



Tikrit Journal of Administration and Economics Sciences

مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية

ISSN: 1813-1719 (Print)



The impact of Innovation on performance management A field study in Northern Cement Factories

Assist. Lecturer: Mohammed Tallal Mohammed

Administrative Technical College/Mosul

Northern Technical University

Mohamedalwzy@yahoo.com

Abstract:

The study aimed to know the impact of innovation in performance management in northern cement companies. To achieve the goal of the research, the inductive approach was used through the interview in which a set of questions were asked, and data was collected from managers, and many questions were asked to them, the most important of which are: What do managers and employees think of innovation and performance management in the factories surveyed? Is it possible to determine the indicators of innovation management and the level of performance in those factories? Is there a relationship and impact of innovation in performance management in factories?

It was found from the results of the study that there is an impact of innovation on performance management in these organizations, and in light of the conclusions reached by the study, a set of recommendations were presented that are consistent with these conclusions, the most important of which is that the researched organizations support innovation through teamwork and honor workers with material and moral prizes that contribute to Increasing productivity, achieving profits and opening the way for all employees to present their innovations and ideas that contribute to the development and prosperity of the organization, in addition to inviting researchers to submit more studies related to the subject of the current study and in different fields.

Keywords: Innovation, Performance Management, Northern Cement Factories.

تأثير الابتكار على إدارة الأداء
دراسة ميدانية في معامل السمنت الشمالية

م.م. محمد طلال محمد
الكلية التقنية الإدارية/الموصل
الجامعة التقنية الشمالية

المستخلص:

هدفت الدراسة الى معرفة أثر الابتكار في إدارة الأداء في شركات السمنت الشمالية ولتحقيق هدف البحث تم استخدام المدخل الاستقرائي من خلال المقابلة التي طرح عبرها مجموعة

من الاسئلة، كما تم جمع البيانات من مديري، وتم طرح العديد من الاسئلة عليهم والتي من اهمها: ما هو رأي المدراء والموظفين في الابتكار وإدارة الأداء في المصانع المبحوث؟ وهل يمكن تحديد مؤشرات ادارة الابتكار ومستوى الأداء في تلك المصانع؟ وهل هناك علاقة وتأثير للابتكار على ادارة الأداء في المصانع؟

وتبين من نتائج الدراسة وجود تأثير للابتكار على ادارة الأداء في هذه المنظمات، وفي ضوء الاستنتاجات التي توصلت اليه الدراسة تم تقديم مجموعة من التوصيات التي تنسجم مع هذه الاستنتاجات ومن اهمها قيام المنظمات المبحوثة بدعم الابتكار من خلال العمل الجماعي وتكريم العاملين بالجوائز المادية والمعنوية التي تساهم في زيادة الإنتاجية وتحقيق الأرباح وفتح المجال أمام العاملين كافة في طرح ابتكاراتهم وأفكارهم التي تسهم في تطوير المنظمة وازدهارها، بالإضافة الى دعوة الباحثين الى تقديم المزيد من الدراسات ذات الصلة بموضوع الدراسة الحالية وفي ميادين مغايرة.

الكلمات المفتاحية: الابتكار، إدارة الأداء، معامل السمنت الشمالية.

المقدمة

مما لا شك فيه ان المصانع بغض النظر عن نشاطاتها او اهدافها بحاجة الى دعائم يمثل المجتمع اهمها بوصفه الجهة المستفيدة في نهاية المطاف، الا ان دور الابتكار في ادارة الأداء كان شبه غائب لفترة طويلة نتج عنها ظهور الكثير من الفوارق بمكوناته الابتكارية والبيئية، لتشكل ورقة ضغط تصحح مسار عمل الابتكار المنظم تجاه المجتمع من جهة، وزيادة الوعي للمجتمع نحو أهمية مشاركة المنظمات في بناءه على كافة الاصعدة من جهة أخرى. وإذا ما أرادت المنظمة تحقيق ذلك، فإن عليها جعل الابتكار متوافقة مع ادائها وتوجهها المستقبلي على نحو يضمن تحقيقها أنياً ومستقبلياً، وبهذا حاول البحث التحقق من مدى توفر الابتكار في ادارة الأداء في مصانع السمنت الشمالية، كما شهد العالم ولا يزال يحظى بتحولات وتطورات كبيرة بشكل سريع في جميع المجالات وبشكل خاص في الجانب الاقتصادي، مما جعل المؤسسات تواجه تحديات غير مسبوقة في بيئة الأعمال والقائمة على التنافس الشديد، ومن العوامل المساهمة في هذه التطورات هي الابتكار الذي أصبح يحظى باهتمام كبير خاصة في ظل الاقتصاد الجديد المبني على المعرفة.

المحور الأول: الإطار المنهجي

أولاً. مشكلة الدراسة: تعاني أغلب معامل السمنت الشمالية قلقاً ومخاوف من عدم قدرتها على استخدام الابتكار بشكل مستمر وهذا الشيء سوف يؤثر على إدارة الأداء ويزداد هذا القلق والمخاوف مع زيادة حدة التنافس مع المعامل الأخرى وعدم فاعلية الأساليب المعتمدة في تسيير أعمالها بشكل دقيق، الأمر الذي ينعكس على إدارة أداء المنظمة وفقدانها لميزة تنافسية أو حصة سوقية أو فرصة مهمة تؤثر ربما حتى في قدرتها على البقاء في السوق وعلى الرغم من وجود العديد من الدراسات الأكاديمية في مجال الابتكار وإدارة الأداء إلا أنه ما زال العديد من معامل السمنت الشمالية بعيدة عن مجال الابتكار، الأمر الذي يتطلب بذل مزيد من الجهود البحثية التي تهدف إلى محاكاة الابتكارات الحديثة والمطبقة في البلدان المتقدمة صناعياً لغرض التعرف على آليات وسبل تطبيقها في بيئتنا الصناعية.

هذا ما لاحظته الباحث من خلال زيارته الميدانية لعدد من معامل السمنت الشمالية في مدينة الموصل ومنها معمل سمنت حمام العليل ومعمل سمنت الحدياء ومعمل سمنت بأدوش التوسع

وعلمنا ان هذه المعامل مازالت تعمل بشكل مستمر ونتيجة للدراسة الوصفية التحليلية تم التركيز على المعامل لتكون الميدان المبحوث فيه فضلاً مما سبق يمكن إثارة التساؤلات الآتية لتحديد مشكلة الدراسة:

١. هل هناك علاقة تأثير الابتكار في إدارة الأداء باعتبارها الأساس لتمييز المنظمات؟
 ٢. ما هو رأي المدراء والموظفين في الابتكار وإدارة الأداء في المصانع المبحوثة؟
 ٣. هل يمكن تحديد مؤشرات لا دارة الابتكار ومستوى الأداء في تلك المصانع؟
- ثانياً. أهمية الدراسة:**

١. تمثل الدراسة مرجع للباحثين والمنظمات في الاستفادة منها لتعزيز برامج الابتكار وإدارة الأداء.
٢. تكمن أهمية الدراسة الميدانية في الحفاظ الموارد البشرية في المصانع المبحوثة وزيادة الاهتمام بهم لرفع مستوى ادائهم لتلك المنظمات وذلك من خلال تطبيق برامج ادارة الابتكار وهذا يسهم في تحقيق الأداء العالي للمنظمة.
٣. تقديم نموذج مقترح لتكامل النظامين يساعد المنظمة المبحوثة على التحول نحو تطبيق النظم الحديثة في العمليات الإنتاجية وفي الوقت نفسه يمكن أن يكون له أثر في زيادة الكفاءة والفاعلية.
٤. أثار اهتمام المعامل الصناعية بشكل عام ومعامل السمنت الشمالية بشكل خاص.
٥. أصبح الاهتمام بإدارة الأداء وبنائها على أسس علمية وموضوعية أمراً ضرورياً وذلك من أجل:
 - تحسين نوع المنتجات المقدمة للمواطنين وتبسيط الإجراءات.
 - وضع الموظف الكفوء في المكان المناسب بناءً على الكفاءة والجدارة.
 - تحسين الوضع المالي للخزينة العامة.

