

تقليد تكنولوجيا الإنتاج و أثره على أداء المؤسسة دراسة حالة وحدة ملبنة عريب بولاية عين الدفلى د. فاطمة مانع (1) أ.د منير نوري (2)

1- كلية العلوم الاقتصادية، جامعة حسنية بن بوعلي- الشلف، مخبر الصناعة، التطور التنظيمي والإبداع، جامعة خميس مليانة ✉ mng_mana@yahoo.fr

2- كلية العلوم الاقتصادية جامعة حسنية بن بوعلي - الشلف، مخبر تنمية تنافسية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الجزائرية في الصناعات المحلية البديلة، جامعة الشلف ✉ nourimounir2@gmail.com

تاريخ الإيداع: 2021/03/31 تاريخ المراجعة: 2021/03/31 تاريخ القبول: 2021/09/01

ملخص

يعتبر تقليد تكنولوجيا الإنتاج من الاستراتيجيات التي تبنتها العديد من المؤسسات نظرا للمزايا التي يحققها وفي مقدمتها تقليص تكاليف البحث والتطوير، ومن هنا تهدف هذه الدراسة إلى توضيح الأثر على الأداء التنظيمي عندما تلجأ المؤسسة إلى تقليد تصاميم آلات الإنتاج والمنتجات بدل شرائها أو ابتكارها، ولأجل تحقيق هذا الهدف تم استخدام منهجية البحث العلمي النوعي التي تتطلب وصف أعمق للظواهر. من النتائج التي توصلت إليها الدراسة، أن التقليد في ملبنة عريب أدى إلى تحقيق العديد من المزايا التي لم تكن تستطيع الحصول عليها بأقل التكاليف، ومن ضمن هذه المزايا الاستجابة للزبائن، توسيع الحصة السوقية، وإتاحة الفرص للعمال من أجل كشف مهاراتهم.

الكلمات المفتاحية: تقليد تكنولوجيا الإنتاج، أداء تنظيمي، وحدة ملبنة عريب.

Imitation of production technology and its impact on the corporate performance A case study of ARIB unit, Ain Defla

Abstract

This study aims to clarify the impact on the organizational performance of what the institution uses to imitate designs of production machines instead of buying or creating them, because imitation does not require the costs of research and development which account for the largest proportion of the total costs of the production process. Among the results of the study, that the imitation technology in Lactic "ARIB" led to its realization of many advantages, that it was not able to obtain at the lowest costs, and among these advantages is to respond to the needs of customers, expand the market share, provide opportunities for workers to reveal their skills.

Keywords: Imitation of production technology, organizational performance, ARIB unit.

Impact de l'imitation de la technologies de production sur la performance organisationnelle - Une étude de cas de l'unité Arib, d'Ain Defla-

Résumé

Cette étude vise à clarifier l'impact sur les performances organisationnelles de ce que l'institution utilise pour imiter la conception de machines de production au lieu de les acheter ou de les créer, car l'imitation ne nécessite pas les coûts de recherche et de développement qui représentent la plus grande proportion des coûts totaux du processus de production., l'étude a révélé que l'imitation de la technologie en unité lactique ARIB a conduit à la réalisation de nombreux avantages qu'elle n'a pas pu obtenir au moindre coût, et parmi ces avantages nous citons ;répondre aux besoins des clients, élargir la part de marché et offrir aux travailleurs des opportunités pour découvrir leurs compétences.

Mots-clés : Imitation de la technologie de production, performance organisationnelle, unité ARIB.

المؤلف المرسل: د. فاطمة مانع ، mng_mana@yahoo.fr

ينصب نشاط المؤسسات على تطوير منتجات تلبي رغبات الزبائن أولاً، وتحقق لها مردودية وتضمن بقاءها في القطاع الصناعي الذي تنشط فيه بمواجهة المنافسين ثانياً، فالمنتج هو جوهر العملية التصميمية، وصانع الصورة الذهنية للعلامة التجارية، لذا يوجد في صميم اهتمامات المؤسسة، فهو الذي يحدد نجاحها أو فشلها، ولهذا فإن مشكلة التصميم والتطوير تثير اهتمام المؤسسات الصناعية، ليس فقط كون المنافسة تعتمد على مدى القدرة على إتقان التكنولوجيا اللازمة لممارسة نشاطها، وإنما أيضاً على الاستراتيجية التي تدير بها عمليات التصميم.

من جهة أخرى تتحمل المؤسسات المبتكرة ما قيمته 75% من التكاليف الإجمالية لتطوير وتصنيع منتج جديد لكن في السنوات الأخيرة سُجل انتشارٌ واسعٌ لممارسات التقليد بين المؤسسات كوسيلة لمجاراة الأسواق والتماشي مع سلوكيات المستهلك لتحقيق رغباته وتطلعاته في منتج أو خدمة تستعمل المنتجات لغاية ما، بالإضافة إلى تخفيض تكاليف البحث والتطوير العالية جداً، وبصفة عامة تسعى المؤسسات المقلدة للحصول على مزايا المؤسسات المبتكرة بأقل جهد مبدول، وبناءً على ذلك، نطرح التساؤل التالي: **هل يوجد أثر لتقليد تكنولوجيا الإنتاج على الأداء التنظيمي للمؤسسة؟** للإجابة على هذا التساؤل نطرح مجموعة من الأسئلة الفرعية:

- ما دوافع التقليد التكنولوجي في ملبنة عريب؟
 - هل حققت ملبنة عريب نتائج طيبة من خلال تقليد تكنولوجيا الإنتاج، وهل ساهم ذلك في تحسين أدائها؟
 - أهداف الدراسة:** نهدف في دراستنا إلى توضيح الآتي:
 - التعريف بتكنولوجيا الإنتاج وبأنواعها وأهميتها بالنسبة للمؤسسات؛
 - التعريف بالتقليد التكنولوجي الذي صار خياراً استراتيجياً للعديد من المؤسسات، خصوصاً تلك التي ليس لديها قدرات مالية تغطي بها تكاليف الإبداع والابتكار؛
 - التعرف على الأسباب التي دفعت الملبنة لتقليد وسائل الإنتاج بدل شرائها؛
 - التعرف على بعض وأهم آلات الإنتاج التي قامت ملبنة عريب بتقليدها؛
 - إظهار المزايا التي حققتها الملبنة من التقليد التكنولوجي؛
- كما تهدف هذه الدراسة أيضاً لتكون مرجعاً علمياً لمختلف الباحثين والطلبة، وإضافة علمية في مجال علم الإدارة، خصوصاً وأن موضوع التقليد التكنولوجي من المواضيع الحديثة نسبياً التي لم تأخذ صداها في البحث العلمي.

أهمية الدراسة: صار التقليد التكنولوجي بين المؤسسات وسيلة لمجاراة الأسواق واستجابة لسلوك المستهلكين من أجل تحقيق رغباتهم في منتج أو خدمة تستخدم فيها التكنولوجيا لغاية ما، كونه أيضاً وسيلة دفاع وهجوم في آن واحد، وهو صانع للمزايا التنافسية ومدمرها في ذات الوقت، كما يوسع ويقلص من الحصص السوقية بالنسبة للمؤسسات اللاحقة والرائدة. من هنا تأتي أهمية الموضوع في كونه يقدم أفكاراً للمصممين والمنتجين عن المزايا الإيجابية لتقليد تكنولوجيا الإنتاج.

منهج الدراسة: لمعالجة إشكالية الموضوع والإجابة على الأسئلة، اعتمدت الدراسة على المنهجية النوعية للبحث العلمي، وهي نوع من البحوث التي تفترض وجود حقائق وظواهر اجتماعية يتم بناؤها من خلال وجهات نظر الباحثين (لا وجود للفرضيات)، ويتوجه البحث النوعي عادة نحو عينة مقصودة، في جمع البيانات، لتحقيق

أهداف الدراسة، من خلال أدوات فعالة مثل الملاحظة، والمشاركة والمقابلة، والوثائق والسجلات المرتبطة بالموضوع، وتركز المنهجية النوعية على وصف الظواهر والفهم الأعظم لها وتختلف عن البحث الكمي في كونها لا تركز على الكشف عن السبب والنتيجة بالاعتماد على معطيات عددية⁽¹⁾.

