

How to Cite:

Bendenidina, S., Benahmed, F. Z., & Benahmed, N. (2025). The role of information and communications technology in achieving innovation in organizations: Case study of the Djelfa Mills Company. *International Journal of Economic Perspectives*, 19(5), 1869–1880. Retrieved from <https://ijeponline.org/index.php/journal/article/view/998>

The role of information and communications technology in achieving innovation in organizations: Case study of the Djelfa Mills Company

Bendenidina Said
University of Ziane Achour - Djelfa (Algeria)
Email : saidbendenidina@gmail.com

Benahmed Fatima Zahra
University of Abou Bekr Belkaid – Tlemcen (Algeria)
Email : benahmed.fatimazahra@univ-tlemcen.dz

Benahmed Nadia
University of Djillali Liabes – Sidi Belabbes (Algeria)
Email : nadia.benahmed@univ-sba.dz

Abstract--This study highlights the role of information and communication technology in achieving Innovation in organizations. To achieve the study's objectives, we relied on a questionnaire, which was designed and directed to a group of employees at the Djelfa Mills Company. Fifty questionnaires were retrieved, all of which were valid for analysis, the validity and reliability of the study tool were verified. This study concluded that there is a statistically significant effect of each of (availability of information and communication technology means, use of information and communication technology means, and information system) in combination on achieving Innovation in the Djelfa Mills Company.

Keywords--Information and communication technology, Information system, innovation, company.

JEL classification: M15, D85.

1. مقدمة:

لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات دور كبير سواء كان ذلك على مستوى الأفراد أو الجماعات أو المؤسسات، وقد ساهمت في إحداث تغييرات مهمة على مستوى المؤسسات، تمثلت أساساً في خفض تكاليف عملياتها، وتحفيز مستويات أسعار السلع وتحسين جودتها، وزيادة سرعة إنتاجيتها، وذلك لمواجهة المتطلبات المتزايدة للمستهلكين.

ويعتبر الإبداع أداة أساسية للتطوير في المؤسسات، وتحسين كفاءتها وفعاليتها، حيث يعبر الإبداع عن القدرة على خلق وإيجاد الأفكار الجديدة القابلة للتطبيق التي يمكن أن تساهم في تطوير العمليات المختلفة، وبالتالي فإن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يمكن أن يلعب دوراً مهماً في إبراز الإبداع لدى الأفراد والمجموعات وتعزيزها مما ينعكس إيجاباً على المؤسسات.

1.1 إشكالية الدراسة

إن الهدف من هذه الدراسة هو معرفة مدى مساهمة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحقيق الإبداع بالمؤسسات، وتتجلى إشكالية الدراسة كالآتي:
هل يوجد أثر ذو دلالة معنوية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات على تحقيق الإبداع بمؤسسة مطاحن الجلفة عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$)؟
من خلال هذه الإشكالية مجموعة من التساؤلات يمكن طرحها كالآتي:

- هل يوجد أثر ذو دلالة معنوية لتوفر وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على تحقيق الإبداع بمؤسسة مطاحن الجلفة عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$)؟
- هل يوجد أثر ذو دلالة معنوية لاستخدام وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على تحقيق الإبداع بمؤسسة مطاحن الجلفة عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$)؟
- هل يوجد أثر ذو دلالة معنوية لنظام المعلومات على تحقيق الإبداع بمؤسسة مطاحن الجلفة عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$)؟

1.2 فرضيات الدراسة

للإجابة على الإشكالية السابقة نضع الفرضية الرئيسية التالية :

لا يوجد أثر ذو دلالة معنوية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات على تحقيق الإبداع بمؤسسة مطاحن الجلفة عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$).

الفرضيات الفرعية:

- لا يوجد أثر ذو دلالة معنوية لتوفر وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على تحقيق الإبداع بمؤسسة مطاحن الجلفة عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$).
- لا يوجد أثر ذو دلالة معنوية لاستخدام وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على تحقيق الإبداع بمؤسسة مطاحن الجلفة عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$).
- لا يوجد أثر ذو دلالة معنوية لنظام المعلومات على تحقيق الإبداع بمؤسسة مطاحن الجلفة عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$).

3.1 أهمية الدراسة

تعتبر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ضرورة وحتمية في وقتنا الراهن، حيث صار لزاماً على المؤسسات تبنيها والعمل بها، كذلك الإبداع يعتبر من المتطلبات الضرورية لبقاء واستمرار المؤسسات وعليه تنبع أهمية هذه الدراسة في تبيان العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والإبداع.

2. تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

تعبر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات عن الجمع بين الكلمة مكتوبة ومنطوقة، والصورة الساكنة والمتحركة، وبين الاتصالات السلكية واللاسلكية، أرضية أو فضائية، ثم تخزين المعطيات وتحليل مضمانيها وإتاحتها بالشكل المرغوب فيه، وفي الوقت المناسب، وبالسرعة اللازمة.