ثالثاً. أهداف الدراسة: يمكن تأشير أهداف الدراسة من خلال النقاط الآتية:

١. معرفة أثر ادارة الابتكار في ادارة الأداء.
 ٢. الاشارة الى جهود الباحثين الذين أسهموا في الكتابة عن متغيرات الدراسة.
 ٣. الوقوف على واقع ادارة الابتكار في المنظمة المبحوثة.
 ٤. بناء القدرات ورفع مستوى الأداء الوظيفي للمعامل المبحوثة.
 ٥. دراسة علاقة تطبيق أسلوب إدارة الأداء بتميز المعامل المبحوثة.
- رابعاً. منهج الدراسة:** تم اتباع منهج دراسة الحالة بعد الاعتماد على النتائج، لأنه يضم كلاً من الملاحظات والاستفسارات والمقابلة الشخصية التي تؤدي إلى الوصول للمعلومات بشكل دقيق ومباشر وبما يسمح للباحث بدراستها وتحليلها واختيار ما يتعلق منها بشكل مباشر بالحالة المبحوثة.
- خامساً. أساليب جمع البيانات:** تم جمع البيانات الضرورية لإتمام هذه الدراسة من جانبين رئيسيين وكالاتي:

١. **الجانب النظري:** تم تغطية هذا الجانب بالاستعانة بكل من الكتب التركية العربية والأجنبية والدوريات التركية العربية والأجنبية والرسائل والإطريخ التركية العربية والأجنبية والمكتبات الرقمية وشبكة المعلومات الدولية (الانترنت) والكتب الالكترونية.
٢. **الجانب الميداني:** تمت تغطية هذا الجانب من خلال المقابلات حيث تم إجراء العديد من المقابلات سواء كانت مع المدراء والمنتسبين (الإداريين والفنيين) والمدراء ورؤساء الأقسام والشعب ولكافة المستويات وذلك من أجل الوقوف على الواقع الفعلي للمعمل واستيعابه وبما يخدم تحقيق الهدف من إجراء الدراسة.

سادساً. ميدان البحث: تضمن ميدان البحث عدداً من معامل السمنت الشمالية التابعة إلى وزارة الصناعة والمعادن العراقية في مدينة الموصل وبواقع ثلاث معامل وهي على النحو الآتي:

١. معمل سمنت بأدوش التوسيع.

٢. معمل سمنت حمام العليل.

٣. معمل سمنت الحدياء (الرافدين).

سابعاً. حدود البحث: سارت حدود الدراسة وفق مسارين متعاقبين، يبدأ الأول بالإعداد للتأطير النظري بينما شمل المسار الثاني الجانب الميداني، وبذلك شملت الدراسة نوعين من الحدود وهي:

١. **الحدود الزمنية:** وامتدت للمدة من الجانب النظري والميداني من ٢٠٢٠/١٠/١٥ الى غاية ٢٠٢١/١١/٧.

٢. **الحدود المكانية:** وقد قسمت الى اتجاهين:

- **دراسة الحالة:** التي شملت معامل السمنت سابقة الذكر وذلك بهدف التوصل لتطبيق مناسب من الجانب العملي من البحث.

- **دراسة الحالة المبحوثة:** تمثل معامل السمنت الشمالية التي قد تم ذكرها سابقاً وأيضاً تم إجراء دراسة مكثفة للوضع الحالي للمعامل من ناحية سير الابتكار وإدارة الأداء وتتابعهما وإجراءات سير العمل والتعرف عن قرب على أقسام الموارد البشرية أيضاً؛ لأنها المسؤولة عن إدارة الأداء كافة واللقاءات مع المسؤولين والعاملين عن مستوى أدائهم.

المحور الثاني: الجانب النظري

١-١ **مفهوم الابتكار:** يمثل الابتكار أحد الأعمدة الأساسية للمؤسسات الاقتصادية وذلك لما يمنحه من تميز وتفوق لها في قطاعها، وقد اخذ مفهوم الابتكار على اهتمامات واسعة من كتب الإدارة خلال السنوات السابقة، ولا شك ان هذا الاهتمام يعود الى مدى اهمية موضوع الابتكار بوصفه ظاهرة معقد المضامين ومتعددة الابعاد تمس جميع الميادين، كم يقول "الكسندر روشكا" ان الابتكار عملية معقدة جدا ذات وجود ابعاد متعددة (محدث، ٢٠٠٤: ٤١). كما يعرف بأنه الوصول الى كل ما هو حديث وهو المفهوم الأكثر انتشاراً ويفهم بشكل عام عرض كل ما هو شيء جديد أو طريقة جديدة أو فكرة حديثة أو ممارسة جديدة أو تعبير جديد بل نسبة للشخص الذي يتكفلها (حداد، ٢٠٠٤: ٨١).

٢-١ **تعريف الابتكار:** هو تنمية وتطبيق الافكار الحديثة في المؤسسة، وتعني كلمة (تنمية) هي شاملة وتغطي كل شيء في الافكار الحديثة حتى ادراكه وحضورها الى المنظمة ثم تطبيقها (راوية حسن، ٢٠١١: ٣٩٣). والابتكار في المؤسسات يمثل تحديث وتطبيق للفكرة من خلال الموظفين العاملين الذي يعملون على مدار الزمن ويتبعها إجراءات في داخل ترتيب منظمي (رفاعي، ٢٠٠٢: ١٨).

٣-١ **أهمية الابتكار:** وايضا تكتمل اهمية الابتكار على:

أ. تطور من نوع السلعة.

ب. تنشيط افكار شخصية للفرد عن طريق عمل كروب جماعي وممارسة العصف الذهني.

ج. التفاعل في تكوين صورة المنظمة في ذهن المشتري.

د. المساعدة على تواجد روح المنافسة في المنظمات.

هـ. المساعدة على تواجد فروع لزيادة قياس المبيعات في المنظمة.

و. المشاركة في تطور الجودة والقرار المصنوع لحل المشكلة في داخل المنظمة في أكثر من مجال مختلف إذا كان اقتصادي أو فني أو تسويقي إلى وإيضاً إضافة إلى حلول المشكلة المتعلقة في نفس البيئة.

ز. المشاركة في تميز المنظمة عن طريق تقليل المدة الزمنية بين إصدار المنتج هذا يجعل المنظمة من المنظمات المنافسة بل نسبة للمدة الزمنية. (أحمد سيد مصطفى، ٢٠٠٢: ٢٦٠).

١-٤. خصائص الابتكار:

أ. **الابتكار يميل الجديد:** أي بمعنى هو أن تأتي بشي جديد وهذا يشمل على الخروج بشي جديد سواء كان كلي أو جزئي وذلك من أجل المحافظة على حصة المؤسسة السوقية وتطورها

ب. **الابتكار يعني التميز:** يعني كل شخص متنافس بفكرة تختلف عن فكرة المنافس الآخر حيث ينشأ شريحة سوقية من خلال الاستجابة لحاجاتها عن طريق الابتكار.