1- الإطار النظري:

1.1- مفهوم تقليد تكنولوجيا الإنتاج:

يعتبر امتلاك المعارف التكنولوجية مدخلا هاما وضروريا لتطوير أداء للمؤسسات الصناعية وخاصة إذا أمكن توظيف هذه المعارف في تصنيع وتطوير تكنولوجيا الإنتاج، ولكن الذي يشغل بال المؤسسات هو كيفية الحصول على هذه المعارف، ومن أهم الطرق المستخدمة في ذلك هو تقليد تكنولوجيا الإنتاج، وقبل أن نبين مفهوم تقليد التكنولوجيا، وكيف يتم، نعطي مفهوما لتكنولوجيا الإنتاج:

1.1.1- مفهوم تكنولوجيا الإنتاج:

لم تعد عوامل الغنتاج تقتصر على الأرض والتنظيم والعمل ورأس المال كما كانت في السابق، بل توسعت لتشمل العديد من العناصر التي لا تقل أهميتها في إحداث العملية الإنتاجية كالعناصر السابقة، فتكنولوجيا الإنتاج صار لها دور مهم في تصميم وتطوير المنتجات والعمليات الإنتاجية، ولذا تعتبر من ضمن أهم قرارات استراتيجيات العمليات التي تساهم بفاعلية في تحقيق التفوق التنافسي وتوسيع الحصة السوقية للمؤسسات.

أولاً- تعريف تكنولوجيا الإنتاج: يستخدم مصطلح تكنولوجيا الإنتاج على نطاق واسع، ولكن معناه متنوع ومتعدد وكتوضيح، نذكر بعض التعاريف:

- يتم تعريف التكنولوجيا على أنها دراسة الأدوات والعمليات والأساليب المستخدمة في مختلف فروع الصناعة وهي مجموعة من العمليات الممنهجة المبنية على المعرفة العلمية والمستخدم في الإنتاج، كما أنها مجموعة معقدة من المعرفة العلمية للألات والأدوات وطرق تحكم لأجل تنظيم فعال للإنتاج⁽²⁾.
- هي المعرفة التي ترتبط بكيفية إنجاز المهمات وتحقيق الأهداف⁽³⁾.
- بشكل أوسع تعني تطبيقات معرفية لحل المشكلات البشرية، وبشكل ضيق تعني مجموعة العمليات والأدوات والطرائق والإجراءات والمعدات المستخدمة لإنتاج السلع والخدمات⁽⁴⁾.
- هي مجموعة من الأساليب، والقواعد، والأجهزة، والمكائن والمعدات المستخدمة في العمليات التصنيعية للمنتجات بهدف تعظيم أبعاد الأداء للمنظمات الصناعية، كما أنها تطبيق المعرفة لحل المشاكل وهي تتكون من العمليات والأدوات، والطرق والمعدات المستخدمة في إنتاج البضائع والخدمات⁽⁵⁾.

ومن هذه التعاريف يتبين أن تكنولوجيا الغنتاج هي مجموعة من الأفكار التي تشكل المعرفة الضرورية لتصميم

المنتجات أو لتصميم العمليات الإنتاجية، بهدف ترقية أداء المؤسسة.

ثانياً- أنواع تكنولوجيا الإنتاج: تنقسم تكنولوجيا الإنتاج إلى نوعين⁽⁶⁾:

تكنولوجيا المنتج: تعرف تكنولوجيا المنتج على أنها كافة أنواع التقنيات المستخدمة في عمليات تصنيع المنتجات

التي تأخذ في الاعتبار خصائص التكلفة، والمرونة، والجودة والابتكار، إذ تساهم تكنولوجيا المنتج في تعظيم قدرة المؤسسة في الحصول على حاجتها من التغيير وتنفيذه بشكل فعال.

تكنولوجيا العمليات: تعرف تكنولوجيا العملية بأنها مستوى ذاتية العمل المطلوبة لمعالجة المنتج والسيطرة على

عمليات الإنتاج سواء كانت يدوية أو ميكانيكية أو مؤتمته بشكل كامل، وتظهر أهمية تصميم تكنولوجيا عمليات

الإنتاج لتصنيع منتجات بأبعاد خصائص الجودة التي يطلبها ويرغبها الزبون، ومن مزايا تكنولوجيا العملية التتويج الكبير للمنتجات، ومرونة العمليات، والارتباط الصحيح بالمرحلة الإنتاجية، ويجب أن يؤخذ في الاعتبار مستوى الجودة المطلوب في المنتج عند اتخاذ قرار تصميم تكنولوجيا العملية الإنتاجية.

ثالثاً- أهمية تكنولوجيا الإنتاج: لا شك أن استخدام التكنولوجيا غير الكثير من إدارة الإنتاج، مثل مساهمته في تخفيض تكاليف التشغيل وتعزيز كفاءته وفاعليته وبالتالي ضمان جودة المنتج وخفض تكلفته، وتظهر أهمية تكنولوجيا الإنتاج في ما يلي (7):

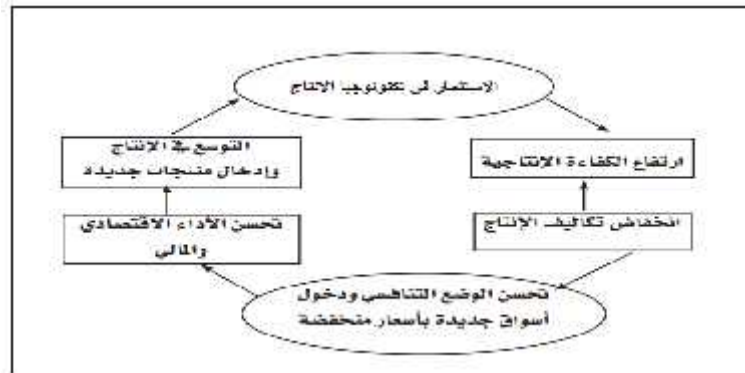
تحسين الإنتاجية: خلافا لطبيعة الإنسان، فإن التكنولوجيا تعمل بثبات وانتظام وعلى سرعات موحدة تعطي الكفاءة العالية في الجودة والإنتاجية؛

تقليل العمالة: تعمل التكنولوجيا على تخفيض حجم العمالة خصوصاً غير الكفاءة منها؛

خفض تكاليف الإنتاج: وذلك من خلال قصر المدة الزمنية للإنتاج، وزيادة الكمية المنتجة وحسن استخدام المواد الخام وتقليل التلف، وجميع هذه العوامل تساهم في زيادة الأرباح وتحسين الوضع التنافسي في السوق؛

إمكانية الأداء تحت كافة الظروف الصعبة: حيث إن أداء أجهزة الإنتاج لا تتأثر كما يتأثر العامل في الأعمال المرهقة، أو وجوده في بيئة عمل غير صحيحة، للمزيد من التفاصيل نظهر أهمية استخدام تكنولوجيا الإنتاج في الشكل التالي:

شكل رقم (02): أهمية استخدام تكنولوجيا الإنتاج والاستثمار فيها



جاسم عبد العزيز العمار، نظام الإنتاج والإنتاجية في الصناعة، سلسلة اجتماع الخبراء، العدد 18، المعهد العربي للتخطيط، الكويت، 2006، ص 16

2.1.1- مفهوم التقليد التكنولوجي:

كثيراً ما يخلط بين التقليد (imitation) والتزييف (contrefaçon) والقرصنة (piratage)، ففي المعاجم لا يوجد اختلاف واضح ومحدد بين هذه المصطلحات، فكلهم يعاقب عليهم القانون، ومع ذلك فالتمييز مهم وأساسي بين المفاهيم من وجهة علم الإدارة.

يشير مفهوم التزييف إلى جميع المنتجات المقلدة بما في ذلك التغليف التابع لها، و التي تحمل بعض الخصائص أو كلها لعلامة مسجلة و التي تمس حقوق مالك أو مالكي هذه العلامة (حسب التشريع في كل بلد)، وتلحق به أضراراً مادية أو وظيفية، كما يعتبر التزييف عملية إعادة إنتاج لمنتجات فنية أدبية أو صناعية و التي تلحق الضرر بحقوق الملكية للمالك أو مالكي هذه المنتجات (8)، أما القرصنة فلا تؤدي بالضرورة إلى إحداث عملية شراء وهذا عكس التقليد والتزوير، فقد تكون القرصنة مثلاً في تحميل الكتب أو الأفلام أو برامج كمبيوتر، والهدف ليس لإعادة البيع بقدر ما هو للاستخدام الشخصي (9).

أولاً- تعريف التقليد التكنولوجي: سمي التقليد التكنولوجي بعدة مسميات، وإن اختلفت في الظاهر فهي موحدة في المضمون، فيشار إلى التقليد بالاختراق التكنولوجي وبالهندسة المعكوسة (Ingénierie inverse) وكلاهما يخلقان التفاعل بين العلم والتكنولوجيا، وهو ما بات يعرف بتعلم تكنولوجيا معينة من خلال تفكيكها في مرحلة أولى ثم القيام بتقليدها في مرحلة أخرى⁽¹⁰⁾.