1.2 تعريف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

ترتبط تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بصفة الحدائثة، وتعرف على أنها المعالجة الآلية للمعلومات، والصفة الرقمية هي التي تضعها في إطار التكنولوجيا الحديثة، وتعبر عن تلك التكنولوجيات التي تستفيد من الابتكارات في ميدان العلم والتقنية، لهذا فإن صفة " الحدائثة " تبقى مؤقتة، فبعد سنوات قليلة ستصبح هذه التكنولوجيات والتي تتعلق بشبكة الانترنت والهندسة المعلوماتية، والعمل عن بعد والإدارة الإلكترونية للسيوروات، وغيرها أموراً عادية، فالتطور من الهاتف كمركز لوظيفة التأطير إلى الانترنت، مروراً بالحاسوب الشخصي، يعبر عنه من خلال تغير نمو السوق وانخفاض تكاليف الشراء والاستخدام. (عبدادوي، 2016، صفحة 77).

إن التكنولوجيا الحديثة في ميدان الإعلام والاتصال تعتبر العالم المرجعي لها هو عالم البيانات والمعطيات التي يمكن الإطلاع عليها آلياً، المؤسسة التقليدية القائمة وفقاً لمبدأ التابلوري تحولت إلى مؤسسة الشبكة، وتحولت وثائقها، المكتوبة إلى سيوروات رقمية وأدت إلى إحداث المكاتب دون ورق باعتقاد أسلوب العمل عبر الشبكة.

كما تعرف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على أنها كل أشكال التكنولوجيا المستعملة لأجل خلق، تسجيل، تبادل، عرض واستعمال المعلومات بمختلف الأشكال (معطيات، أصوات، صور،....). (chokri el fidha, 2008, p. 128)، وفي جميع الميادين فقد أعطت التحولات التي أتت بها العولمة للإعلام والاتصال بعداً أكثر اتساعاً، حيث أثبت الإعلام بتقنياتها هائلة أنه محرك التحولات في السياسة، الاقتصاد، الفكر، الفن، والثقافة بل هو محورها ومحرضها، وعلى هذه الدلالة كان لهذا كالجبر وتفي تشكيل المعرفة وخلق المعايير الجديدة وفي تدمير أنظمة القيم التقليدية السابقة. (بختي، 2005، صفحة 25)

ويرى معالي فهمي حيزر بأن التكنولوجيا الجديدة للإعلام والاتصال تشير إلى جميع أنواع التكنولوجيا المستخدمة في تشغيل ونقل وتخزين المعلومات في شكل الكتروني، وتشمل تكنولوجيا الحاسبات الآلية ووسائل الاتصال وشبكات الربط وأجهزة الفاكس وغيرها من المعدات التي تستخدم بشدة في الاتصالات . بشكل أدق يمكن تعريف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بتحليلها إلى عناصرها المتمثلة في الحواسيب بمختلف أنواعها، الأدوات، البرمجيات، الشبكات، الآلية ابتداء من الرجل الآلي ثم مختلف الآلات الأوتوماتيكية، إضافة إلى ما يعرف برقائق السيليكون. (حيزر، 2002، صفحة 253)

2.2 أهمية وخصائص تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

لقد ساهم التطور العلمي والتكنولوجي في تحقيق رفاهية الأفراد، ومن بين التطورات التي تحدث باستمرار تلك المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وما تبغله من أهمية من ناحية توفير خدمات الاتصال بمختلف أنواعها، وخدمات التعليم والتثقيف وتوفير المعلومات اللازمة للأشخاص والمؤسسات، حيث جعلت من العالم قرية صغيرة يستطيع أفرادها الاتصال فيما بينهم بسهولة وتبادل المعلومات في أي وقت وفي أي مكان، وتعود هذه الأهمية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى الخصائص التي تمتاز بها هذه الأخيرة، بما فيها الانتشار الواسع وسعة التحمل سواء بالنسبة لعدد الأشخاص المشاركين أو المتصلين، أو بالنسبة لحجم المعلومات المنقولة، كما أنها تتسم بسرعة الأداء وسهولة الاستعمال وتنوع الخدمات (المهادي، 2005، صفحة 3).

كما توفر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أداة قوية لتجاوز الانقسام الإثماني بين البلدان الغنية والفقيرة والإسراع ببذل الجهود بغية دحر الفقر، والجوع، والمرض، والأمية، والتدهور البيئي . ويمكن لتكنولوجيا المعلومات والاتصال توصيل منافع الإلمام بالقراءة والكتابة، والتعليم، والتدريب إلى أكثر المناطق انعزلاً . فمن خلال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، يمكن للمدارس والجامعات والمستشفيات الاتصال بأفضل المعلومات والمعارف المتاحة، ويمكن لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات نشر الرسائل الخاصة بكل العديد من المشاكل المتعلقة بالأشخاص والمؤسسات وغيرها.

كما تتجلى أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في ميادين أخرى، من أهمها (عبدو، 2016، صفحة 79):

- المساهمة في التنمية الاقتصادية، حيث تؤدي الثورة الرقمية إلى نشوء أشكال جديدة تماماً من التفاعل الاجتماعي والاقتصادي وقيام مجتمعات جديدة . وعلى عكس الثورة الصناعية التي شهدها القرن المنصرم، فإن ثورة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من شأنها الانتشار بشكل سريع والتأثير في حيوية الجميع وتمحور تلك الثورة حاول قوة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي تسمح للناس بالوصول إلى المعلومات والمعرفة الموجودة في أي مكان بالعالم في نفس اللحظة تقريبا.
- زيادة قدرة الأشخاص على الاتصال وتقاسم المعلومات والمعارف ترفع من فرصة تحول العالم إلى مكان أكثر سلمياً ورخاءاً لجميع سكانه وهذا إذا ما كان جميع الأشخاص لهم إمكانيات المشاركة والاستفادة من هذه التكنولوجيا.
- تمكن تكنولوجيات المعلومات والاتصالات، بالإضافة إلى وسائل الإعلام التقليدية والحديثة، الأشخاص المهمشين والمعزولين من أن يدلوا بدلوهم في المجتمع العالمي، بغض النظر عن نوعهم أو مكان سكنهم . وهي تساعد على التسوية بين القوة وعلاقات صانع القرار على المستويين المحلي والدولي . وبوسعها تمكين الأفراد، والمجتمعات، والبلدان من تحسين مستوى حياتهم على نحو لم يكن ممكناً في السابق ويمكنها أيضاً المساعدة على تحسين كفاءة الأدوات الأساسية للاقتصاد من خلال الوصول إلى المعلومات والشفافية.