ج. **الابتكار يعني القدرة على المرء على أن يكتشف الفرص:** وذلك عندما يتوقع الشخص المبتكر على الاحتياجات الجديدة النظرة القائمة على الاكتشاف إمكانية المنتجات الجديدة في خلق الطلب المستمر بشكل أكبر.

د. **الابتكار يعني القدرة الشخص الأول أن يكون السعي الأول في السوق:** يعني عندما شخص يبتكر شيء يجب أن يكون الأول في السوق الذي تواصل عليه ب ذلك يتميز هذا الشخص لأن تم ادخل انتاج جديد إلى السوق. (بلال، ٢٠٠٨: ٤٨).

٢-١. **مفهوم إدارة الأداء:** هي عملية تواصل بشكل مستمر بين الموظف والمشرف المباشر وهي عبارة عن تغذية عكسية مباشر عن الأعمال المنتهية والفعاليات الذي قوم يقوم به الموظف والمشرف لهذا الموظف وتهدف إلى الوصول إلى فهم واضح للأعمال التي يتم إنجازها ويتم بصورة تعاونية ومشاركة فعالة بين الموظف والمشرف (محمد الحريري، ٢٠١٦: ٢٨٣).

٢-٢. **أهداف إدارة الأداء:** يمكن تقسيم إدارة الأداء إلى ثلاثة نقاط أهمها:

❖ **أهداف استراتيجية:** وهي تعتبر من أهم أهداف إدارة الأداء التي تربط بين المؤسسة الاستراتيجية

في واداء الموظفين وذلك من خلال:

- يتم فيه تحديد الاهداف الاستراتيجية.

- تحديد الأداء المطلوب لكي يتم تحقيق الاهداف الاستراتيجية.

- تحديد الخصائص للموظفين المطلوبة وذلك لتنفيذ الاستراتيجية (مهارة، معرفة، قدرة، اتجاه).

- تقييم الأداء الفعلية.

- الفرق بين الأداء الفعلية والمستهدفة.

- التغذية العكسية.

❖ **أهداف إدارية:** يستخدم فيه المنظمات المعلومات الخاصة بإدارة الأداء وبشكل خاص ما يتكون من

(تقييم الأداء الموظفين) في اخذ بعض القرارات الإدارية، مثل قرار متعلق في (ملف التعويضات أو

الترقية، النقل تسريح الموظفين). (نفسية، ٢٠١٨: ٢٤٨-٢٤٩)

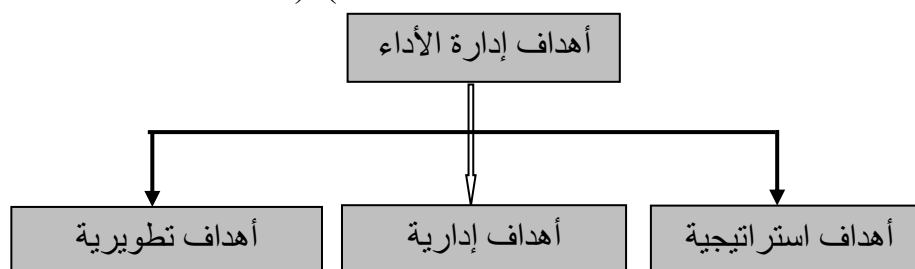
❖ **أهداف تطويرية:** وهو الهدف الثالث الذي عمل على اساس تطوير المهارات وتنمية قدرات

الموظفين، وذلك عندما يكون الموظفين غير مؤهلين لاداء للمستوى المطلوب، وان هدف إدارة

الأداء هو رفع مستويات الموظفين، وفي الغالب ما يتم تحديد نواحي القصور في الأداء الوظيفي

وذلك عن طريق اجتماعات يقوم بها المدير مع الموظفين، ومن الطبيعي أن لا يقتصر هدف إدارة

الأداء على تحديد فقط القصور انما يقوم على اساس المسببات التي ادت إلى حدوث هذا القصور مثل (دوافع العاملين، بعض الحاجات الخارجة عن أداء الموظفين). (عادل محمد زايد، ٢٠٠٣: ٣٣٨).



الشكل (١)

المصدر: إعداد الباحث.

٢-٣. معايير إدارة الأداء

١. **الانتاجية:** كان المفكر الاقتصادي ادم سميث (Adam smith) من احدى الأوائل الذي تطرق الى الانتاجية وكان في كتاب (ثورة الامم) وقد اقترح حيث يمكن ارتفاع الانتاج وتقليل كلفته وذلك عن طريق تحسين وسائل الانتاج، وتقسيم العمل وتنظيم الهيكل التجاري، وبعد ذلك جاء عدد من الاقتصاديين للإضافة شيء الى نظرية (سميث) ان ارتفاع الانتاج وتقليل الكلفة مرهونان بحسن الاستغلال بشكل أمثل للموارد الاقتصادية، مما يؤدي هذا الى خفض الاسعار المنتجات وكثرة الطلب عليه، وايضا زيادة الدخل القومي (عبد الرحمن، ٢٠٠٢: ٦).

٢. **الكفاءة (Efficiency):** تعني نسبة المدخلات الفعلية (المتحققة) الى نسبة المخرجات المخططة او القياسية، حيث تصور الكفاءة عن مدى بعد تطابق الانتاجات الفعلية مع الانتاجات المخططة وبمعنى ان مؤشرات الكفاءة يكون اختبارا معياريا لمؤشرات الإنتاجية (نبيل إبراهيم، ٢٠٠٧: ٥٥). ويمكن التعبير عن ذلك في المعادلة الآتية:

$$\text{الكفاءة} = \frac{\text{المدخلات المتحققة (الإنتاجات الفعلية)}}{\text{المخرجات القياسية أو المخططة (الإنتاجات القياسية أو الإنتاجات المخططة)}}$$

٣. **الفاعلية (Effectiveness):** يشير هذا المصطلح الى مدى مساهمة الأداء والقرارات، لا جل تحقيق هدف محدد بشكل سابق، اي ان الفعالية هي قياس لدرجات الاقتراب من اهداف منشودة نتيجة لقيام بعمل ما، إذا كان الهدف المنشود هو تحسين خدمة الذي تقدم للزبون في المصرف فان فعالية التدريب المصرفي يتم قياسها عن طريق مساهمتها لتحقيق الهدف المنشود (محمد، ٢٠١٨: ١٤).