يُعرف التقليد بأنه: "محاكاة الآخرين، وإتيان ما أتوه، وصنع ما صنعوه سواء بوعي أو لا وعي، وهو ظاهرة طبيعية في بداية الابتكار، بل إنه الخطوة الأولى للبدء بعملية الابتكار"⁽¹¹⁾. أما ستيف جوبز مؤسس شركة 'أبل' فيرى التقليد: "عبارة عن أخذ أفكار موجودة أصلاً وتطويرها عبر الجمع بينها وتوليفها في صورة واحدة، أو انتقادها وتحويل نقط ضعفها إلى مميزات"، وحسب هذا الرأي يهدف التقليد إلى تحسين الأداء، فالتحسينات على الآلات لم تكن من ابتكار مصنعيها، بل إن الكثير منها كان نتاج براعة مستخدميها عندما أصبح تصنيع الآلات مهنة مستقلة، أما الهندسة العكسية والتي هي وجه آخر للتقليد فتعرف على أنها آلية تُعنى باكتشاف المبادئ التقنية لآلة أو لنظام ما (آلة ميكانيكية، برنامج حاسوبي، قطعة إلكترونية) من خلال تحليل بنيته، ووظيفته وطريقة عمله، غالباً ما تتم هذه العملية بتحليله إلى أجزاء أو محاولة إعادة تصنيع نظام مشابه له يقوم بنفس الوظيفة التي يقوم بها النظام الأصلي⁽¹²⁾.

في تعريف أكثر توسعاً للموسوعة العربية والتي خصت به مصطلح التكنولوجيا المعكوسة: "تعني إعادة اكتشاف المبادئ التقنية للميكانيك التطبيقي من خلال عمليات التحليل الإنشائي، والتحليل التكنولوجي، وتحليل الأداء والوظيفة، وتحليل التشغيل، بحيث تتم إعادة صياغة البيانات التصميمية لمنظومة ما أو لمنتج ما من أجل تصميم أجزاء جديدة للمنظومة بهدف تحسين الأداء، ويمكن تطبيق ذلك على التجهيزات الميكانيكية، والعناصر الإلكترونية، والبرمجيات وغيرها"⁽¹³⁾.

من هذه التعاريف نستنتج أن التقليد هو النقل أو التفكير في بدايته، ولا يكون بغرض السطو على حقوق الغير، بل هو خطوة لاكتشاف المعارف ولذا هو مقبول، كما أنه لا يخص صناعات معينة، أما التزييف والقرصنة فهما مرفوضان كونهما يلحقان الضرر بصاحب المنتج الأصلي، فهما استيلاء على الجهد والحق معاً، وهما أقل ابتكاراً من التقليد.

ثانياً- أنواع التقليد، يوجد العديد من أنواع التقليد:

(أ)- التقليد بحسب درجة التجانس بين الابتكار والتقليد، وينقسم إلى نوعين:

التقليد الاستساخي: ويسمى أيضاً بالنسخ أو التابع المستنسخ (adaptation créative) ويسميه البعض بالتقليد الخلاق أو التقليد المثالي أو التقليد الكلي، كما يكون قانونياً في غياب أو انتهاء براءات الاختراع وحقوق التأليف والعلامات التجارية⁽¹⁴⁾. تبنى النسخ المقلدة على شكل أو تصميم (تقنية) منتج ناجح للمنافس والتي تعتبر أهم جزء في المنتج، تصبح النسخ المقلدة مشابهة للنسخ الأصلية، وفي الحالات التي لا يكون فيها للتصميم دور مهم تبنى النسخ على تصميم مستحدث وعندئذ تجمع النسخ بين الابتكار (التجديد) والتقليد⁽¹⁵⁾.

التقليد الجزئي: يخالف المنتج الأصلي في بعض التغييرات التي يضيفها من أجل إنشاء منتجات جديدة تحقق رغبات زبائن جدد أو حاليين أو حتى مرتقبين، وتسعى المؤسسات من جراء هذا التقليد إلى تطوير تنافسياتها من خلال الحصول على حصة سوقية إضافية، وعلى التحسين أو الحفاظ على مركزها التنافسي⁽¹⁶⁾.

(ب) - التقليد بحسب الوظيفة وينقسم إلى:

التقليد في الإنتاج: و يكون على مستوى خصائص أو استخدامات المنتجات، ويخص منتجات أصلية في صورة سلع أو خدمات، هذا الصنف من التقليد يتطلب القيام بدراسة المنتج لمعرفة مكوناته وخصائصه ومواصفاته.

التقليد في العمليات: يحدث على مستوى التقنيات والمعدات والبرامج المستخدمة، وعكس تقليد المنتج، فإن تقليد العمليات يرتبط أكثر بالتفكير وإعادة الهندسة لجمع الأفكار والمعرفة.

ثانياً- مزايا التقليد التكنولوجي: يعتبر التقليد عاملاً مهماً تلجأ إليه العديد من المؤسسات لتعزيز إنتاجها وتطوير خدماتها، فالتقليد يمثل استراتيجية قوية للتأقلم مع طبيعة الأسواق عبر توفير تكاليف البحث والتطوير، وتقليص الاستثمارات لخلق سوق استهلاكية والاستفادة من أخطاء مؤسسات سبق، والبناء عليها لصياغة سياسات قوية تقوم على رصد ومراقبة أحوال السوق والمنافسين، وإرساء نظام للمقايسة والمعايرة معهم، وكذلك مراقبة التطور في حاجات وراغبات المستهلكين⁽¹⁷⁾.

التقليد ليس عملاً عشوائياً ولا يستهان به، فيمكن أن يكون أكثر أهمية لنمو الأعمال، إنه بحث عميق عن السبب والنتيجة، وهو صعب ويتطلب الذكاء والخيال والمهارة، يضع المؤسسة أمام التحدي⁽¹⁸⁾. في نفس السياق، وفي مقال تحت عنوان «الببغاوات الناجحة» منشور في موقع مجلة "Economist" البريطانية في عددها الصادر في 12 ماي 2012، وفي ذكرى تخليد العالم "Schumpeter"، كتب⁽¹⁹⁾: في العالم الحقيقي تقلد الشركات وتتجس، لم يكن Ipad أول مشغل موسيقى رقمي، ولا كان iPhone أول هاتف ذكي ولا جهاز Ipad أول جهاز لوحي. قلدت شركة "آبل" منتجات الآخرين ولكنها جعلتها أكثر جاذبية بكثير في صناعة المستحضرات الصيدلانية يتم تقسيم العمل بين المبتكرين والمقلدين.

تسارعت وتيرة التقليد القانوني في السنوات الأخيرة، كما يقول "عوديد شنكار"، أستاذ الإدارة في جامعة "أوهايو" في كتابه: "Coycats: How Smart Companies Use Imitation to Gain a Strategic Edge" يقال إن أحد المديرين أخبر موظفيه: «لا نحتاج إلى الابتكار، ما عليك سوى تقليد ما يفعلونه والقيام به حتى نحصل على أرقامهم».

ثالثاً- دوافع التقليد: غالباً ما يكون التقليد وسيلة لتفسير سلوك المؤسسة والقرارات الإدارية المتخذة، كون المؤسسات تقلد بغية الحفاظ على التوازن أو التفوق التنافسي، أو للحفاظ على الموقع التنافسي أو من أجل التدويل، أو لتحقيق أهداف داخلية كما هو الحال بالنسبة للنجاح على المستوى المالي.

لم تبين الأبحاث أي نوع من التقليد هو أكثر نجاحاً بالنسبة للنوع الآخر، لكن للتقليد تأثير إيجابي على الأداء التنظيمي بصفة عامة وخصوصاً في نشاط الصناعة الغذائية وصناعة الأدوية. يمكن تفسير نجاح استراتيجية التقليد من ثلاث زوايا: أولاً ينظر للتقليد على أنه استراتيجية دفاعية تمكن المؤسسة من الحفاظ على موقعها التنافسي، وثانياً ينظر للتقليد على أنه استراتيجية هجومية عندما تسعى المؤسسة المقلدة إلى تدمير الميزة التنافسية لمنافسيها، وثالثاً المؤسسة المقلدة تستفيد من تجارب منافسيها لتصنع لنفسها ميزة تنافسية خاصة، ويمكن ذكر دوافع التقليد في الآتي⁽²⁰⁾:

تدمير المزايا التنافسية للمنافسين: يعمل التقليد على تدمير المزايا التنافسية للمنافسين، فالمقلد يختار الوقت المناسب للدخول إلى السوق، وبالتالي يمكن لهذه العملية أن تكون استراتيجية هجومية من خلال دفع المؤسسة

الأصلية إلى الخروج من السوق في وقت مبكر. فالتقليد يخفض من الوقت اللازم للقضاء على المزايا التنافسية للآخرين عندما يتم تقليدهم بسرعة.