3. عموميات حول الإبداع

تستعمل كلمة الإبداع على أي شيء جديد، بارع أو مدهش، أو فريد من نوعه، حتى عند الحديث حول الأفكار الباردة، دون التمييز بين تلك الأشياء خاصة من حيث طبيعتها وحقيقة الأمر أنه ليس كل شيء بارع جديد هو إبداع يمكن من تقوية قدرات المؤسسة الاقتصادية.

1.3 مفهوم الإبداع

أول من تكلم عن الإبداع لأول مرة في المجال الاقتصادي المفكر جوزيف شومبيتر، كما يتضح في كتابه "نظرية التطور الاقتصادي" لسنة 1912، حيث عرف الإبداع بأنه الحصيلة الناتجة عن ابتكار طريقة أو نظام جديد في الإنتاج يؤدي إلى تغيير مكونات المنتج وكيفية تصميمه (الدين، 2014، صفحة 132)، ويمكن أن نوجز تعريفات للإبداع كالتالي:

- الإبداع عبارة عن الوحدة المتكاملة لمجموعة العوامل الذاتية والموضوعية التي تقود إلى تحقيق إنتاج جديد وأصيل ذو قيمة من الفرد والجماعة، والإبداع بمعناه الواسع يعني إيجاد الحلول الجديدة للأفكار والمشكلات والمناهج. (العدلوني، 2002، صفحة 18)
- الإبداع هو تطبيق لأفكار جديدة التي تؤدي إلى تحسين ملحوظ على المنتجات، طرائق الإنتاج، التنظيم والتسويق داخل المؤسسة بكيفية تهدف إلى إحداث اثر إيجابي وناجح على أداء ونتائج المؤسسة. (الدين ب.، 2010، صفحة 227)
- الإبداع هو كل الأفكار التي تؤدي إلى تحسين مختلف تطبيقاتها، سواء كان ذلك في ميدان الاقتصاد والصناعة، في الأمور العامة أو الخاصة، هو كل خروج عن الروتين، أي كل شيء جديد مهما كانت بساطته، وتأثيراته على الحياة بصفة عامة. (أوكل، 1992، صفحة 112)

2.3 عناصر الإبداع

- هناك العديد من عناصر الإبداع يمكن أن نذكر أهم هذه العناصر (الشيبيني، 1997، صفحة 91):
- الطلاقة: يقصد بها إنتاج أكبر قدر ممكن من الأفكار حول موضوع معين في وحدة زمنية معينة.
 - المرونة: يقصد بها القدرة على تغيير الحالة الذهنية بتغيير الموقف.
 - الأصالة: تعني أن الشخص المبدع لا يفكر بأفكار المحيطين به لهذا تركز أفكاره جديدة.
 - الحساسية للمشكلات: تتمثل في قدرة الفرد على اكتشاف المشكلات المختلفة في المواقف المختلفة.
 - التحليل: يقصد به إنتاج إبداعي أو ابتكاري يتضمن عملية انتخاب أو اختيار وتفتيت أي عمل جديد إلى وحدات بسيطة ليعاد تنظيمها.
 - المخاطرة: يقصد بها أخذ زمام المبادرة في تبني الأفكار والأساليب الجديدة.
 - الخروج عن المألوف: يقصد به القدرة على التحرر من النزعة التقليدية والتطورات الشائعة، والقدرة على التعامل مع الأنظمة الجامدة وتطويرها لواقع العمل ويتطلب ذلك شجاعة كافية.

3.3 مستويات الإبداع

- يمكن التمييز بين ثلاثة مستويات للإبداع نذكرها كالتالي (علي، 2021، صفحة 127):
- أ - الإبداع على مستوى الفرد: ويتم توصل الفرد إليه من خلال تلك القدرة الإبداعية، ويعبر عنها في سلوك إبداعي، ويتوقف على عدة شروط نفسية واجتماعية متداخلة مثل: الشخصية ومستوى الذكاء والسياق الاجتماعي والذي المدرسة، الجماعة غير الرسمية وجميع منظمات المجتمع، والنظام القيمي والقاعدة الثقافية الحضارية للمجتمع.
 - ب - الإبداع على مستوى الجماعة: وهو الإبداع الذي يتم تقديمه أو التوصل إليه من قبل جماعة لحل مشكلة أو تقديم طريقة جديدة لأداء أعمال أو لإنتاج سلعة أو خدمة.
 - ت - الإبداع على مستوى المؤسسة: وهو الإبداع الذي يتم من خلال المؤسسات، والمؤسسات المبدعة تتصف بما يلي:
 - الاتجاه الميداني والميل نحو الممارسة والتجريب المستمرين وغم الفشل أحيانا.
 - وجود نظام يؤيد الإبداع ويشجع المبدعين.
 - الإنتاجية من خلال مشاركة العاملين في تفهم مقترحات وبدائل العمل.
 - التوجه القيمي وتطوير مبادئ وأخلاقيات للعمل يعرفها الجميع ويعملون على تطبيقها.
 - الالتصاق بالمهارة الأصلية للمؤسسة المبدعة وعدم الانتقال من مجالات عمل ليس للمؤسسة مهارة متأصلة فيها.
 - البساطة في الهيكل التنظيمي من حيث عدد المستويات والوحدات الإدارية.
 - الحزم واللين، من حيث توجهات أساسية ومبادئ وقيم لا بد منها ولا يتهاون في تطبيقها، وذات الوقت استقلالية ذاتية وتفويض في الصلاحيات للعاملين أثناء تأدية مهامهم.