٤. **الربحية (Profitability):** هي مدى الكفاءة وفعالية ادارة المنظمة في توليد الارباح عن طريق استخدام الموجودات التي تمتلكها بتميز (خديجة جعفر، ٢٠١٥: ١١)، وهي نسبة ارباح المنظمة الى راس المال المستعمل في المنظمة في ذلك الزمن، وطبقا لذلك يمكن ان نصيغ العلاقة بالآتي:

$$\text{الربحية} = \frac{\text{الربح}}{\text{راس المال}} = \frac{\text{التكاليف (كمية الانتاج} \times \text{السعر)}}{\text{الانتاج}} - \text{راس المال}$$

لكي نستطيع ان نجعل الربحية كبيرة، يجب ان نخفض من تكاليف الانتاج وراس المال وايضا يجب ان يكون الانتاج والسعر بشكل مرتفع. ويكون المثال العددي كما في المعادلة الآتية: في حساب الانتاجية الاقتصادية اذ يكون من المفترض ان يكون مقدار راس المال المستعمل في المنظمة من تلك المنظمة هو ١٠,٠٠٠ دينار ويفترض ان يكون تسويق المنتج هو ٤ دينار.

$$\text{الربحية} = (2000 \times 4) - 10000 / 5000 = 10000 / 3000 = 3.33\%$$

٥. **الجودة (Quality):** وهي التطوير المستمر للعمليات الادارية وذلك عن طريق مراجعتها وتحليلها والبحث عن الوسائل والطرق لزيادة مستوى الأداء وتخفيض الزمن لا نجازها وترك جميع المهام الوظائف غير مفيدة وغير ضرورية للزبون او للعملية وذلك لتقليل التكلفة ورفع مستوى الجودة مستندين في جميع مراحل التطوير على احتياجات ومتطلبات العميل (سكاري، ٢٠١٣: ١٧٠).

٢-٤. عناصر إدارة الأداء:

أ. **تحديد الأداء:** حيث يجب ان نقوم بتحديد اتجاهات الأداء الوظيفي والتي تهدف الى تحقيق الاهداف في المنظمة ويمكن ان يتم ذلك من خلال عملية التحليل ووصف الوظيفة في بداية وضع الهيكل التنظيمي للمنظمة.

ب. **قياس الأداء:** وهي عملية قياس الأداء وتقييمه وذلك لا جل التأكد من تحقيق الأداء المطلوب ويتضح ان قياس الأداء هي جزء من عملية ادارة الأداء (الحريري ٢٠١٦: ٢٣٨).

ج. **التغذية العكسية للأداء:** ويقصد في هذا هو يتم تزويد الموظفين العاملين في المنظمة في نتائج اعمالهم سواء كانت بشكل ايجابي او بشكل سلبي، وذلك عن طريق الجلسات التقييمية للأداء، والعمل على تطوير وتعديل السلوك الوظيفي بما يتماشى مع اهداف المنظمة (عوني، ٢٠٠٩: ٥٨).

المحور الثالث: قياس أثر ادارة الابتكار في ادارة الأداء

بعد أن تم تحديد موعد المقابلة مع المنظمات المبحوثة لغرض الإجابة على أسئلة الاستبانة بشكل مباشر، اذ تمت المقابلة مع مدير معمل التوسيع للسمنت ومدير معمل حمام العليل للسمنت ومدير معمل الحدباء للسمنت وتم طرح الأسئلة عليهم خلال عدة زيارات، وسيتم عرض الإجابة عن كل مدير معمل بشكل متسلسل حسب أسئلة المقابلة الموضوعية في الملحق (١).

معمل سمنت بأدوش التوسيع:

١. تأسس المصنع سنة ١٩٨٥م على أرض تبلغ مساحتها الكلية ٣٦٩ دونماً منها ١٤٢ دونماً مستخدمة للمصنع والأبنية التابعة لها وباقي الخدمات من طرق وحدائق وباقي المساحة البالغة ٢٧٧ دونماً هي مساحة مقالع الطين التي يتم سحب المواد الأولية منها علماً أن هناك مساحة لا حدود لها مثبتة ضمن خرائط أصولية ورسمية معتمدة.

٢. الابتكار بالنسبة لعملنا في صناعة مادة السمنت يعني تكثيف الجهود والطاقت والامكانيات لغرض الوصول إلى منتج يحمل كافة المواصفات القياسية ويحقق رضا الزبون وذلك من خلال وضع الأسس العلمية التي تتم من خلاله مراحل إنتاج مادة السمنت ومراقبتها ووضعها ضمن معايير قياسية معتمدة وإجراء عمليات تحسين المنتج من خلال الابتكار وإضافة عناصر جديدة تتدخل في العملية الإنتاجية والغاية منها الحصول على منتج أقل كلفة وذو مواصفات عالية ويحقق رضا الزبون.

٣. يتم تطبيق الابتكار في مجالات عملية الإنتاج والعمليات الإدارية حيث تتم من خلال دراسة ومتابعة أفضل الطرق والوسائل الخاصة بتطوير العمليات الإنتاجية بكافة مراحلها وعن طريق إدخال الأجهزة الإلكترونية وأجهزة الفحص الحديثة على مراحل إنتاج مادة السمنت والغرض منها التحسين في الأداء والحصول على منتج يحمل المواصفات القياسية ويحقق رضا الزبون. أما من الناحية الإدارية فقد تم وضع الخطط العلمية الكفيلة برفد العملية الإنتاجية بكافة التسهيلات الإدارية لتسريع من العملية الإنتاجية وتحقيق أقصى أنواع الجودة في الإنتاج من خلال توفير كافة المستلزمات اللوجستية.

٤. كان تأثير الابتكار على إدارة الأداء بصورة عامة كبيراً مما زاد في تحسين أداء العاملين والمكان والآلات على حد سواء؛ إذ إن التطوير الإنتاجي في مجال تقنيات الأجهزة الداعمة للعملية الإنتاجية وتطوير الكادر البشري تماشياً مع هذا التطوير التكنولوجي لغرض تعزيز الابتكار من جميع نواحي العمل ومن أجل الحصول على أعلى مستويات الإنتاج وتحقيق الطاقة الإنتاجية القصوى للمعمل وباقي التكاليف والجهود.
٥. تكون المقارنة في النسبة للمعمل قبل وبعد فترة الابتكار حيث كان معملنا يعمل وفق الأنظمة النمطية والمخططة ضمن التصميم المعد للمعمل عند إنشائه أول مرة يعمل بطاقة تخمينية لا تزيد عن ٣٠٠٠ طناً يومياً ولكن بجهود ذاتية واستخدام الطرق العملية الحديثة وابتكار وسائل بسيطة عملت على زيادة الإنتاج وبنوعية تنص المنتج العالمي مما أدى إلى حصول شهادة الجودة.
٦. من البديهي أن تكون هناك صلة تربط بين الابتكار وإدارة الأداء حيث إن استخدام الطرق التكنولوجية الحديثة واعتماد خطط إنتاجية مبتكرة وغير نمطية ألقت بظلالها على مستوى الإنتاج من حيث الكمية والنوعية وبالتالي أصبحت مردودات هذا الابتكار ليست فقط مقتصرة على زيادة الإنتاج كميّاً نوعاً بل على زيادة المردود المادي والأرباح المتحققة من وراء ذلك.
٧. هناك خطط مستقبلية بشأن الابتكار لوسائل جديدة وحديثة تفرضها المرحلة الزمنية القادمة حيث إن هناك خطط إنتاج معتمدة على استحداث طرق ووسائل حديثة مرتبطة ارتباطاً وثيقاً بالعملية الإنتاجية وحسب الفترة الزمنية وضمن خطة محددة.
٨. بالتأكيد يساهم الابتكار في تنوع المنتج حيث إن هناك أكثر من طريقة لإنتاج مادة السمنت أما بالطريقة الرطبة أو الجافة وكذلك لا يوجد نوع واحد من السمنت بل يوجد السمنت المقاوم والعادي وتتم الآن دراسة إمكانية إضافة مواد على الخطوط الإنتاجية لتحسين النوعية وإنتاج نوعيات أخرى جديدة باستخدام طرق تكنولوجية حديثة.
٩. ليس لدينا مشاريع بخصوص الابتكار البيئي في الوقت الحاضر.
١٠. لدينا خطط لزيادة الإنتاجية من خلال إدخال التكنولوجيا الحديثة وإضافة خطوط إنتاجية جديدة لزيادة الإنتاج وتحسين هذه الخطط ثم وضع جدول زمني طويل الأمد لتنفيذها.
١١. بالتأكيد هناك دعم للابتكار من خلال توفير كافة المستلزمات المادية والبشرية من أجل توفير بيئة عمل مناسبة وإمكانية التطوير وخطوط العمل الإنتاجية المختلفة والتي بدورها تعمل على دعم الإبداع والمبدعين من العاملين مما يدفعهم إلى مزيد من البحث والتطوير وبذلك يخلق التنافس نحو الابتكار لدعم العملية الإنتاجية علماً أن عدد الموظفين الكلي ٤٢٠ موظفاً.
١٢. يتم تكريم العاملين الذين يدعمون الابتكار من خلال مكافأته مادياً أو إدارياً عن طريق إيفادهم إلى خارج القطر لغرض زيادة اطلاعهم وتنمية الأفكار العلمية التي يملكونها من أجل تطوير العملية الإنتاجية كلما أبدعوا أكثر زادت مكافأتهم أكثر.
١٣. معملنا يعتمد بالأساس على العمل الجماعي وإن جميع أقسام المعمل تقوم على أساس تقسيم الأعمال الموكلة إليها ومن خلال هذا التقسيم يتم تقسيم العاملين إلى فرق عمل لغرض إنجاز العمل بالسرعة والجودة المطلوبتين ولتسهيل الاتصال وتقليل زخم العمل وسهولة توجيه المجاميع والفرق.
١٤. ليس هناك إدارة مختصة لمراقبة الابتكار في معملنا ولكن هناك قسم فني مختص لمتابعة الأمور الفنية وتزويد الإدارة بالتقارير والإحصائيات المحدثة عن كل العمليات الإنتاجية وما يطرأ عليها من تجديد في التقنيات وإدخال جديد لأجهزة حديثة لغرض تحسين الإنتاج وتطويره والحصول على نتائج مختبرية دقيقة وهذا كله لم يكن موجوداً ضمن المخططات الأصلية للمعمل.