تحقيق التوازن التنافسي: تبحث المؤسسات المقلدة عن كيفية تفادي التهديدات أو الحد منها، خصوصاً تلك الموجهة لمركزها التنافسي في الأسواق المحلية أو الأسواق الدولية، فإذا لم تراقب المؤسسة تحرك منافسيها فقد تواجه خطر فقدان جزء من حصتها السوقية أو يتراجع مركزها التنافسي كما قد تنقلص تنافسياتها في الوقت الذي يعمل فيه منافسوها على تراكم قدراتهم ومعلوماتهم وتجاربهم للحصول على أسواق جديدة، وهنا ينظر في هذه الحالة للتقليد على أنه استراتيجية دفاعية تتبناها المؤسسة كردة فعل على ما تخلص إليه عملية الرقابة.

تكوين ميزة تنافسية: لا تتخذ المؤسسة المقلدة من التقليد إستراتيجية دفاعية أو هجومية فقط، بل بإمكانها تكوين ميزة تنافسية خاصة بها، فأهم خاصية للتقليد أنه يخفض تكاليف البحث والتطوير (35% مقارنة بالابتكار) وتكاليف التوزيع والترويج، وتستطيع المؤسسة أن تستفيد من هذه الخاصية بأن تحولها إلى ميزة تنافسية في القيادة بالتكلفة الأقل.

رابعاً - مراحل عملية التقليد: تختلف عمليات التقليد بحسب المنتج المراد تصميمه إن كان آلة تكنولوجية أو منتجاً استهلاكياً آخر، وتختلف المراحل بحسب إذا كان التقليد جزئياً أو كلياً، أو كان مزيجاً مع الابتكار، فلا توجد صيغة ثابتة تحدد النمط الأمثل، ويبدأ التقليد بتحديد هدف المنتج الذي يتم تقليده والطريقة المناسبة لتحديد شكله، والدقة لأبعاده، وطريقة استخدامه النهائية، ويجري ذلك وفق المراحل التالية⁽²¹⁾:

مرحلة تحديد المنتج: يتم تحديد المنتج أو عدة منتجات لمشروع التقليد الابتكاري، وتتضمن المنتجات المواد المفردة، والأجزاء، والمكونات، والوحدات، والمجموعات الجزئية، قد يحتوي بعضها على العديد من المواصفات والأجزاء.

مرحلة تحليل المعلومات والبيانات الموثقة عن طريقة عمل المنتج الأصلي: تستهلك هذه المرحلة الوقت الأكبر من زمن تنفيذ عملية التقليد، حيث يجري تفكيك المنتج الأصلي إلى مجموعات جزئية، ومن ثم إلى مكوناته الانفرادية، وحصر المواد الأولية المستخدمة في إنتاج مكوناته، وتحديد المواصفات الكيميائية والفيزيائية للمواد الأولية، وتحديد أبعاد المواصفات بدقة لإعداد الرسومات الهندسية، وتصميم اختبارات الأداء للمنتج، ويجري بعد ذلك بناء المواصفات الأساسية بمساعدة البيانات التقنية، وقد يتم إجراء تصميم معدل على التصميم الأصلي للمنتج.

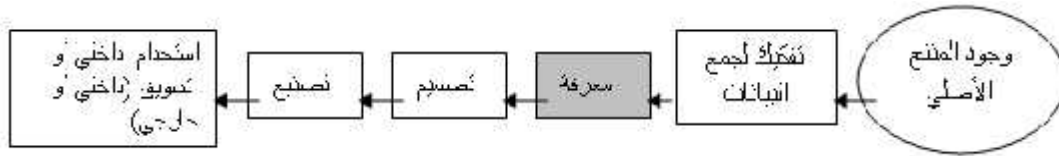
مرحلة استخدام البيانات التقنية والمخططات الهندسية المولدة بالعملية التقليدية: في هذه المرحلة يقوم المقلدون بتدقيق البيانات والمخططات الناتجة من عملية تفكيك المنتج، ومن ثم يعملون على تنفيذ نموذج أولي للمنتج المقلد إما في شكل نسخة طبق الأصل، أو نسخة معدلة جزئياً، أو نسخة مضاف لها خصائص جديدة. وبعد ذلك تلي مرحلة الاختبار الأولي التي يخضع فيها المنتج لتجربة الأداء، والهدف من هذه المرحلة وهو توثيق نتائج الاختبار فيما يخص الأداء والجودة، ثم مقارنة هذه النتائج مع المخططات لكل مرحلة من مراحل عملية الاختبار، وبحسب مخرجات الرقابة يتم تدارك الأخطاء التي تم كشفها في التصميم ولم تكن ظاهرة قبل عملية الاختبار.

مرحلة تنفيذ المنتج الجديد وتقديمه للأسواق: بعد نجاح تنفيذ النموذج الأولي، وتطبيق الاختبارات المحيطة كافة، واختبارات الأداء، والتأكد من سلامة أداء المنتج مقارنة مع أداء النموذج الأصلي يمكن توجيه المنتج إلى إحدى الجهات التالية:

- الاستخدام الداخلي للمؤسسة إذا كان المنتج مثلاً عبارة عن آلة إنتاج تدخل في عملية التصنيع.
- طرحه في السوق إذا كان الهدف منه تحقيق مبيعات، وهنا يعتبر المنتج المقلد تصميمًا منافسًا في السوق لكونه يعتمد على تقليد المنتج الأصلي من حيث المواصفات والقيمة التي يشكلها للزبون والسعر والكمية والتغليف والعلامة التجارية وما إلى ذلك من الخصائص التنافسية.

من خلال المراحل التي تم ذكرها، نستطيع أن نضع تصميمًا لعملية التقليد الابتكاري كما يلي:

شكل رقم (03): مراحل عملية تقليد المنتجات والعمليات



المصدر: من إعداد الباحثين

2.1- مفهوم الأداء التنظيمي:

الأداء التنظيمي مفهوم متعدد الجوانب، ومعقد وصعب التحديد، ولا يمكن ربطه بوظيفة أو بأسلوب إداري، أو بسلوك محدد، ولذا يتعسر قياسه، وفي العديد من التعاريف التي تحصلنا عليها، تم تعريف الأداء التنظيمي بناءً على الأبعاد التي يتكوّن منها، والتي هي محل اختلاف بين مختلف الباحثين من حيث تعدادها و مواضعها، وفي علم الإدارة ارتبط الأداء التنظيمي بتحقيق الأهداف، ولذا فهو يعكس الكيفية التي تستخدم بها المؤسسة مواردها المادية والبشرية واستثمارها بالشكل المرغوب فيه.

أولاً- تعريف الأداء التنظيمي: يشير الأداء التنظيمي إلى قدرة المؤسسة على إدارة قدراتها الداخلية التي تمنحها القوة على التكيف مع المتغيرات البيئية المحيطة بها من أجل الابتكار والتجديد بالشكل الذي يضمن حاجات الزبائن المتغيرة ويحقق أكبر عائد للمؤسسة لغرض تحقيق أهدافها وأهداف أصحاب المصالح⁽²²⁾.

هذا التعريف ركز على القدرات الداخلية للمؤسسة، والمكونة من الموارد البشرية والمادية والمعنوية المسؤولة على صناعة تفوق المؤسسة من خلال الاستجابة للمتغيرات البيئية، وذلك بتبني سياسة الابتكار والتجديد ونضيف لهذين المصطلحين عنصر التقليد في حالة غياب أو حضور الابتكار.

أما Bourguignon (1997) وبالنظر إلى الكفاءة والفعالية، تشير كلمة الأداء في مجال التسيير، إلى ثلاثة معاني أساسية⁽²³⁾:

المعنى الأول: الأداء مرادف النجاح، وهنا المعنى يحمل حكماً على قيمة من خلال معيار، هذه القيمة تشكل تفوقاً من وجهة نظر المراقب.