4. منهجية البحث الميداني: تعبر منهجية البحث الميداني عن حلقة الربط بينما هو متحقق من إطار معرني ونظري، وبين إمكانية تجسيد ذلك التراكم في ميدان الدراسة ومدى تطبيقه.

1.4. منهج الدراسة و أدواتها

1.1.4. منهج الدراسة : اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي وذلك كونه الأنسب لدراستنا حيث اعتمدنا في الجانب النظري على البحوث والدراسات النظرية ، كما اعتمدنا على صعيد البحث الميداني التحليلي، على الاستبيان بهدف الكشف عن آراء العاملين بمؤسسة مطاحن الجلفة.

2.1.4. أدوات جمع وتحليل البيانات :

* **أدوات جمع البيانات :** تم استخدام الاستبيان كأداة أساسية في جمع البيانات اللازمة للدراسة و جاءت في ثلاث محاور أساسية و هي:

- المحور الأول : و تضمن المتغيرات التي تتعلق بالخصائص الشخصية و الوظيفية لعينة الدراسة.

- المحور الثاني : تضمن (15) عبارة تتعلق بقياس متغير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مقسمة إلى 3 أبعاد.

- المحور الثالث : تضمن (15) عبارة تتعلق بقياس متغير الإبداع مقسمة إلى 3 أبعاد.

لغرض قياس مدى توافق آراء أفراد عينة الدراسة مع عبارات محاور الدراسة ، تم الاعتماد على الشكل المغلق في إعداد الاستمارة ، وفقا لمقياس

ليكرت **lekert** الخماسي وفق الجدول التالي :

الجدول 1: مقياس ليكرت الخماسي

المستوى	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
الوزن النسبي	1	2	3	4	5
الوسط المرجح	1- 1.79	1.8 - 2.59	2.6 - 3.39	3.40 - 4.19	4.20 - 5

المصدر: من إعداد الباحثين

* **أدوات تحليل البيانات :** من أجل تحقيق أهداف الدراسة عن طريق جمع البيانات وتحليلها ، تم استخدام العديد من الأساليب الإحصائية و ذلك باستخدام برنامج (حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية spss) ، حيث تم استخدام الإصدار الخامس والعشرين (version 25)

2.4. مجتمع وعينة الدراسة :

1.1.2.4. 1.2.4. مجتمع وعينة الدراسة: تم إجراء الدراسة الميدانية على مستوى مؤسسة مطاحن الجلفة. وقد تم توجيه الاستبيان إلى العاملين حيث تم توزيع 70 استبانة وقد تم استرجاع 50 استبانة كلها صالحة للدراسة.

من أجل التعرف على الخصائص الشخصية و الوظيفية لأفراد عينة الدراسة تم توزيعهم كالتالي :

الجدول 2: توزيع الأفراد حسب الخصائص الشخصية والوظيفية لعينة الدراسة

النسبة	التكرار	المتغيرات الشخصية والوظيفية
68	34	ذكر
32	16	أنثى
100	50	المجموع
18	09	أقل من 25
24	12	من 26 إلى 35
30	15	من 36 إلى 45
28	14	أكثر من 46
100	50	المجموع
18	09	ثانوي فأقل
12	06	المعاهد والتكوين
30	15	جامعي
40	20	شهادات عليا

100	50	المجموع	
28	14	اقل من 5 سنوات	الخبر المهنية
26	13	من 5 إلى 10 سنوات	
32	16	من 10 إلى 15 سنة	
14	07	أكثر من 15 سنة	
100	50	المجموع	
02	1	مدير	المستوى الوظيفي
12	6	رئيس قسم	
24	12	رئيس مصلحة	
62	31	عامل	
100	50	المجموع	
المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات SPSS			

2.2.4. ثبات الاستمارة : تم استخدام معامل ألفا كرونباخ من أجل التحقق من الاتساق الداخلي و الثبات لمجاور الاستمارة و نعرض نتائجه في الجدول التالي :

الجدول 3 : معامل ثبات الاتساق الداخلي لمجاور الاستمارة (ألفا كرونباخ)

معامل ألفا كرونباخ	المحور :
0.832	تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
0.955	الإبداع
0.893	الكل
المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات SPSS	

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن محوري الدراسة يتمتعان بنسبة ثبات عالية ، مما يزيد من قدرة الاستمارة على تحقيق أغراض الدراسة ، حيث بلغ معامل الثبات للمحور الأول (0.832) ، أما المحور الثاني فبلغ (0.955)، في حين بلغ معامل الثبات الكلي (0.893) .