١٥. لدينا العديد من الموظفين والمبدعين والمتميزين في مجال البحوث التطويرية والابتكار لطرق وأساليب جديدة ومستمرة في العمل حيث إن لدينا منتسبين حاصلين على شهادة الماجستير في مجال اختصاصهم ويعملون باستمرار على تطوير قدراتهم الذاتية والعمل الموكل إليهم بصورة مستمرة.

١٦. إن ثقافة الابتكار لدى العاملين ومنتشرة بصورة مبسطة وجاري العمل على زيادة مستوى مساهمتهم من خلال التدريب والتطوير المستمر وحثهم على طرح أفكار جديدة من شأنها العمل على زيادة الإنتاج وتقليل الخسائر والاستفادة المثلى من الوقت واستثماره في دعم الابتكار وتطويره.

معمل سمنت حمام العليل:

١. تأسس معمل سمنت حمام العليل الجديد سنة ١٩٨٧ من قبل شركة F-C-B الفرنسية ويقع في ناحية حمام العليل في قرية العريج ويرتبط مع مركز مدينة الموصل شاملاً بطريق مبلط ٢٠ كم ويرتبط مع العاصمة بغداد بالطريق الاستراتيجي ٤٠٠ كم مروراً بناحية القيارة ومحافظة صلاح الدين ويحاذي المعمل من الشرق نهر دجلة وتكون مساحته الكلية ٢٦٠٣٣٠ متراً مربعاً وتشمل الأبنية والمستنقعات والمساحة الكلية تأخذ ثلث المساحة تقريباً، إن العمل حكومي تابع لوزارة الصناعة والمعادن/الشركة العامة للسمنت العراقية، ويكون عدد الموظفين في العمل ٣٨٠ موظفاً (مهندسون، فنيون، إداريون، حرفيون)، ويتكون الهيكل التنظيمي من عدة أقسام وشعب مرتبطة بقسم وغير مرتبطة بقسم، ويبدأ العمل في المعمل من مقالع والحجر والطين إلى أن يصل أخيراً إلى التجهيز والتعبئة.
٢. بما إنه المعمل يقوم بإنتاج مادة الإسمنت وهي منتج نمطي ولكن هناك نواحي يتم فيه عدة فعاليات تحتاج إلى التحديث والابتكار. بما إن المعمل هو من إنتاج سنة ١٩٧٨م فلا بد من القيام بأعمال الابتكار للألات والمعدات والخطوط الإنتاجية.
٣. في أعمال الإنتاج لا توجد الحاجة للابتكار؛ لأنه وكما أسلفنا منتوجنا نمطي، وإنما هنالك عمليات ابتكار في مجال التسويق مثلاً عن طريق فتح منافذ بيع مباشر وتخفيض في أسعار المنتج (الدعم) بسبب المنافسة من قبل المنتج المحلي والأجنبي، كذلك هنالك ابتكار في تطوير الآلات والمعدات.
٤. بالتأكيد؛ لأنه من خلال الابتكار بدأت عمليات تحسين الأداء وزيادة المنتج كمّاً، ونوعاً وهذا أدى إلى تحسين سمعة المنتج وتحقيق رضا الزبون.
٥. المعمل وكافة معامل معاونيه السمنت الشمالية تتمتع بسمعة ممتازة منذ بداية إنشائه ولكن عليك المقارنة من خلال زيادة الطلب على المنتج وتفضيله على أنواع الإسمنت المتوفرة في الأسواق المحلية.
٦. بالتأكيد، فجميع المعامل حاصلة على علامة الجودة العالمية وهذا بالتأكيد سبب في جعل منتجات هذه المعامل تكون بمواصفات ترتقي للوصول إلى رضا الزبون فبنود المواصفة صارمة وخاصة في موضوع التحسين والتحسين المستمر وكذلك في تدريب العاملين.
٧. يقوم قسم البحث والتطوير في مقر المعا ونية بإرسال الكتب الخاصة بشكل مستمر وكذلك هناك خطط سنوية لتقييم البحوث.
٨. هذا شيء أكيد والدليل على ذلك قيام معمل سمنت الرافدين بإنتاج صنفين جديدين من السمنت هما (B,G) والتي لم تنتج سابقاً.
٩. هناك أهداف خاصة لكل معمل من ضمنها عمل حزام أخضر لتقليل التلوث وكذلك تطوير المترسبات الكهربائية.

١٠. المعمل الآن في مرحلة الاستثمار، وأكد في حالة القيام بأعمال التأهل خطط لزيادة الإنتاجية.
١١. نعم هناك دعم واضح للابتكار عن طريق ورش عمل ومحاضرات عن كل ما يستحب من ابتكارات وتقنيات حديثة في مجال صناعة الاسمنت.
١٢. هناك مكافآت مالية ومعنوية من قسم البحث والتطوير في المعا ونية.
١٣. كل معمل في معاونيه السميت الشمالية مستقل بذاته في أعمال التحديث والابتكار في حالة المعمل مؤسسة فالجواب يكون بنعم.
١٤. هناك قسم البحث والتطوير في مقر المعا ونية أما في المعامل فهناك شعبة التدريب وهي مرتبطة بذلك القسم.
١٥. هناك العديد من حالات الابتكار والإبداع لأن المعمل قديم وكان هناك حاجة ماسة لمواكبة التطور الحاصل في مجال صناعة السميت.
١٦. نعم، قد تكلمنا في السابق فالمعمل حاصل على شهادة الجودة وفي هذه المواصفة هناك بند خاص بزيادة كفاءة العاملين وهذه تتم عن طريق خطط التدريب السنوي التي يتم التخطيط لها في بداية كل عام وورش العمل التي تقام وبشكل دوري.