المعنى الثاني: الأداء مرادف للنتيجة، وهنا الأداء يشير إلى نتيجة فعل معين؛

المعنى الثالث: الأداء مرادف لعملية أو إجراء (تنفيذ مهارات)؛

من جهته قدم Kotler مفهومه للأداء التنظيمي من خلال طرحه لخصائص منظمات الأعمال ذات الأداء المتفوق، إذ أشار إلى أربعة عوامل تؤدي إلى أداء تنظيمي متميز⁽²⁴⁾:

- الأداء المتميز يتم من خلال تحديد أصحاب المصالح (الزبائن، الموردين، الموزعين، المجهزين)، إذ على المؤسسات أن تدرك تلبية احتياجات هؤلاء؛

- إدارة العمليات الأساسية (تتمثل في تطوير منتج جديد، وجذب زبائن، وتلبية الحاجات وتقليص النفقات) لتتمكن المؤسسة من إرضاء أصحاب المصالح؛

- تخصيص مناسب للموارد البشرية، والمادية، والمعلوماتية، فعند تنفيذ العمليات تحتاج المؤسسات إلى تخصيص موارد تستخدمها؛

- إدارة فاعلة متمكنة واضحة للعاملين، تعرف ما تريد تحقيقه وكيفية تحقيقه.

بناءً على ما تقدم، فإن الأداء التنظيمي يشير إلى قدرة المؤسسة على الاستثمار في قدراتها، وخصوصاً في مواردها البشرية عندما توفر المناخ المناسب، وتحفز الجهود وتسمح بكشف المهارات والأفكار وتحويلها إلى مخرجات تعظم من قيمة النشاط في المؤسسة.

ثانياً- أبعاد الأداء التنظيمي: اختلف الباحثون في تحديد أبعاد الأداء التنظيمي، فمنهم من اعتمد على مؤشرات سلوكية مثل المسؤولية الاجتماعية، وتطوير رأس المال البشري، والتكيف، والرضا ودوران العمل، في حين اعتمد آخرون على مؤشرات اقتصادية مثل: الكفاءة، وزيادة الأرباح، ونمو المبيعات، والحصة السوقية، والإنتاجية، ونسبة السيولة، ونسبة التداول، والعائد على الاستثمار وغيرها من المؤشرات الكمية⁽²⁵⁾. قدم كل من Kaplan و Norton نموذجاً مغايراً لمن سبقهما من الباحثين في تقييم الأداء التنظيمي، واقترحا نموذجاً متوازناً مبنيًا على أربعة أبعاد، و كل بُعد يكمل البعد الآخر ولا ينفصل عنه، تتمثل هذه الأبعاد في⁽²⁶⁾:

بُعد الانطباع المالي: يحمل أهداف مالية، ويبين نجاح المؤسسة أمام أصحاب المصالح في تحقيق المؤشرات المالية ومكاسب لاستثماراتهم؛

بُعد انطباع الزبائن: يتعلق بكيفية ظهور المؤسسة أمام الزبائن، أي أنه يقيس التصور والأفكار التي يحملها هؤلاء عن أداء المؤسسة تجاههم؛

بعد العمليات الداخلية: ويعنى بأهم الإجراءات الأساسية التي يمكن للمؤسسة تحسينها لتصل إلى توقعات أصحاب المصالح؛

بعد التعلم والنمو (الإبداع): يركز هذا البعد على تنمية وتعليم الموظفين من خلال استغلالهم كأصول غير ملموسة لتحسين قدرات المؤسسة من أجل تدعيم استراتيجيتها.

ينقسم الأداء التنظيمي حسب Morin (1994) وآخرون، إلى أربعة أبعاد⁽²⁷⁾:

- الكفاءة الاقتصادية التي تنتج القيمة الاقتصادية المضافة؛
- استدامة المؤسسة التي تنتج بقاءها؛
- شرعيتها مع المجموعات الخارجية التي تنتج قبولها؛
- وقيمة الموارد البشرية التي تنتج التماسك الاجتماعي.

2. الدراسة الميدانية:

1.2. بطاقة هوية لوحدة عريب:

أولاً- تعريفها: أنشئت ملبنة عريب" في سنة 1987 بمنطقة عريب بولاية عين الدفلى، وبدأت نشاطها في ماي 1989، وأسست من قبل المجموعة الإيطالية INTROCOOP، تحتل مساحة قدرها 11 هكتار، واستقلت مالياً عن الوحدة الأم GIPLAIT في سنة 1989. دخلت في مرحلة اقتصاد السوق، حيث أصبحت مؤسسة ذات أسهم

بالعقد الموثق بتاريخ 1997/07/11 برأس مال قدره 200.000.000 دج، كما شرعت في طرح رأس مالها للمشاركة في تاريخ 1997/09/21.

تم تزويد المصنع بأدوات الإنتاج من آلات وتكنولوجيا من قبل المجموعة الإيطالية سابقة الذكر، التي احتفظت لنفسها بحق التكفل بالصيانة الدورية والصيانة الفجائية إلى غاية انقضاء المدّة القانونية للحماية الفكرية، وبعدها تولت الوحدة عملية الصيانة بنفسها.

ثانيا- أهدافها: اللامركزية في السلطة للمؤسسة الأم ساهم في تبني الوحدة لسياسة الانفتاح أكثر على البيئة الخارجية، حيث عملت منذ البداية على مواجهة المنافسين والاستجابة لرغبات زبائنهم، فاستطاعت أن تطور نفسها من خلال تطوير أدوات الإنتاج، وتنويع المنتجات، وتصميم منتجات جديدة، فوسعت حصتها السوقية، وخفضت تكاليف الإنتاج، واكتسبت سمعة جيّدة لدى الزبائن خصوصا وأن منتجاتها خالية من المواد الحافظة المضرة بالصحة.

وتسعى الوحدة إلى تحقيق الأهداف التالية:

- إنشاء مخزون أمان وتدعيم السوق الوطنية بالمواد التي توزعها؛
- إعداد برنامج التمويل على ضوء احتياجات الزبائن؛
- توسيع تشكيلة المنتجات الموزعة وبالتالي التعامل مع موردين وزبائن جدد؛
- تحقيق أقصى حدّ ممكن من الأرباح، أي مضاعفة رقم الأعمال؛
- السهر على مراقبة الجودة وتركيب منتجاتها بالفحص المخبري للحفاظ على سلامة الزبائن؛
- العمل على إنشاء هيئات جديدة لتعزيز وتوسيع شبكة التوزيع والاتصال؛
- تخفيض التكاليف خصوصا تكاليف الإنتاج والتمويل.

ثالثا- الهيكل التنظيمي، بالإضافة إلى العديد من المديريات، تضم الملينة المديريات التالية:

(أ)- **مديرية الإنتاج،** وتشرف على الأقسام التالية: قسم إنتاج الحليب، وقسم إنتاج مشتقات الحليب، وقسم إنتاج قشدة متلجة وقسم جمع وتدعيم الحليب.

تقوم المديرية بالمهام التالية:

- تنفيذ السياسة الإنتاجية للمؤسسة وتساهم في شراء المواد الأولية؛
 - الإشراف و تنسيق نشاطات هذه الوظيفة وتحرير تقارير النشاط؛
 - تحضير برامج الإنتاج واستهلاك المواد؛
 - إيجاد سبل الاستهلاك المعياري للمواد الولية ومركبات مواد التعبئة؛
 - السهر على النظافة والأمن والسلامة المهنية داخل الورشات الصناعية؛
 - تساهم في إعداد البحوث فيما يخص المنتجات الجديدة بالأخذ في الحسبان الملاحظات المخبرية.
- (ب)- **مديرية الصيانة** وتضم كل من المصالح التالية: مصلحة الطرائق، ومصلحة التدخل، ومصلحة المعدات والآلات الجديدة، ومصلحة المنافع ومصلحة الصيانة والتجهيزات.

وتقوم المديرية بالمهام التالية:

- تحديد سياسة الصيانة وميزانية الصيانة السنوية؛
- احترام معايير الأمن؛

- إنجاز البرامج وميزانية الصيانة السنوية؛
 - المشاركة في إنجاز مخطط التكوين وتشغيل المستخدمين في مختلف مصالحها؛
 - التنسيق مع المديريات الأخرى.
- رابعاً- **المنتجات**، تتعدد منتجات الملبنة من مشتقات الحليب، وتضم: حليب أكياس البلاستيك المدعم، وحليب البقر الطبيعي (الأكياس والعلب)، واللبن الطبيعي، وأنواع متعددة من الياغورت، وأنواع متعددة من القشدة، وأجبان، الزبدة الحيوانية الطبيعية وغيرها من المنتجات.

2.2- آلات الإنتاج المقلدة ومزاياها في الملبنة:

قامت الوحدة بتقليد تكنولوجيا الإنتاج والمتمثلة في الآلات التي تستخدم في العملية الإنتاجية، ومن الآلات المقلدة:

أولاً- قالب إنتاج علب تعبئة الياورت وزن 100 غ:

(أ)- **دوافع تقليد القالب:** في سنة 2005، تحصلت الوحدة على طلبية مهمة جداً من زبون، موضوعها منتج ياورت من وزن 100 غ، بدل علب 125 غ المتواجدة آنذاك في السوق والتي تصنعها الوحدة والمؤسسات المنافسة لها، كما أن هذا الطلب كان موجهاً لتلبية الاستهلاك الشخصي للأفراد⁽²⁸⁾.