3.4. عرض وتحليل بيانات الدراسة : يهدف عرض وتحليل بيانات الدراسة، إلى تمهيد الطريق من أجل الوصول إلى النتائج التي من شأنها أن تسمح بتقديم الإجابات عن أسئلة الدراسة.

1.3.4. عرض وتحليل بيانات الفرضية المتعلقة بقياس محور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات :

الجدول 4: استجابات أفراد عينة الدراسة على العبارات التي تقيس محور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

الرقم	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	الاتجاه
01	تتوفر المؤسسة على أجهزة تكنولوجية بشكل كافي للقيام بالمهام	3.87	0.938	4	موافق
02	تعمل المؤسسة على تحديث وتطوير الأجهزة والبرمجيات الخاصة بتكنولوجيا المعلومات باستمرار	3.90	0.841	3	موافق
03	تقوم المؤسسة وبشكل مستمر بتجديد الاحتياجات من التكنولوجيا	4.07	0.858	2	موافق
04	يتوفر داخل المؤسسة قاعدة متكاملة ومتاحة للوحدات والفروع والأقسام	3.35	1.188	7	محايد

05	تتوفر لدى المؤسسة شبكة داخلية	4.17	0.635	1	موافق
06	تتوفر المؤسسة على شبكة خارجية	3.70	0.648	5	موافق
	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لبعده توفر وسائل التكنولوجيا المعلومات والاتصالات	3.98	0.678	/	موافق
07	تساعد أجهزة الحاسوب المستخدمة على جمع المعلومات وتحليلها بشكل جيد	3.97	1.229	2	موافق
08	تستخدم في المؤسسة تكنولوجيا المعلومات كوسيلة اتصال	3.87	0.938	4	موافق
09	تحفز المؤسسة العمال على استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة	3.90	0.841	3	موافق
10	يتم التحكم في وسائل العمل بصفة آلية	3.45	1.011	5	موافق
	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لبعده استخدام وسائل التكنولوجيا المعلومات والاتصالات	3.88	0.851	/	موافق
11	نظام المعلومات في المؤسسة يعمل فعلا على وصول المعلومات المناسبة للشخص المناسب في الوقت المناسب	3.70	0.648	6	موفق
12	تتابع المؤسسة مخرجاتها بشكل مستمر من اجل التجديد	3.77	0.422	5	موفق
13	تبنى مفهوم التخطيط للتطوير منطلقا من نظام المعلومات	4.20	0.997	2	موافق بشدة
14	تضع المؤسسة نظام معلومات لتقييم الأداء يعتمد على سلامة المعلومات ودقتها	4.10	0.841	4	موافق
15	يهدف نظام المعلومات إلى خدمة المستويات التشغيلية داخل المؤسسة	3.35	1.188	7	محايد
	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لبعده نظام المعلومات	3.76	0.713	/	موفق
	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لبعده تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	3.93	0.620	/	موافق

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات SPSS

من خلال الجدول رقم 4 نلاحظ أن المستجوبين يوافقون على محور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ، حيث بلغ المتوسط الحسابي (3.93) بانحراف معياري قدره (0.620) ، ويدخل هذا المتوسط ضمن الفئة (من 3.40 4.20) ، مما يؤكد على الأهمية الكبيرة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى مؤسسة مطاحن الجلفة.

2.3.4. عرض وتحليل بيانات الفرضية المتعلقة بقياس محور الإبداع

الجدول 5: استجابات أفراد عينة الدراسة على العبارات التي تقيس محور الإبداع

الرقم	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	الاتجاه
16	لدى الأفراد العاملين بالمؤسسة القدرة على تحمل المسؤولية	4.52	0.678	1	موافق بشدة
17	يحرص العمال على معرفة أوجه القصور أو الضعف فيما يقومون بالعمل	3.45	1.011	6	موافق
18	يتمتع العمال بالمهارة في النقاش والحوار ويمتلكون الحجة والقدرة على الإقناع	4.10	0.841	2	موافق
19	نبتعد عن تقليد الآخرين في حل المشكلات التي تعترض سير العمل	3.98	0.817	4	موافق

20	ينجز العمال ما يسند إليهم من عمل بأسلوب متجدد	4.09	0.615	3	موافق
المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لبعده الإبداع لدى الأفراد					
21	يتمتع المسؤولون في المؤسسة بدرجة من الاستقلالية والحرية في اتخاذ القرارات	4.17	0.635	5	موافق
22	لدى المسؤولون الرغبة في التطوير	4.30	0.648	1	موافق بشدة
23	يتميز مناخ العمل بالحرية التي تسمح بطرح أفكار جديدة	3.77	0.422	6	موافق
24	طبيعة الوظيفة التي يشغلها العمال تساعد على تقديم أفكار إبداعية	4.17	0.512	4	موافق
25	إتاحة الفرصة أمام العاملين في الاستقلالية بالعمل المراد المجازة وتقديم الآراء	4.28	0.363	2	موافق بشدة
المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لبعده الإبداع في العمليات الإدارية					
26	لدى المؤسسة القدرة على تقديم أفكار جديدة لأساليب العمل	4.20	0.992	3	موافق بشدة
27	تحرص المؤسسة على إدخال تغييرات في العمل	4.52	0.678	2	موافق بشدة
28	يوجد قواعد وتعليمات مناسبة للعمل	3.35	1.088	7	محايد
29	تتجنب الإدارة الأفكار المثيرة للخلاف والجدل المتعلق بالعمل	3.86	0.729	6	موافق
30	لدى العمل القدرة على تقديم أفكار جديدة لأساليب العمل	4.06	0.832	4	موافق
المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لبعده الإبداع في أساليب العمل					
المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لبحور الإبداع					
المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات SPSS					