معمل سميت الحدياء:

١. إنشاء معمل سميت الحدياء ١٩٥٦م في المنطقة الواقعة على طريق موصل-حمام العليل أو الموصل-بغداد القديم حيث يبعد بمقدار ١٥-١٨ كم بواسطة شركة (FCB) الفرنسية (فيف-كايل) وتم إنجاز المعمل عام ١٩٦٠م وبدأ الإنتاج فيه ١٩٦٣م بخط واحد وبطاقة تصميمية ٣٥٠ طناً/يومياً لإنتاج السميت المقاوم أو السميت العادي وبالطريقة الرطبة، وفي سنة ١٩٧٤م تم إنشاء الخط الثاني وبطاقة تصميمية ٣٧٥ طناً/يومياً وبالطريقة الرطبة لإنتاج السميت النمطي والسميت غير النمطي، يبلغ مجموعة المنتسبين العاملين في المعمل (٣١٥) منتسباً وهم من مركز المحافظة (مدينة الموصل) والقرى والنواحي المجاورة للمعمل علماً أن العمل حكومي تابع للشركة العراقية للصناعة السميت/وزارة الصناعة.
٢. الابتكار هو المقدرة على تطوير فكرة أو عمل أو تصميم أو أسلوب أو أي شيء آخر وبطريقة أفضل وأكثر استخداماً وجدوى، حيث تم تطوير العملية الإنتاجية من خلال تطوير وتحوير طواحين السميت لكي تنتج السميت غير النمطي وهذا النوع من السميت من الأنواع المهمة والمعتمدة أكثر وخاصة في الدول الأوروبية المتقدمة؛ لأنه الابتكار فهو استخدام أشياء سوف تعمل بشكل واسع على تطوير الابتكارات لدى الموظفين والعاملين في معملنا.
٣. عملية الابتكار يمكن أن تغطي جميع مناحي العمل، فكل شيء في عملنا يمكن أن نستبدله بصيغة أرقى، كما يمكن أن نبدل أساليب عملنا، التي قد تكون اعتدناها لسنين بأساليب أنجح وتعطي نتائج أفضل وعلى صعيد تنموي فهناك العديد من الأمور التي استهدفناها في الجهد الابتكاري من أجل تحصين مؤسساتنا ضد التراجع والاضمحلال، مثل:
- أ. **المنتجات:** إن مجال الابتكار في المنتجات واسع جداً، ففي عالم يتغير فيه المزاج الاستهلاكي بإيقاع غير مسبوق ينبغي العمل على إجراء تعديلات على المنتجات وطرح منتجات جديدة على الدوام، والتعديلات حيث وصل معملنا إلى مرحلة إنتاج السميت حسب الطلب من حيث المواصفات الفيزيائية والكيميائية.
- ب. **الخدمات والخدمات المقدمة للزبائن** تكون هذه في حالة ارتقاء على الدوام بحيث تقترب أكثر وأكثر من توقعات ومتطلبات الزبائن فتجد الحد الأعلى من الرضى لديهم، من خلال قسم خاص في مقر المعا ونية وهو قسم التسويق.

- ج. **أسواق جديدة:** عمل المعمل وبجهود ذاتية لفتح أسواق جديدة في المحافظات المجاورة لمحافظة نينوى وبأنواع جديدة من السمنت غير النمطي كسمنت آبار النفط وسمنت التحشية.
- د. **موارد جديدة:** عملت إدارة المعمل على إدارة الموارد المتاحة، والتي تشح أحياناً فتطلب حلولاً مبتكرة للتعامل مع الشح وعدم توفر الموارد. وهذا ينطبق على الموارد البشرية ومورد الطاقة ومورد الوقت، كما ينطبق على شح السيولة.
٤. نعم، من خلال خلق جو وبيئة ملائمة واتباع قاعدة بسيطة لتحفيز خلق الأفكار والمساهمة في الابتكار المتمثلة في أفضل طريقة للحصول على فكرة ابتكارية هو أن تكون لدينا الكثير من الأفكار:
- أ. الاهتمام بالأفراد، وبكل الأفكار.
- ب. تشجيع الأفكار الجديدة والابتكارية.
- ج. إدارة الأفكار المنتجة وخلق مساهمة في الابتكار.
- فالفكرة الابتكارية:** هي عبارة عن شبكة أفكار مترابطة والتي تتغير ويمكن تطويرها وتحسينها من خلال التبادلات والحوار بين مختلف أصحاب المصلحة.
٥. نعم، كان يواجه المعمل تحديات غير مسبوقة في ظل التقدم التكنولوجي والصناعي، مما يجعلنا في حاجة ماسة إلى الابتكار وإيجاد حلول غير التقليدية للمشاكل التي نواجهها وذلك من أجل رفع من العمليات الإنتاجية بعد العمل المستمر في ابتكار أشياء تزيد من زيادة إنتاجية المعمل.
٦. نعم يتم تنفيذ إدارة الأداء من قبل الموظفين ذوي الأدوار الإشرافية، والهدف من إدارة الأداء عادة هو السماح للموظفين معرفة كيف كان أدائه نسبة إلى الأهداف؟ الأداء أو مؤشرات الأداء الرئيسية أثناء فترة أداء محددة من المشرفين والمديرين.
٧. نعم، يوجد لدينا خطط للابتكار ولكن ليس في الوقت الحاضر بسبب ظروف البلد الاقتصادية التي يمر بها وسوف نقوم به في المستقبل وذلك خلال تحويل مكان أكثر إنتاجاً وأقل استهلاكاً وتلوثاً.
٨. نعم، يساهم الابتكار في تنوع المنتجات نتيجة لاستجابة لتغيرات طبيعة الطلب ونوعيته في الأسواق.
٩. ليس لدينا أي وسيلة متعلقة في الابتكار البيئي ربما في المستقبل سوف نعمل على إنشاء مشاريع نحافظ فيها على البيئة.
١٠. نعم، حيث تمتلك الشركة قسم خاص بالبحث والتطوير يضع الخطط سنوياً لتطوير العملية الإنتاجية من خلال متابعة مدراء المعامل والمسؤولين في المعمل.
١١. نعم، من خلال مدير المعمل ومسؤولي الأقسام والشعب حيث يتم دعم الابتكار بشكل جيد لتكملة أنشطة التطوير للمنتجات الجديدة المخطط لها، حيث لا يتم ترك الابتكار للصدفة، وإنما يتم إنشاء سياقات ومجموعة تعاونية داخل المعمل، مع تحديد أهداف محددة لدعم الابتكار، إضافة إلى تحفيز هذه الأنواع من البيئات بطريقة علمية تساعد في التحرك بعيداً عن تنظيمات الهيكل التنظيمي الكبير، حيث يتم احتضان الموظفين ذوي الابتكارات داخل المعمل، ودعمهم لكي يدفعوا بأفكار جديدة لمعالجة احتياجات المعمل، وتغير ظروف السوق بشكل ديناميكي كما وضعت خطط لتوصيل الموظفين ببعضهم البعض بشكل أفضل لإطلاق الابتكارات الناشئة.
١٢. نعم، من خلال الدعم المالي والمعنوي ككتب الشكر والأرباح والحوافز والمكافآت المالية لأنه عندما نقوم بتكريم العاملين سوف يزيد من نشاطهم بشكل أكبر وهذا سوف يشجعهم على الابتكار ولكن عندما لا نقوم بتكريمهم هذا يعني أننا قد أخطأنا وربما لا يبتكر أي شيء مرة أخرى.