الوحدة لم تكن تملك الإمكانيات التكنولوجية اللازمة لإنتاج علب الياورت من فئة 100 غ، ولا الإمكانيات المالية التي تسمح بشراء قالب تغليف جديد من دولة أجنبية لارتفاع سعره، وأمام هذا الوضع كان على الوحدة أن تختار بين بديلين في القرار: إما أنها ترفض الطلبية، وبذلك تفقد الوحدة فرصة بيع، وجميع المزايا المتصلة بها، وإما تبحث عن إيجاد حل لمشكلة نقص الإمكانيات وتكون بذلك قادرة على تلبية الطلبية، وبهذا تريح المؤسسة زبونها جديداً ومهما من حيث إنه فرصة بيع لا يجب أن تضيع، كما أن هذا الزبون يطلب كمية كبيرة من المنتج وأنه سيعود لعملية الشراء لفترة طويلة، وقد يطلب مستقبلاً منتجات أخرى، وأصبحت بذلك هذه الطلبية مهمة من حيث المردودية المالية ومن حيث المنافسة والسمعة، ومن حيث ولاء الزبائن، ومن حيث التكاليف المنخفضة فالمؤسسة لا تتحمل تكاليف الترويج على هذا المنتج، ومن حيث تكاليف التوزيع منخفضة نظراً لقرب موقع الزبون من الوحدة، وما إلى ذلك من المزايا التي تستفيد منها.

(ب)- مراحل تقليد القالب:

المرحلة الأولى: بعد اتخاذ قرار القبول، تمّ اجتماع بين المسؤولين ورؤساء الدوائر للملبنة من أجل المشاورة لإيجاد حل في كيفية تلبية الطلبية عن طريق شراء قالب جديد أو استخدام القالب القديم (125 غ) مع إدخال تعديلات عليه لإنتاج علب من فئة 100 غ. تم اختيار قرار التعديل فقام فريق من مصلحة الصيانة مكون من ثلاثة عمال مختصين: عامل في التلحيم ذو خبرة تفوق سنتين، عامل في الخراطة له خبرة قدرها 18 سنة، وتقني سامي في الكهروميكانيك، بدراسة القالب القديم. في البداية قام الفريق بإدخال تعديل على القالب الأصلي بإضافة مادة عليه تخفض من حجم العبوة إلى 100 غ لكن العملية لم تتجح بعد عدة محاولات، مما اضطر الفريق إلى البحث عن بديل آخر تمثل في تصميم قالب جديد وفق الخصائص والشروط المطلوبة.

المرحلة الثانية: قام الفريق بدراسة القالب الأصلي وفحصه بدقة من أجل معرفة طريقة تصميميه واكتشاف المواد الداخلة في تركيبه، وذلك لتكوين رصيد معرفي يستخدم كقاعدة في تصميم النموذج المقلد. القالب مكون من خصائص مادية كالمواد، وخصائص أخرى غير ملموسة تتمثل في القياسات، والحرارة، والهواء والبرودة والتي تعتبر كلها مواصفات أساسية في استخدام القالب.

المرحلة الثالثة: بعد تفكيك و تحليل قالب الأصلي، قام الفريق باستخدام المعارف التي جمعها في المرحلة الثانية في تصميم النموذج الجديد المُقلد الذي استخدمت في صناعته مواد متوفرة بالوحدة. بعد الانتهاء من عملية التصميم، أُخضع النموذج المُقلد للتجارب الأولية من أجل اكتشاف النقائص لأجل تعديلها، وبعد ثلاث تجارب متتالية تمّ التوصل إلى النسخة النهائية القابلة للاستخدام في عملية الإنتاج مباشرة.

دامت مدة العملية من بدايتها إلى نهايتها شهرين، أما ما يميّز قالب المقلد عن الأصلي هو أن الأصلي كان أخف وزناً، ومن ناحية الوظيفية فلا اختلاف بينهما، حيث استخدم قالب المقلد في عملية الإنتاج من سنة 2005 إلى غاية سنة 2012.

(ج)- المزايا التي حققتها الوحدة من قالب الجديد، جلب قالب المقلد الجديد للوحدة العديد من المزايا، نذكر منها:

- تلبية الطلبية الخاصة بمنتج الياورت 100 غ خلال الفترة 2005-2012؛
- أبرمت عقود بيع مع الزبون لتمويله لفترة طويلة ، وبذلك تحصلت المؤسسة على فرص بيع دائمة؛
- توسيع الحصة السوقية؛
- حافظت الوحدة على وضعها التنافسي، من خلال بقائها في السوق الذي تتنافس فيه مع مؤسسات وطنية خاصة ومؤسسات أجنبية، وكذا فروع أخرى للمؤسسة الأم Giplait؛
- اكتسبت معرفة تكنولوجية جديدة كانت حكرًا على المؤسسات الأجنبية؛
- حققت أرباحاً مادية نقدية، واستفادت من توفير تكاليف شراء قالب جديد؛
- استفادت من تغليف أقل تكلفة وأقل كمية من المادة المستخدمة؛
- اكتسبت احترام الزبون؛
- أما على المستوى الداخلي، فالمؤسسة أيضاً حققت نجاحات مادية ومعنوية، ومنها:
- كسبت مساندة العمال والموظفين؛
- ثبات مناخ تنظيمي جيد؛
- دعمت علاقات الاتصال التفاعلية بين العمال والرؤساء؛
- خلقت الإحساس بالمصير المشترك ما بين العمال والوحدة؛
- أشركت العمال في اتخاذ القرارات؛
- أتاحت الفرصة للعمال لإبداء مهاراتهم.

ثانياً- جهاز استخلاص الزبدة من الحليب (300ل) :

فيما يلي، نبين مهمة الجهاز ومراحل تقليده والمزايا التي حققها للوحدة⁽²⁹⁾:

(أ)- وظيفة الجهاز: يقوم جهاز استخلاص الزبدة من الحليب بالمخض الميكانيكي للحليب الطبيعي غير منزوع الدسم لفصل الدسم عن الحليب وذلك للحصول على الحليب منزوع الدسم جزئياً ومنتج الزبدة الطبيعية (انظر الملحق، الشكل 01). بما أن وحدة عريب تنشط في ميدان صناعة الحليب ومشتقاته، وأن مادة الحليب الطبيعي تشتريها من مومنين محليين وبأسعار معتبرة، لاحظ المسؤولون في أن كل كيس بلاستيكي من الحليب الطبيعي المباع في السوق يكلف الوحدة خسارة قيمتها ما بين 1,3 إلى 1,5 دينار جزائري من الزبدة الطبيعية، ومن أجل الاستفادة من مادة الزبدة الضائعة في أكياس الحليب، قرر المسؤولون شراء جهاز استخلاص الزبدة من الحليب.

(ب) - مراحل تقليد الجهاز الأصلي: اشترت بعض الوحدات التابعة للمؤسسة الأم Giplait هذا الجهاز من مؤسسات أجنبية، وبناءً على ذلك قام نفس الفريق السابق بمعاينة عدّة وحدات للتعرف على الأجهزة المختلفة هناك من أجل اختيار الجهاز الذي يناسب وحدة عريب من حيث الخصائص والسعر. بعد المعاينة، عاد الفريق برصيد معرفي عن خصائص ومكونات وطرق عمل الأجهزة، ولأن تكلفة شراء الجهاز كانت مرتفعة هي الأخرى، اتخذ المسؤولون قرار الصنع بدل الشراء بعد اقتناعهم بقدرة الفريق على تقليد المنتج. في البداية قام الفريق بوضع تصميم أولي للمنتج مع إدخال تعديلات تناسب وظيفته في الوحدة، ثم صناعته بمواد محلية متوفرة بالوحدة، استغرقت عملية التصنيع 25 يوما من العمل، بعدها دخل المنتج الجديد في عملية الإنتاج مباشرة بعد التجارب الأولية.