من خلال الجدول رقم 5 نلاحظ أن المستجوبين يوافقون بدرجة كبيرة على محور الإبداع، حيث بلغ المتوسط الحسابي (4.06) بانحراف معياري قدره (0.664) و يدخل هذا المتوسط ضمن الفئة (من 3.40 إلى 4.20)، مما يؤكد على أن مؤسسة مطاحن الجلفة تولي أهمية كبيرة للإبداع والحرص عليه.

5. عرض وتحليل النتائج: تم قياس تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الإبداع بمطاحن الجلفة باستخدام أسلوب الانحدار الخطي وفيما يلي سوف نتطرق إلى نتائج هذه الاختبارات وتحليلها:

1.5. عرض نتائج اختبار الفرضية الفرعية الأولى: تم استخدام نتائج تحليل التباين (analyses of variance) للتأكد من صلاحية النموذج لاختبار هذه الفرضية و الجدول 6 يبين:

H01: لا يوجد أثر معنوي لتوفر وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الإبداع عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$)

الجدول 6: نتائج تحليل التباين للانحدار للتأكد من صلاحية النموذج لاختبار أثر توفر وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الإبداع.

مصدر التباين	مجموع مربعات الانحرافات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة F المحسوبة	مستوى الدلالة sig
الانحدار	2.440	1	2.440	9.681	*0.000
الخطأ	9.687	48	0.201		
المجموع	12.126	49	--		
المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات SPSS * مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$)					

من خلال النتائج الواردة في الجدول أعلاه يتبين ثبات صلاحية النموذج لاختبار الفرضية ، حيث بلغت قيمة F المحسوبة (9.681) و هي أكبر من F الجدولة ، بقيمة احتمالية قدرها 0.000 هذا ما يثبت صلاحية النموذج لاختبار الفرضية ، و التي يتم اختبارها فيما بعد بأسلوب الانحدار الخطي البسيط (*linear régression*) ، وذلك بغية تحديد العلاقة بين المتغيرين التابع والمتمثل في الإبداع و المتغير المستقل المتمثل في توفر وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وقد تم تلخيص أهم نتائجه في الجدول الموالي :

الجدول 7: نتائج اختبار تحليل الانحدار لأثر توفر وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الإبداع .

المتغير المستقل	معامل الانحدار β	قيمة t المحسوبة	مستوى الدلالة sig	معامل الارتباط R	معامل التحديد R^2
توفر وسائل التكنولوجيا المعلومات والاتصالات	0.529	3.284	*0.000	0.529	0.280
المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات SPSS * مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$)					

تشير معطيات هذا الجدول إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين المتغير المستقل "توفر وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات" و المتغير التابع "الإبداع"، وبالتالي وجود دور معنوي بينهما ، ويؤكد معنوية هذا الدور قيمة t المحسوبة البالغة (3.284) بمستوى دلالة 0.000 ، كما قدر معامل الارتباط ب (0.529) ، وهو يدل على وجود علاقة طردية بين المتغيرين ، كما نلاحظ أن معامل التحديد يساوي (0.280) و هذا يعني أن (28.0%) من التغيرات الحاصلة في تحقيق الإبداع ترجع إلى التغير في توفر وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كما بلغت درجة التأثير β (0.529) و هذا يعني أن الزيادة بدرجة واحدة في مستوى توفر وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يؤدي إلى زيادة في الإبداع بقيمة (0.529). بناءً على النتائج السابقة، نرفض الفرضية الصفرية (H_0)، ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على أنه "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لتوفر وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الإبداع".

2.5. عرض نتائج اختبار الفرضية الفرعية الثانية: تم استخدام نتائج تحليل التباين (analyses of variance) للتأكد من صلاحية النموذج لاختبار هذه الفرضية و الجدول 8 يبين :

H_02 : لا يوجد أثر معنوي لاستخدام وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الإبداع عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$)

الجدول 8: نتائج تحليل التباين للانحدار للتأكد من صلاحية النموذج لاختبار أثر استخدام وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الإبداع.

مصدر التباين	مجموع مربعات الانحرافات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة F المحسوبة	مستوى الدلالة sig
الانحدار	6.292	1	6.292	48.683	*0.000
الخطأ	5.834	48	0.121		
المجموع	12.126	49	--		
المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات SPSS * مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$)					

من خلال النتائج الواردة في الجدول أعلاه يتبين ثبات صلاحية النموذج لاختبار الفرضية ، حيث بلغت قيمة F المحسوبة (48.683) و هي أكبر من F الجدولة ، بقيمة احتمالية قدرها 0.000 هذا ما يثبت صلاحية النموذج لاختبار الفرضية ، و التي يتم اختبارها فيما بعد بأسلوب الانحدار الخطي البسيط (*linear régression*) ، وذلك بغية تحديد العلاقة بين المتغيرين التابع والمتمثل في الإبداع و المتغير المستقل المتمثل في استخدام وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وقد تم تلخيص أهم نتائجه في الجدول الموالي :

الجدول 9: نتائج اختبار تحليل الانحدار لأثر استخدام وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الإبداع.

