):**
 - حاليا تقوم العديد من المؤسسات بالاعتماد على الابتكار المقتصد في إنتاج عبوات مختلفة الأحجام للأسباب التالية:
 - الاختلاف في العادات الشرائية.
 - القدرات الشرائية متفاوتة للمستهلكين حسب الدخل الشهري لكل مشتري.
 - الحجم الأسري الذي يختلف بين أسرة وأخرى.

وعليه تم ابتكار عبوات صغيرة الحجم بالنسبة للمستهلكين من ذوي الدخل المحدود والأسرة صغيرة الحجم. بينما العبوات كبيرة الحجم بالنسبة للعائلات كبيرة العدد والهيئات الحكومية والشركات والفنادق... الخ.. ويعتبر ذلك اتجاه نحو التشكيل الذي يهدف إلى توسيع نطاق السوق عن طريق إشباع حاجات ورغبات أكبر عدد ممكن من المستهلكين وأخذ بعين الاعتبار مستويات دخلهم، ويجب عدم المبالاة في تشكيل والقيام بالدراسات اللازمة باستمرار لتقييم مدى بنجاح الأحجام الحالية مع العبوات ودراسة مدى الحاجة إلى إضافة عبوات جديدة بصورة مستمرة.

• الابتكار المقتصد على مستوى الشكل^(٣):

يعتبر الشكل من أهم المؤثرات على القرار الشرائي للمستهلك باعتباره الصورة المرئية للمنتج، وقديما كان يتم الاعتماد على شكل واحد مشترك بين كافة المنتجين والمصنعين تمثل في الشكل المستطيل، ولكن في الوقت الراهن ومع اشتداد حدة المنافسة السوقية أصبحت كل مؤسسة تبذل كافة مجهوداتها للحفاظ على زبائنها الحاليين والطمع في كسب آخرين جدد ومن أبرز السياسات التي اتبعتها الابتكار المقتصد في الشكل الخارجي للعبوات التي تحوي المنتج فتم الإبداع في ذلك بابتكار الشكل المربع والشكل الدائري والشكل البيضاوي وغيرها من الأشكال التي تلفت الانتباه.

• الابتكار المقتصد على مستوى إعادة استخدام العبوات بعد الاستهلاك (إعادة التدوير):

تراعي العديد من المؤسسات عند تصميم العبوة الاعتماد على الابتكار المقتصد وإدخال التكنولوجيا الحديثة للوصول إلى إمكانية استعمالها من طرف المستهلك بعد الانتهاء من استهلاك محتواها، كاستخدام قارورات عصائر الفواكه والمياه الغازية في حفظ المياه في الثلجة، وبوقولات المربي والعسل في حفظ البقول وبعض المواد الغذائية... إلخ. مما يؤدي إلى تخفيض حجم النفايات

• الابتكار المقتصد للرسومات والصور الجمالية على الغلاف:

من أبرز الابتكار المقتصدات الحديثة فيما يتعلق بالجانب الجمالي للغلاف أو العبوة نجد: وضع صور المشاهير من الفنانين والممثلين وحتى الرسامين المعروفين على ظهر الغلاف أو العبوة، مما يؤدي بشكل غير مباشر إلى إقناع المستهلك بأن هذا الأخير (المشهور) من مقتنين هذا المنتج وعليه ينجذب هو الآخر إليه ويصبح من مشتريه والأوفياء له، وهنا يتجسد الابتكار المقتصد الحقيقي في كيفية التأثير على الزبون ودفعه إلى اتخاذ القرار الشرائي.

في السنوات الأخيرة، تحول تركيز الحكومات والشركات والمجتمع المدني في جميع أنحاء العالم من الطريقة التقليدية لأداء المهام المختلفة إلى الطريقة الأكثر شمولاً، حيث يعمل جميع أصحاب المصلحة بالتعاون. مع وضع هذا المنظور في الاعتبار، نحاول بصفتنا مؤلفي هذه الورقة استكشاف إمكانيات إدارة الابتكارات منخفضة التكلفة التي طورها أشخاص ليسوا في طليعة التقنيات، ولكنهم يعيشون على حافة الفقر والمجتمع. والآثار الاقتصادية على المجتمع ككل. ستحاول هذه الورقة بمساعدة طريقة بحث دراسة الحالة النموذجية سد الفجوة في البحث السابق في مجال الابتكار المقتصد، وابتكار المستخدم، والتعهد الجماعي و BOP ، والتي تركز بشكل أساسي على الابتكار المقتصد الذي طورته المنظمات المختلفة، وابتكار المستخدم للطبقات العليا من الحياة، التعهد الجماعي عبر الإنترنت و BOP من منظور الشركات. سيسلط هذا البحث الضوء على الابتكار منخفض التكلفة الذي قام به الأشخاص الذين يفتقرون إلى الاتصال والمعلومات والتعليم والموارد الاقتصادية، إلى جانب هذا سيحاول تبرير إطار العمل الذي اقترحه سي كي براهالاد لسوق "قاع الهرم" وعلى أساس النتائج المذكورة أعلاه سوف يجادل بقوة لصالح التعهد الجماعي لعملية الابتكار المقتصد.

النتائج :

- ١- إن الشركات التي مارست الابتكار المقتصد استطاعت وضع استراتيجيات جديدة تمكنها من خلق منتجات ذات جودة عالية وبموارد محدودة.
- ٢- إن ممارسة الابتكار المقتصد ينشئ فرصة للشركات الكبيرة الدخول في الأسواق الناشئة ومنافسة سعرية مع المنافسين منخفضي التكلفة.
- ٣- إن ممارسة الابتكار المقتصد تمكن الشركات من الاستفادة من زخم الحشد لإطلاق حلول أخرى.
- ٤- إن ممارسة الابتكار المقتصد تمكن الشركات من إعادة صوغ العمليات والممارسات بحيث تجنبهم تكاليف زائدة وناقصات.