(ج) - المزايا التي حققتها وحدة عريب من جهاز استخلاص الزبدة، حقق الجهاز المقلد الجديد للوحدة العديد من المزايا، نذكر منها:

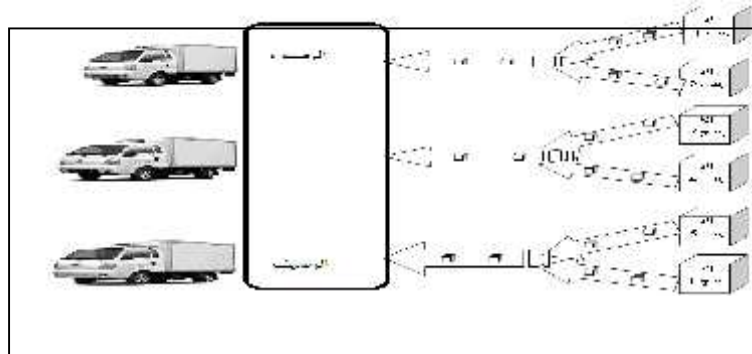
- إنتاج منتج الزبدة الطبيعي وطرحه في الأسواق؛
- القضاء على الخسارة التي كانت تتحملها الوحدة من جراء فقدان الزبدة في أكياس الحليب؛
- اكتساب قطاع سوقي جديد؛
- تحقيق أرباح مادية ومعنوية؛
- اكتساب معرفة خاصة بصنع و صيانة الجهاز؛
- التميز عن الوحدات الأخرى.

ثالثاً- البساط الصناعي المتحرك:

ظهرت حاجة الوحدة إلى بساط صناعي متحرك، عندما كانت الآلات المنتجة لأكياس الحليب تتوقف بعد وضع عشرة أكياس في الصندوق الواحد، وبعدها ينقل الصندوق مباشرة إلى غرفة التبريد إلى أن تُسلم الصناديق إلى الموزعين في وقت لاحق، وكانت هذه العملية مكلفة للمؤسسة فيما يخص الوقت الضائع وتخزين الصناديق (انظر الملحق الشكل 02).

(أ) - الوظيفة: يستخدم جهاز الناقل الصناعي المتحرك لنقل المنتجات آلياً من محطات التصنيع أو التجميع، إلى محطات التوزيع، بدل نقلها بواسطة الأفراد. أما في وحدة عريب فيستخدم في نقل الصناديق من آلة الإنتاج إلى الناقل الرئيسي ومنه مباشرة إلى رصيف التوزيع، على مسافة 100م وفق المخطط الهندسي التالي:

شكل رقم (03): وظيفة الناقل الصناعي



المصدر: من إعداد الباحثين بناءً على الملاحظة المكانية

يظهر الشكل أعلاه تنظيم نقل صناديق الحليب، حيث تم تزويد كل آلة بناقل متحرك طوله 4 م، وكل ناقلين فرعيين يصبان حمولتهما في ناقل رئيسي طوله بالتقريب 100م، النواقل الثلاثة الرئيسية تتصل بالرصيف مباشرة حيث تنزل الصناديق يدويا لتُحمل إلى شاحنات الموزعين.

(ب) - صناعة الناقل الجديد، مرت عملية تقليد وصناعة الناقل بالمراحل التالية⁽³⁰⁾:

المرحلة الأولى: بعد اهتلاك الناقل القديم وعدم قدرته على أداء وظيفته، فكر المسؤولون في إيجاد بديل له يؤدي نفس الوظيفة. خصص القرار الأول لاقتناء ناقل جديد من مؤسسة فرنسية، لكن سعر الشراء كان مرتفعاً ولم يناسب الوحدة، مما اضطر المسؤولين إلى اللجوء إلى تقليد المنتج الأصلي.

المرحلة الثانية: قام فريق الصيانة بدراسة وتفكيك الناقل القديم للتعرف على خصائصه وكيفية تركيبه، بعد ذلك وضع تصميمًا نموذجيًا مصغراً طوله 6 متر و ارتفاعه عن سطح الأرض مسافة 40 سم، وتمت صناعته من مواد تم اقتناؤها من السوق المحلية، بعد مرحلة التجريب الناجحة انتقل الفريق إلى المرحلة التالية.

المرحلة الثالثة: خصت هذه المرحلة لصناعة الجهاز الجديد مع إدخال تعديلات عليه شملت الآتي:

- تغيير الأبعاد، حيث أصبح عرض الناقل الجديد يناسب حجم صناديق حمل أكياس الحليب؛
- تزويد الناقل الجديد بعداد أوتوماتيكي يعمل على عد أكياس الحليب عند وضعها في الصندوق، فبمجرد أن يوضع عشرة أكياس في الصندوق يتحرك البساط آلياً لينقل الصندوق الممتلئ ويترك المجال لوضع صندوق آخر فارغ؛

- ربط الناقل بجهاز التحكم في السرعة.

(ج) - **مزايا الناقل:** حقق الناقل الصناعي لوحدة عريب العديد من المزايا، نذكر منها:

- التقليل من فترات الانتظار خلال مراحل الإنتاج، و بالتالي ربح الوقت لإنجاز مهام أخرى؛
- إلغاء الحركات غير الضرورية من قبل العمال و جعل عملية الإنتاج أكثر تنظيماً وسلاسة؛
- رفع من الإنتاجية؛
- حسن بيئة العمل؛
- الحفاظ على مزايا جودة المنتجات النهائية من التلف (تمزق أكياس الحليب)؛
- تخفيض عدد العمال الذين يتولون نقل الحليب من غرفة التبريد إلى الرصيف؛
- إلغاء غرفة التبريد (التخزين) كون المنتج أصبح يوزع مباشرة من المصنع إلى الموزع؛
- توفير قدر كبير من الطاقة الكهربائية؛
- اكتساب الوحدة لخبرة مكنتها من صناعة نواقل أخرى تم بيعها لوحدات تابعة للمؤسسة الأم؛
- حصلت الوحدة على رصيد معرفي في مجال صناعة النواقل يستخدم في عمليات الصيانة؛
- كسبت الوحدة ميزة تفضيلية عن باقي الوحدات خصوصاً تلك التي اشترت النواقل من مؤسسات أجنبية، فيما يخص التحكم في التكاليف؛
- تحسنت سمعة الوحدة لدى المؤسسة الأم؛
- لا يزال الناقل يشتغل لغاية الآن.*

خاتمة

- في نهاية دراستنا، استطعنا الكشف عن أثر التقليد التكنولوجي المعترف به على ترقية الأداء التنظيمي في وحدة عريب للحليب ومشتقاته، ولأن الدراسة تتبع المنهج النوعي، فإنه لا يمكن تعميم هذه النتائج على جميع التكنولوجيات المقلدة عمليات كانت أو منتجات، ومن النتائج المهمة التي توصلت إليها الدراسة نذكر الآتي:
- كما في الابتكار يكون التقليد في تصميم العمليات وفي تصميم المنتجات؛
 - يؤدي التقليد التكنولوجي إلى توازن تنافسي بين المؤسسات المقلدة والمؤسسات الأصلية؛
 - يؤدي التقليد إلى خفض تكاليف البحث والتطوير، فبدل أن تبحث المؤسسة عن مواصفات التصميم ومواصفات المنتج، تستخدم ما توصل إليه غيرها، وقد يصل بها الأمر إلى تطوير المنتج من خلال إضافات أخرى؛
 - التقليد التكنولوجي لم تقم به وظيفة البحث والتطوير المختصة فقط في تطوير المنتجات الغذائية الموجهة للبيع، بل قامت به وظيفة الصيانة باعتبارها المسؤولة المباشرة على الآلات الإنتاجية، وهذا يبين أن التقليد الابتكاري في مجال التكنولوجيا يحتاج إلى مهارات وفتيات متخصصة.
 - أدى التقليد في تصميم آلات الإنتاج في ملبنة عريب إلى تخفيض تكاليف العمليات الإنتاجية؛
 - التقليد كان بمثابة الامتحان الذي نجح فيه فريق الصيانة في إبراز قدراته ومهاراته التي ظلت مخفية إلى أن ظهرت في المنتجات المقلدة؛
 - أظهر التقليد في ملبنة عريب وجود إدارة رشيدة من قبل مسؤوليها آنذاك.

توصيات:

- من خلال النتائج المتوصل إليها في الدراسة الميدانية، نوصي بما يلي:
- اعتبار ملبنة عريب نموذجاً ناجحاً في تقليد وسائل الإنتاج، مما يشجع مؤسسات أخرى على حذو حذوها؛
 - إتاحة الفرصة لكافة الموظفين والعمال في مختلف المستويات الإدارية لإبراز قدراتهم ومهاراتهم، فالعامل لا يوظف ليقوم بالعمل المطلوب منه فقط، وإنما هو عنصر ذو قيمة أكبر إذا أحسن استخدامه؛
 - تشجيع العمال والموظفين الحاملين للأفكار وتحفيزهم بكل ما يستحقونه من الثناء، كي يكونوا مثلاً لغيرهم.
 - نعتقد أن هذه الدراسة تفتح المجال أمام أبحاث مستقبلية حيث يمكن تكرار نفس العمل مع تقليد مختلف لأصناف أخرى من المنتجات (سلع أو خدمات)، كما يمكن توسيع الدراسة لتشمل عدداً أكبر من المتغيرات الوسيطة أو المعدلة التي تكشف أكثر مزايا التقليد التنظيمي كونه استراتيجية تبعتها العديد من المؤسسات التي كانت منذ وقت قريب غير معروفة وصارت اليوم من أكبر المؤسسات المنافسة عالمياً.