المتغير المستقل	معامل الانحدار β	قيمة t المحسوبة	مستوى الدلالة sig	معامل الارتباط R	معامل التحديد R^2
استخدام وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	0.735	8.902	*0.000	0.735	0.540
المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات SPSS * مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$)					

تشير معطيات هذا الجدول إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين المتغير المستقل "استخدام وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات" و المتغير التابع "الإبداع"، وبالتالي وجود دور معنوي بينهما ، ويؤكد معنوية هذا الدور قيمة t المحسوبة البالغة (8.902) بمستوى دلالة 0.000 ، كما قدر معامل الارتباط ب (0.735) ، وهو يدل على وجود علاقة طردية قوية بين المتغيرين ، كما نلاحظ أن معامل التحديد يساوي (0.540) و هذا يعني أن (54.0%) من التغيرات الحاصلة في تحقيق الأداء الإبداع ترجع إلى التغير في استخدام وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كما بلغت درجة التأثير β (0.735) و هذا يعني أن الزيادة بدرجة واحدة في مستوى استخدام وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يؤدي إلى زيادة في الإبداع بقيمة (0.735).

بناءً على النتائج السابقة، نرفض الفرضية الصفرية (H_0)، ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على أنه "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لاستخدام وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الإبداع".

3.5. عرض نتائج اختبار الفرضية الفرعية الثالثة : تم استخدام نتائج تحليل التباين (analyses of variance) للتأكد من صلاحية النموذج لاختبار هذه الفرضية و الجدول 10 يبين :

H_03 : لا يوجد أثر معنوي لنظام المعلومات على الإبداع عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$)

الجدول 10 : نتائج تحليل التباين للانحدار للتأكد من صلاحية النموذج لاختبار أثر نظام المعلومات على الإبداع.

مصدر التباين	مجموع مربعات الانحرافات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة F المحسوبة	مستوى الدلالة sig
الانحدار	11.224	1	11.224		
الخطأ	0.902	48	0.018	483.489	*0.000
المجموع	12.126	49	--		

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات SPSS
* مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$)

من خلال النتائج الواردة في الجدول أعلاه يتبين ثبات صلاحية النموذج لاختبار الفرضية ، حيث بلغت قيمة F المحسوبة (483.489) و هي أكبر من F الجدولة ، بقيمة احتمالية قدرها 0.000 هذا ما يثبت صلاحية النموذج لاختبار الفرضية ، و التي يتم اختبارها فيما بعد بأسلوب الانحدار الخطي البسيط (*linear regression*) ، وذلك بغية تحديد العلاقة بين المتغيرين التابع والمتمثل في الإبداع و المتغير المستقل المتمثل في نظام المعلومات وقد تم تلخيص أهم نتائجه في الجدول الموالي :

الجدول 11 : نتائج اختبار تحليل الانحدار لأثر نظام المعلومات على الإبداع .

المتغير المستقل	معامل الانحدار β	قيمة t المحسوبة	مستوى الدلالة sig	معامل الارتباط R	معامل التحديد R^2
نظام المعلومات	0.943	22.433	*0.000	0.943	0.889

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات SPSS
* مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$)

تشير معطيات هذا الجدول إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين المتغير المستقل "نظام المعلومات" و المتغير التابع "الإبداع" ، وبالتالي وجود دور معنوي بينهما ، ويؤكد معنوية هذا الدور قيمة t المحسوبة البالغة (22.433) بمستوى دلالة 0.000 ، كما قدر معامل الارتباط ب (0.943) ، وهو يدل على وجود علاقة طردية قوية بين المتغيرين ، كما نلاحظ أن معامل التحديد يساوي (0.889) و هذا يعني أن (88.9%) من التغيرات الحاصلة في تحقيق الإبداع ترجع إلى التغير في نظام المعلومات كما بلغت درجة التأثير β (0.943) و هذا يعني أن الزيادة بدرجة واحدة في مستوى نظام المعلومات يؤدي إلى زيادة في الإبداع بقيمة (0.943).

بناءً على النتائج السابقة، نرفض الفرضية الصفرية (H_0)، ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على أنه "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لنظام المعلومات على الإبداع".

4.5. عرض وتحليل نتائج اختبار الفرضية الرئيسية :

نتائج تحليل الانحدار المتعدد لأثر أبعاد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بصفة مجتمعة على المتغير التابع "الإبداع" في مؤسسة مطاحن الجلفة .

الجدول 12: نتائج تحليل التباين للانحدار للتأكد من صلاحية النموذج لاختبار أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الإبداع.

مصدر التباين	مجموع مربعات الانحرافات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة F المحسوبة	مستوى الدلالة sig
الانحدار	11.859	3	2.372		
الخطأ	0.267	46	0.005	318.913	*0.000
المجموع	12.126	49	--		

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات SPSS * مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$)

من خلال النتائج الواردة في الجدول أعلاه يتبين ثبات صلاحية النموذج لاختبار الفرضية ، حيث بلغت قيمة F المحسوبة (318.913) و هي أكبر من F الجدولة ، بقيمة احتمالية قدرها 0.000 هذا ما يثبت صلاحية النموذج لاختبار الفرضية ، و التي يتم اختبارها فيما بعد بأسلوب الانحدار الخطي البسيط (*linear régression*) ، وذلك بغية تحديد العلاقة بين المتغيرين التابع والمتمثل في الإبداع و المتغير المستقل المتمثل في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وقد تم تلخيص أهم نتائجه في الجدول الموالي :

الجدول 13: نتائج تحليل الانحدار المتعدد لاختبار أثر أبعاد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الإبداع.