١٣. نعم، تقوم معملنا من خلال تقديم الابتكارات إلى قسم البحث والتطوير فيقوم هذا القسم بدراساتها ثم يقوم بتنفيذها.

١٤. نعم، يوجد لدينا بواسطة الدائرة الفنية وإدارة الجودة الموجودة في المعمل الذي يقوم بإلقاء المحاضرات والندوات العلمية عن الإبداع والابتكار وتشجيع العاملين على العمل فيه والاستفادة من الأشخاص المبتكرين.

١٥. نعم، لقد بادر الموظفون من مدير المعمل والمهندسين والفنيين العاملين وكذلك العاملين في المجال الإداري أيضا بادروا.

١٦. نعم، من خلال إقامة الدورات والندوات والاطلاع على تجارب الآخرين في العمل لأن الابتكار شيء مهم جداً فواجب على أي مؤسسة أن تحت الموظفين على الابتكار وخلق أشياء من شيء غير موجود أساساً.

مقارنة بين المصانع المبحوثة: تأسس مصنع الحدياء للإسمنت عام ١٩٥٦، وهو أقدم مصنع تم بحثه، بعد ذلك يأتي معمل بادوش للإسمنت الذي تأسس عام ١٩٨٥، أما مصنع حمام العليل للإسمنت والذي تم انشاؤه عام ١٩٨٧ كل هذه المصانع تنتمي إلى القطاع العام، وليس المصانع الخاصة. كما يفوق عدد العاملين في معمل بادوش للإسمنت عدد العاملين في مصنع حمام العليل للإسمنت وايضا في مصنع الحدياء للإسمنت، حيث تبلغ مساحة مصنع بادوش للإسمنت حوالي ٣٦٩ دونماً وهي أكبر من المصانع الأخرى.

وفقاً لمصنع بادوش للإسمنت، يتمثل الابتكار في تكثيف الأعمال والطاقت بمواصفات عالية وزيادة الإنتاج من أجل ضمان رضا العملاء. يختلف الوضع عندما يتعلق الأمر بمصنع حمام العليل للإسمنت. ينظم هذا المصنع فعاليات ومؤتمرات لابتكار الآلات والمعدات وخطوط الإنتاج. من ناحية أخرى، كما يركز مصنع الحدياء للإسمنت على تنمية مهارات العاملين لإنتاج فكرة أو تصميم جديد. يتم تنفيذ الابتكار في عملية الإنتاج والعمليات الإدارية في مصنع بادوش للإسمنت. من ناحية أخرى، فإن مصنع حمام العليل للإسمنت ينفذ الابتكار فقط في عملية التسويق وليس في عملية الإنتاج، في مصنع الحدياء للإسمنت يطبق الابتكار في الخدمات والمنتجات والموارد الجديدة. يوجد أكثر من طريقة لإنتاج الإسمنت سواء رطب أو جاف في مصنع بادوش للإسمنت.

يلاحظ أن الابتكار ينعكس إيجاباً في أرقام إنتاج الشركة في مصنع بادوش للإسمنت أما في المصانع الأخرى، لم يكن هناك تحسن في الإنتاج.

يعمل مصنع حمام العليل للإسمنت على تعزيز الابتكار لتحسين الأداء وزيادة الإنتاج، أما مصنع الحدياء للإسمنت أهمية لأفكار العاملين لديه ويشجعهم.

هناك علاقة بين إدارة الأداء والابتكارات في المصانع المبحوثة والتطورات التكنولوجية الحالية، جميع المصانع لديها معايير الجودة العالمية ISO.

يمتلك مصنع بادوش للإسمنت ومصنع الحدياء للإسمنت خططاً للمستقبل في مجال الابتكار والبحث والتطوير وغير في مصنع حمام العليل. لدى مصنع الحدياء للإسمنت خطط سنوية في قسم البحث والتطوير لزيادة الإنتاج وتقديم أفضل خدمة للمستهلك.

الابتكار يساهم في المصانع موضوع البحث، ومع ذلك فإن مصنع حمام العليل للإسمنت في وضع مختلف ومتفوق عن المصانع الأخرى من خلال إنتاج نوعين من الإسمنت وان هذين النوعين لا يتم إنتاجهما في مصانع أخرى.

يعد قطاع الإسمنت أحد القطاعات التي يجب أن تطبق فيها الابتكارات البيئية أكثر من غيرها، كما لا يوجد لدى مصنع بأدوش للإسمنت ومصنع الحدباء للإسمنت اللذين تم فحصهما في هذه الدراسة مشاريع ابتكار بيئي. من ناحية أخرى، يمتلك مصنع حمام العليل للإسمنت مشاريع ابتكارية بيئية للحد من التلوث وضمان صحة العمال، من ناحية أخرى، فإن مصنع حمام العليل للإسمنت في مرحلة استثمار جديد يتعلق بالبيئة.

يملك مصنع بأدوش للإسمنت ومصنع الحدباء للإسمنت خطط إنتاج مع إدخال التكنولوجيا الحديثة وقسم البحث والتطوير ولا توجد في مصنع سميت حمام العليل.

يدعم مصنع بأدوش للإسمنت ومصنع الحدباء للإسمنت الابتكار من خلال المكافآت المادية أو إرسال الموظفين إلى الخارج لأغراض التدريب اما ناحية أخرى، فإن مصنع حمام العليل للإسمنت يدعم الابتكار فقط من خلال ورش العمل والمؤتمرات. تدعم جميع المصانع التي شملها الاستطلاع الابتكار وتنفذ السياسات التي تشجع الابتكار في هذا الاتجاه.

تقوم جميع مصانع الإسمنت بعملها من خلال قسم البحث والتطوير، في حين أن مصنع بأدوش للإسمنت ليس لديه إدارة مختصة لمراقبة الابتكار، فإن مصنع حمام العليل للإسمنت ومصنع الحدباء للإسمنت لديهما إدارة مختصة لمراقبة الابتكار.

بدأ مصنع الحدباء للإسمنت في الابتكار الاستراتيجي مع موظفيه ولا تعمل باقي المصانع في الابتكار الاستراتيجي. تعمل جميع المصانع التي شملتها الدراسة على نشر ثقافة الابتكار بين موظفيها.

الاستنتاجات والتوصيات

أولاً. الاستنتاجات:

١. نتائج الدراسة من خلال عمل المقابلات الشخصية والتي تميز معمل سميت بأدوش في استخدام شيء بسيط في الابتكار عن باقي المعامل التي تم إجراء المقابلة فيها
٢. يوجد لدى بعض عينات المنظمات المبحوثة اهتمام بالابتكار البيئي من خلال الحزام الأخضر وتطوير المرسبات الكهربائية.
٣. تقوم عينات المنظمات المبحوثة بدعم الابتكار من خلال العمل الجماعي أحياناً وتكريم العاملين بالجوائز المادية والمعنوية التي تساهم في زيادة الإنتاجية وتحقيق الأرباح وفتح المجال أمام العاملين كافة من طرح ابتكاراتهم وأفكارهم التي تساهم في تطوير المنظمة وازدهارها.
٤. تعمل المنظمات المبحوثة على قدر استطاعتها ونشر ثقافة الابتكار بين جميع العاملين ومراقبة الابتكار ومتابعة عملية الابتكار من خلال قسم البحث والتطوير.
٥. دعوة الباحثين الى تقديم المزيد من الدراسات ذات الصلة بموضوع الدراسة الحالية بميادين مغايرة.