التوصيات:

- ١ العمل على ممارسة الابتكار المقتصد بشكل صحيح.
- ٢ علي الشركات الاستفادة من المبدعون وتحفيزهم.
- ٣ العمل على تدريب العاملين والفنيين على ممارسة الابتكار المقتصد.
- ٤ استغلال الأفكار والحلول الخارجية في عملية إعادة صوغ العمليات.
- ٥ التواصل الجيد مع الحشد وتوجيهه الي متطلبات الشركة.
- ٦ استغلال الموارد المحدودة في تحقيق المنتجات.
- ٧ ضرورة دعم الابتكارات والأنشطة الإبداعية.

المراجع:

- (١) ألباني سمية، (٢٠١٣) "الإعلان عن إنشاء ١٠٠ مركز بحث علمي عبر الوطن"، المقام، ص: ٥١، على الخط: <http://www.elmakam.com/?p=139982>
- (٢) المهدي، عادل، "التسويق الدولي في ظل عولمة الأسواق"، الطبعة الثانية، رامي سنتر للنشر والتوزيع، ص1
- (٣) بن منصور، الهام، " دور الابتكار في التعبئة والتغليف في تحقيق الميزة التنافسية"، مجلة شعاع للدراسات الاقتصادية، العدد الرابع/ سبتمبر، ص. ٢٠١٨، ٢٦٣.
- (٤) بن يمينه، كمال، "التعبئة والتغليف على السلوك الشرائي للمستهلك الجزائري" دراسة حالة: ملبنة ترافل/ البلدية، مذكرة ماجستير، تخصص تسويق ، دولي، منشورة، جامعة ابو بكر بلقايد / تلمسان، 2011 / 2010 ، ص. ٦٣.
- (٥) حجازي، محمد حافظ، "المقدمة في التسويق"، الطبعة الأولى، دار الوفاء لنديا للطباعة و النشر، الإسكندرية/مصر 2005 ، ص124
- (٦) عمرو مصطفى محمد حسين (٢٠٢٠). تصميم وتطوير المنتجات الابتكارية باستخدام أسلوب الهندسة المتزامنة ثلاثية الأبعاد، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، ص ٤٦٩.
- (٧) حمادة، أحمد على أحمد . (٢٠١٨). تقييم دور إعادة هندسة العمليات في تحسين جودة الخدمات المقدمة للعملاء مجلة البحوث المالية والتجارية) 19، العدد الرابع-الجزء الأول)، ٢٠٦-١٨١.
- (٨) زكي، داليا عبد القادر، النجار، خالد، رمضان، عبد الرحيم، & مصطفى. (٢٠٢٠). أثر استخدام منهجية ٦ سيجما على مراحل تشغيل الملابس الرياضية في انتاج التيشيرت. Journal of Environmental Studies and Researches, 10(3), 615-625.
- (٩) سالم، شيماء السيد، "الاتصالات التسويقية المتكاملة"، الطبعة الأولى، مجموعة النيل العربية، القاهرة/مصر، 2006 ، ص271
- (١٠) غرام، زكريا و حسونة، عبد الباسط و الشيخ، مصطفى، "مبادئ التسويق الحديث بين النظرية و التطبيق"، الطبعة الأولى، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان . /الأردن، 2008 ، ص2
- (١١) معلا، ناجي و توفيق ، رائف، "أصول التسويق"مدخل تحليلي، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان/الأردن، 2001 ، ص18
- (١٢) هوشمه ند محمد رسول ، نظام التصنيع باستخدام الحاسب الآلي ودورة في تصميم المنتج بالتطبيق على شركات صناعة الأسمنت في إقليم كوردستان- العراق، المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، جامعة قناة السويس، المجلد السابع، ملحق العدد الأول، ٢٠١٦. ص ٤٦٧

- 13) Agnihotri, Arpita, 2015, Low-cost innovation in emerging markets, Journal of Strategic Marketing, vol 23, issue5,p 399-411.
- 14) Basu, R,R, Banerjee, P,M,Sweeny,E,G,2013, Frugal innovation: core competencies to address global sustainability , Journal of Management for Global Sustainability ,1,2,63-82.
- 15) Hartley, J, 2014, New development: Eight and a half propositions to stimulate frugal innovation. Public Money& Management, 34, 227-232.
- 16) Kumar, p., meng, t., & kabiraj, s. (2018). Frugal innovation: a need which need to be crowd sourced. Skyline business journal, 14(1), 32-47
- 17) Mandal, S,2014, Frugal Innovations for global health- perspectives for students. Pulse, IEEE,5,1,1-13.
- 18) Sharma, A, Iyer,G,R, 2012, Resource constrained product development: implications for green marketing and green supply chains. Journal Industrial Marketing Mngagment,41,4,599-608.
- 19) Si Lekhel Karim, Korichi Youcef et Gaboussa Ali, (2013), "les PME en Algerie: Etat des lieux, countraintes et perspectives", Revue de laperformance des entreprises algeriennes", N04,p 47, OnLine: oaji.net/articles/440-1391545978.pdf
- 20) Mazier, Marcos Rogério, 2017, Frugal innovation beyond emerging countries: the key role of developed countries, Revista Gestão & Tecnologia, N4, P232-257.
- 21) Mukerjee, kaushik, 2012, frugal innovation: the key to penetrating emerging markets, ivey business journal, july/august.