النموذج	(R)	(R ²)	المعاملات غير المعيارية		المعاملات المعيارية	Sig* مستوى الدلالة T
			B	الخطأ المعياري		
(الحد الثابت)			0.558	0.276	-	2.024
توفر وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات			0.259	0.039	0.338	6.569
استخدام وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	0.989	0.978	0.300	0.068	0.313	4.432
نظام المعلومات			0.191	0.045	0.154	4.277

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات SPSS * مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$)

يبين الجدول 13 أن نتائج تحليل الانحدار المتعدد تشير إلى وجود أثر ذي دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لكل أبعاد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، على الإبداع، ويؤكد معنوية هذا الأثر قيمة T المحسوبة والتي بلغت (6.569)(4.432)(4.277) على الترتيب ، وهي دالة عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$).

بلغ معامل الارتباط R (0.989)، في حين معامل التحديد R²(0.978)، وعليه، نستنتج أن أبعاد المتغير المستقل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مجتمعة تفسر ما نسبته (97.8%) من التغيرات في الإبداع بالمؤسسات محل الدراسة .

بناءً على النتائج السابقة، نرفض الفرضية الصفرية (H0)، ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على أنه "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لأبعاد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الإبداع.

6. الخاتمة

إن الهدف من هذه الدراسة هو معرفة دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحقيق الإبداع بالمؤسسات من خلال دراسة ميدانية في مؤسسة مطاحن الجلفة، وقد استعرضت بعض الجوانب النظرية لمتغيري الدراسة وكذلك نتائج الدراسة الميدانية، وقد خلصت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها:

- تكنولوجيا المعلومات والاتصالات عبارة عن مورد هام في بيئة الأعمال الحديثة.
- تسعى المؤسسات الحديثة نحو الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لما لها من مزايا وفوائد

- تساهم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في فاعلية ودقة إنجاز الأعمال لدى المؤسسات الحديثة.
- تلعب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات دور كبير في تحقيق وظيفة الإبداع لدى المؤسسات، وهو ما ينعكس على فاعلية مختلف وظائف المؤسسة .
- تؤثر كل من (توفر وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، استخدام وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، نظام المعلومات) بشكل معنوي على تحقيق الإبداع

التوصيات:

- يجب توجيه مسيري المؤسسات إلى أهمية تبني تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ومدى أهميتها في تحقيق الإبداع بالمؤسسات.
- ضرورة وجود نظام معلومات بالمؤسسات من أجل توفر المعلومات المناسبة في الوقت المناسب للمسيرين من أجل اتخاذ القرارات المناسبة.
- ضرورة توفير الموارد المالية اللازمة لتوفير أجهزة ومعدات تكنولوجيا الإعلام والاتصال.
- توفير البرمجيات التي تلبى احتياجات المستخدمين والتي تتلاءم مع الأجهزة والشبكات المستخدمة في العمل.

المراجع

- le role des TIC dans le .mohamed hidi charki chokri el fidha (2008).
 la .developpement de la relation client application a la relation banque/entreprise
 . revue des sciences de gestion,marketing, finance
- ابراهيم بختي. (2005). صناعة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وعلاقتها بتنمية تطوير الأداء. المؤتمر العلمي حول الأداء المتميز للمنظمات الحكومية. الجزائر: جامعة ورقلة.
- الطاهر غزار، حنان بن علي. (2021). دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تنمية الإبداع الإداري بالمؤسسات المعاصرة. مجلة تنوير للدراسات الأدبية والإنسانية ، الصفحات 108-143.
- بن نذير نصر الدين. (31 ديسمبر، 2010). الإبداع ودوره في تعزيز تنافسية منظمات الأعمال. مجلة الأبحاث الاقتصادية ، الصفحات 225-238.
- بوقلقول الهادي. (2005). الآثار المترتبة على ادماج تكنولوجيا الإعلام والاتصال من الناحية الإستراتيجية والتنظيمية وشروط تطبيقها في المؤسسة الجزائرية. المتقلى الدولي حول المعرفة. بسكرة الجزائر: جامعة بسكرة.
- رادي نور الدين. (جانفي، 2014). الإبداع والابتكار في المؤسسات الحديثة دراسة تجارب عالمية . مجلة الابتكار والتسويق ، الصفحات 127-158.
- طارق محمد السويدان، محمد أكرم العدلوني. (2002). مبادئ الإبداع. الكويت: شركة الإبداع الخليجي للاستثمارات والتدريب. محمد سعيد أوكيل. (1992). وظائف ونشاطات المؤسسة الصناعية. الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية.
- معالي فهمي حيزر. (2002). نظم المعلومات-مدخل لتحقيق الميزة التنافسية. الاسكندرية- مصر: الدار الجامعية.
- هاشم الشبيني. (1997). الإبداع ماهيته ومقوماته وأساليب قياسه. مجلة التنمية الإدارية .
- هناء عبداوي. (2016). مساهمة في تحديد دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في اكساب المؤسسة ميزة تنافسية . الجزائر: جامعة بسكرة.