الهوامش والاحالات:

- 1- قنديلجي، عامر إبراهيم، منهجية البحث العلمي، دار اليازوري، الأردن، 2019، ص 42.
- 2- Hubert Drouvot et Gérard Verna, (2014), les politiques de développement technologiques, Éditions de l'IHEAL, p 10.
- 3- عبد الفتاح جاسم زعلان، (2013)، أثر تكنولوجيا الإنتاج في أداء المنظمة، مجلة أهل البيت، العدد 10، جامعة بغداد، العراق، ص 201.
- 4- كاسر نصر المنصور وآخرون، (2011)، إدارة العمليات الإنتاجية مدخل استراتيجي، ط2، خوارزم العلمية للنشر والتوزيع، ص 102.
- 5- علي عبد الحسن عباس وآخرون، (2011)، أثر تكنولوجيا الإنتاج على تصميم المنتج، المجلة العراقية للعلوم الإدارية، العدد 29، ص 07.

- 6- علي عبد الحسن عباس وآخرون، مصدر سبق ذكره، ص 10.
- 7- جاسم عبد العزيز العمار، نظام الإنتاج والإنتاجية في الصناعة، سلسلة اجتماع الخبراء، العدد 18، المعهد العربي للتخطيط، الكويت، 2006، ص 16.
- 8- عبد العزيز شرابي و محمد أمين فروج: ظاهرة التقليد، المخاطر وطرق المكافحة، مجلة الاقتصاد والمجتمع، العدد 5، 2008، ص 224.
- 9- Siham Mourad: Les effets de la contrefaçon sur le comportement d'achat de la marque de luxe en termes d'expérience et de relation à la marque, thèse de doctorat , L'UNIVERSITÉ DE GRENOBLE, 2014,p 20.
- 10- الاختراق التكنولوجي الممكن والمستحيل في العالم الثالث <https://qafilah.com>.
- 11- سائر بصره جي، أسس الاختراع، تأسيس تمهيد لنشر ثقافة الاختراع في الوطن العربي، دار الكتب العلمية، لبنان، 2016، ص 105.
- 12- ويكيبيديا <https://ar.wikipedia.org>.
- 13- الموسوعة العربية : الهندسة العكسية <https://www.arab-ency.com/>.
- 14- Bilal BOURKHA et Benoît DEMIL : Les capacités développées par les organisations pour imiter un produit – Le cas des banques marocaines de détail, XXIVe Conférence Internationale de Management Stratégique, 2016,p 04.
- 15- ستيفن ب. شنارس: تقليد المنتجات والخدمات، خلاصات كتب المدير ورجل الأعمال، إصدار الشركة العربية للإعلام العلمي (شعاع) القاهرة، 1994، ص 02.
- 16- Bilal BOURKHA et Benoît DEMIL : La stratégie d'imitation: quelle influence du design de recherche ?, p 05.
- 17- يونس بلفلاح : التقليد أم التجديد في التكنولوجيا <https://www.alaraby.co.uk/supplementmoneyandpeople/2015/9/28>
- 18- Oded Shenkar & Scott Berinato (2020), Imitation Is More Valuable Than Innovation, Harvard Business Review, <http://www.fast-bridge.net/wp-content/uploads/resources/Imitation-instead-of-innovation.pdf>
- 19- Pretty profitable parrots , <https://www.economist.com/node/21554500>
- 20- Bilal BOURKHA et Benoît DEMIL : op,cit, p 08
- 21- الهندسة العكسية: <https://www.arab-ency.com/ar>
- 22- سوسن جواد حسين، (2009)، التغيير الاستراتيجي وانعكاساته على الأداء التنظيمي، مجلة الإدارة والاقتصاد العدد 69، جامعة بغداد، ص 66.
- 23-Zineb Issor, (2017), la performance de l'entreprise : un concept complexe aux multiples dimensions, <https://www.cairn.info/revue-projectique-2017-2-page-93.htm>
- 24- ندى الجبوري، (2009)، تأثير تكنولوجيا المعلومات في الأداء التنظيمي، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية، ص 143.
- 25- سوسن جواد حسين، مصدر سبق ذكره، ص 66.
- 26- Kaplan R. et Norton D. , (1992), The balanced scorecard-measures that Drive Performance, Harvard Business review, P 72-75
- 27- Anne Trépé, (2010), L'évaluation de la performance de la fonction RH : De la théorie à la pratique des DG, Mémoire d'expertise, université Paris Dauphine, France, p 10.
- 28- مقابلة مع فريق الصيانة بالوحدة.
- 29- مقابلة مع فريق الصيانة بالوحدة.
- 23- مقابلة مع فريق الصيانة بالوحدة.

قائمة المصادر والمراجع:

الكتب باللغة العربية:

- نصر المنصور وآخرون،(2011)، إدارة العمليات الإنتاجية مدخل استراتيجي، ط2، خوارزم العلمية للنشر والتوزيع.

- ستيفن ب. شنارس (1994)، تقليد المنتجات والخدمات، خلاصات كتب المدير ورجل الأعمال، إصدار الشركة العربية للإعلام العلمي (شعاع) القاهرة.

- كاسر نصر المنصور وآخرون، (2011)، إدارة العمليات الإنتاجية مدخل استراتيجي، ط2، خوارزم العلمية للنشر والتوزيع.

المجلات:

- عبد الفتاح جاسم زعلان، (2013)، أثر تكنولوجيا الإنتاج في أداء المنظمة، مجلة أهل البيت، العدد 10، جامعة بغداد، العراق.

- علي عبد الحسن عباس وآخرون، (2011)، أثر تكنولوجيا الإنتاج على تصميم المنتج، المجلة العراقية للعلوم الإدارية، العدد 29.

- جاسم عبد العزيز العمّار (2006)، نظام الإنتاج والإنتاجية في الصناعة، سلسلة اجتماع الخبراء، العدد 18، المعهد العربي للتخطيط، الكويت.

- سوسن جواد حسين، (2009)، التغيير الاستراتيجي وانعكاساته على الأداء التنظيمي، مجلة الإدارة والاقتصاد العدد 69، جامعة بغداد.

- ندى اسماعيل الجبوري، (2009)، تأثير تكنولوجيا المعلومات في الأداء التنظيمي، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية.

- عبد العزيز شرابي و محمد أمين فروج (2008): ظاهرة التقليد، المخاطر وطرق المكافحة، مجلة الاقتصاد والمجتمع، العدد 5.

المذكرات:

- Siham Mourad (2014): Les effets de la contrefaçon sur le comportement d'achat de la marque de luxe en termes d'expérience et de relation à la marque, thèse de doctorat, L'UNIVERSITÉ DE GRENOBLE.

- Anne Trépé, (2010), L'évaluation de la performance de la fonction RH :De la théorie à la pratique des DG, Mémoire d'expertise, université Paris Dauphine, France

- Bilal BOURKHA et Benoît DEMIL (2016) : Les capacités développées par les organisations pour imiter un produit – Le cas des banques marocaines de détail, XXIVe Conférence Internationale de Management Stratégique.

مواقع الانترنت:

- <https://qafilah.com> - والمستحيل - <https://qafilah.com> -

- يونس : التقليد - التحديث - التكنولوجيا،

<https://www.alaraby.co.uk/supplementmoneyandpeople/2015/9/28>

- Oded Shenkar & Scott Berinato (2020), Imitation Is More Valuable Than Innovation, Harvard Business Review, <http://www.fast-bridge.net/wp-content/uploads/resources/Imitation-instead-of-innovation.pdf>

- Pretty profitable parrots , <https://www.economist.com/node/21554500>

- الهندسة العكسية : <https://www.arab-ency.com/ar>

- Zineb Issor, (2017), la performance de l'entreprise : un concept complexe aux multiples dimensions, <https://www.cairn.info/revue-projectique-2017-2-page-93.htm>

الملاحق

ملحق رقم (02): الناقل الصناعي المتحرك

ملحق رقم (01): جهاز فصل الزبدة عن الحليب



صورة مأخوذة من موقع إلكتروني