ثانياً. التوصيات:

١. من الضرورة الاهتمام أكثر في الجانب المادي والمعنوي للعاملين المميزين الذين لديهم القدرة على تحقيق الابتكار وتخصيص ميزانية وأماكن مناسبة لهم لطرح أفكارهم وآرائهم من أجل تطوير العمل والحصول على أفضل الأشياء المبتكرة.
٢. من ضرورة العمل على زيادة العمل الجماعي والتعاون بين مؤسسات المنظمة كافة (اي تنسيق أكبر بين المعامل) لتحقيق ربح أعلى يصب في مصلحة المنظمة في كافة فروعها وتحقيق أفكار جديدة من خلال العمل الجماعي.

٣. من ضرورة إنشاء جهاز للمراقبة من أجل التأمين والحفاظ على البيئة وضع محددات لاستخدام الموارد الطبيعية المتجددة وغير المتجددة ومحاربة الاستغلال العشوائي لمقالع الحجر والتراب بالأخص في حالة تخصيص المعامل الخاصة.
٤. إجراء دراسات وبحوث متكررة وبانتظام حول معرفة التكاليف الاجتماعية الخارجية التي يتحملها الأفراد داخل المعمل وخارجه من جراء تلوث المعمل وتسعير تلك التكاليف والعمل على وازع المساومات بين المتضررين والمعمل بغية دفع تكاليف علاجهم.
٥. يجب ان تسعى الإدارة وأقسام التطوير في المنظمات كافة إلى إيجاد خطط مستقبلية خاصة بالابتكار وطرق أداء أفضل لتحقيق ابتكار أفضل مما يساهم في تنوع المنتجات وابتكار طرق إنتاج مختلفة تحقق ربحاً أعلى.

المصادر

أولاً. المصادر العربية:

١. أحمد سيد مصطفى، إدارة البشر (الأصول والمهارات)، بدون ذكر دار النشر، مصر، ٢٠٠٢.
٢. أحمد، مسرور الحريري، ٢٠١٦، علم النفس الإداري، دار الطباعة والنشر والتوزيع، بيروت لبنان.
٣. بلال، خلف سكارى، ٢٠١٣، التطوير التنظيمي والإداري، دار الميسرة للطباعة والنشر، عمان، الاردن.
٤. حداد، شفيق، ٢٠٠٤، الابتكار والابداع التسويقي في صناعة الأدوية، دراسة ميدانية عن شركات الأدوية الاردنية المجلة الإدارية للعلوم التطبيقية والعلوم الإنسانية. ط١.
٥. خلف، بلال السكارنة، ٢٠٠٨، الريادة وإدارة المنظمات، الطبعة الاولى، الاردن: دار المسيرة.
٦. راوية حسن، ٢٠٠١، سلوك المؤسسات، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر.
٧. رفاعي. ممدوح، ٢٠٠٢، إدارة المعرفة. تقييم دور العمليات الاجتماعية الجسدية التوافقية الذاتية في خلق المعرفة واثارها على العملية الابتكارية. رسالة ميدانية على قطاع الصناعات الدوائية (مجلة الدارسات والبحوث التجارية. كلية التجارة. جامعة بنها ط١ صفحة ١٨.
٨. عبد الرحمن، محمد، ٢٠٠٢، نظم المعلومات وأثرها على فاعلية اتخاذ القرارات في المصارف التجارية الاردنية، رسالة ماجستير غير منشورة، الاردن.
٩. عادل، محمد زايد، ٢٠٠٣، ادارة الموارد البشرية/روية استراتيجية، كلية التجارة، جامعة القاهرة، مصر.
١٠. عوني، فتحي عبيد، ٢٠٠٩، واقع ادارة التغير وأثرها على اداء العاملين في وزارة الصحة الفلسطينية: دراسة حالة في مجمع الشفاء الطبي، فلسطين.
١١. مدحت ابو النصر، ٢٠٠٤، تنمية القدرات الابتكارية لدى الفرد والمنظمة مجموعة النيل العربية، مصر.
١٢. مدحت، ابو نصر، ٢٠٠٤، تنمية القدرات الابتكارية لدى الفرد والمنظمة مجموعة النيل العربية، مصر.
١٣. مجيد، حميد مجيد، ٢٠١٧، الابتكار التنظيمي في منظمات تكنولوجيا المعلومات وجود المتطلبات ودعم التنمية المستدامة المساهمات، دراسة ميدانية، مجلة الإدارة والاقتصاد.

١٤. نبيل ابراهيم، ٢٠٠٧، إدارة تطوير الأعمال الصغيرة والمتوسطة. لبنان: جامعة مجد الموسى للبحث والنشر.

١٥. نفسية، محمد باشري، ٢٠١٨، ادارة الموارد البشرية، كلية التجارة جامعة القاهرة، مصر.

الملحق (١): استمارة المقابلة

الى معامل السمنت الشمالية... السيد المدير المحترم
أني م.م. محمد طلال محمد، يرجى تفضلكم بالموافقة على اعطاء الاجوبة للأسئلة التي تم وضعها كجزء من متطلبات اكمال البحث. لقد تم اختيار معامل السمنت الشمالية لما تمتلك من خبرات في مجال صناعة السمنت ومن انجازات وكفاءات عالية شاكرين تعاونكم معنا خدمة للصالح العام مع فائق التقدير.

١. متى تأسس المصنع، وماهي المساحة الكلية للمصنع والمساحة المستخدمة، هل المصنع حكومي ام اهلي، وكم عدد الموظفين داخل المصنع؟
٢. ماذا يعني الابتكار بنسبة الى عملكم؟
٣. في اي مجالات تطبقون الابتكار في عملكم (عملية الانتاج، التسويق،.....الخ)
٤. هل لاحظتم تأثير الابتكار على ادارة الابتكار؟
٥. هل يمكن مقارنة مصنعكم قبل وبعد فترة الابتكار؟
٦. هل تعتقدون ان ادارة الأداء ترتبط في الابتكار او له صلة؟
٧. هل في المستقبل يوجد لديكم خطط للابتكار جديدة؟
٨. هل يساهم الابتكار في تنوع المنتجات؟
٩. هل لديكم مشاريع متعلقة في الابتكار البيئي؟
١٠. هل لديكم خطط لزيادة الانتاجية المتعلقة بالابتكار؟
١١. هل تقومون بدعم الابتكار من خلال عملكم؟
١٢. كيف تقومون بتكريم العاملين في حال دعمهم للابتكار؟
١٣. هل تقوم مؤسستكم بعمل جماعي لتحقيق الابتكار؟
١٤. هل هناك بنية ادارة مختصة في مراقبة الابتكار في مصنعكم؟
١٥. هل بادر الموظفين بطرح استراتيجيات معينة (الابتكار، ابداع) لتطوير العمل في المصنع الذي يعملون فيه؟
١٦. هل سينشر المصنع ثقافة الابتكار بين جميع عاملها لزيادة مستوى مساهمتهم؟