

أثر ترسيخ ثقافة تكنولوجيا المعلومات على تنمية السلوك الإبداعي للعاملين في ظل جائحة كوفيد 19
"دراسة حالة مؤسسة الاسمنت بولاية قسنطينة"

**The impact of establishing an information technology culture on
developing the creative behavior of workers in light of the Covid 19
pandemic "A Case Study Of The Cement Corporation In The Wilaya Of
Constantine"**

أميرة عبد الباقي¹، زياني خولة²، سارة زرقوط³

¹ جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة، الجزائر، amiraabdelbaki@yahoo.fr

² جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة، الجزائر، zian.ikhawla@gmail.com

³ جامعة 20 أوت 1955 سكيكدة، الجزائر، sarazerkout@gmail.com

تاريخ النشر: 2021/05/05

تاريخ القبول: 2021/04/28

تاريخ الاستلام: 2021/03/07

ملخص: تهدف هذه الدراسة للتعرف على مفهوم ثقافة تكنولوجيا المعلومات وأثرها على تنمية السلوك الإبداعي لدى العاملين في ظل جائحة كوفيد 19، وذلك من خلال دراسة حالة مؤسسة الاسمنت بولاية قسنطينة، حيث تم توزيع (45) استبانة منها (39) صالحة للدراسة، وقد تم التحليل باستخدام المنهج الوصفي التحليلي المدعم بأسلوب دراسة الحالة وبرنامج SPSS، وقد أوضحت النتائج وجود أثر ذو دلالة إحصائية لثقافة تكنولوجيا المعلومات على تنمية السلوك الإبداعي، فيما عدى بعد المعتقدات الداعمة لتكنولوجيا المعلومات وذلك راجع لطبيعة البيئة المقيدة والاحتكارية للمؤسسة.

كلمات مفتاحية: الثقافة. التنظيمية. تكنولوجيا. المعلومات. ثقافة. تكنولوجيا. المعلومات. السلوك. الإبداعي.
تصنيفات JEL: M14، M15، M19، O39.

Abstract:

This study aims to identify the concept of information technology culture and its impact on the development of creative behavior among workers in light of the Covid 19 pandemic, through a case study of the Cement Corporation in the Wilayat of Constantine, where (45) questionnaires were distributed, of which (39) were valid for study, and the analysis was done using The descriptive analytical approach supported by the case study method and the SPSS program, and the results indicated the existence of a statistically significant effect of information technology culture on the development of creative behavior, except for the beliefs supporting information technology, due to the nature of the restricted and monopolistic environment of the institution.

Keywords: Organizational culture; information technology; information technology culture; creative behavior.

Jel Classification Codes: M14, M15, M19, O39.

1. مقدمة:

إن جائحة كوفيد 19 أدت إلى أحداث أكبر شلل تشاركت فيه مختلف القطاعات الاقتصادية على مستوى العالم، وهو ما خلف أضرار جسيمة مست المؤسسات العمومية والخاصة على حد سواء، حيث كشفت الغطاء عن الفشل الإداري والتدهور الفادح في البنى التحتية، وألزمت القادة على البحث عن سبل الخروج من هاته الأزمة بأقل الخسائر .

ومن هذا المنطلق زاد الاهتمام بكيفية ترسيخ ثقافة تكنولوجيا المعلومات على اعتبارها أحد الحلول التي تساهم في تسهيل الأنشطة وتحقيق استجابة سريعة للتهديدات والفرص، وتضمن العمل على التقليل من مخاطر انتشار الفيروس في ظل احترام التباعد الاجتماعي المطلوب، كما أن هاته التكنولوجيا تساعد على تخطي الهياكل البيروقراطية وكسر السلوكات الروتينية، من أجل خلق أسلوب جديد في كيفية أداء الأفراد لمهامهم بمعايير علمية تضمن التميز والإبداع، وحتى لا تصبح هاته التكنولوجيا معيق أمام تطور المؤسسة وبقائها في ظل المواجهة الشرسة التي تفرضها البيئة اليوم، يجب ترسيخها كثقافة تنعكس على أداء الموظفين وسلوكاتهم.

وعلى ضوء ما تقدم يمكن طرح السؤال الرئيسي التالي "ما هو أثر ثقافة تكنولوجيا المعلومات على

تنمية السلوك الإبداعي لدى العاملين في مؤسسة الاسمنت العاملة بولاية قسنطينة؟"

وتحت هذه المشكلة ندرج الأسئلة الفرعية التالية :

- ما مستوى تطبيق الثقافة الداعمة لتكنولوجيا المعلومات في مؤسسة الاسمنت العاملة بولاية قسنطينة؟
- ما مستوى السلوك الإبداعي لدى العاملين في مؤسسة الاسمنت العاملة بولاية قسنطينة؟
- هل يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين أبعاد الثقافة الداعمة لتكنولوجيا المعلومات والسلوك الإبداعي لدى مؤسسة الاسمنت العاملة بولاية قسنطينة ؟
- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية $\alpha \geq 0.05$ لمستوى الثقافة الداعمة لتكنولوجيا المعلومات والسلوك الإبداعي تعزى للمتغيرات الديموغرافية (الجنس، العمر، الخبرة المهنية)؟

1.1 فرضيات الدراسة

من أجل الإجابة على مشكلة الدراسة والأسئلة الفرعية نعتد الفرضيات التالية :

الفرضية الرئيسية الأولى: لا يوجد أثر ذو دلالة معنوية بين أبعاد الثقافة الداعمة لتكنولوجيا المعلومات

والسلوك الإبداعي في مؤسسة الاسمنت العاملة بولاية قسنطينة.

ويندرج ضمن هذه الفرضية أربعة فرضيات فرعية هي :

- الفرضية الفرعية الأولى:** لا يوجد أثر ذو دلالة معنوية بين بعد القيم الداعمة لتكنولوجيا المعلومات والسلوك الإبداعي في مؤسسة الاسمنت العاملة بولاية قسنطينة؛
- الفرضية الفرعية الثانية:** لا يوجد أثر ذو دلالة معنوية بين بعد المعتقدات الداعمة لتكنولوجيا المعلومات والسلوك الإبداعي في مؤسسة الاسمنت العاملة بولاية قسنطينة؛
- الفرضية الفرعية الثالثة:** لا يوجد أثر ذو دلالة معنوية بين بعد الأعراف الداعمة لتكنولوجيا المعلومات والسلوك الإبداعي في مؤسسة الاسمنت العاملة بولاية قسنطينة؛
- الفرضية الفرعية الرابعة:** لا يوجد أثر ذو دلالة معنوية بين بعد المعتقدات الداعمة لتكنولوجيا المعلومات والسلوك الإبداعي في مؤسسة الاسمنت العاملة بولاية قسنطينة؛
- الفرضية الرئيسية الثانية:** لا توجد فروق ذات دلالة معنوية لآراء عينة الدراسة حول مستوى الثقافة الداعمة لتكنولوجيا المعلومات والسلوك الإبداعي تعزى لمتغيرات ديموغرافية (الجنس، العمر، الخبرة المهنية).

2.1 أهمية الدراسة

تستمد أهمية هذه الدراسة من أهمية الموضوع في حد ذاته، فالثقافة الحالية أصبحت مجبرة على تبني التكنولوجيا الحديثة من أجل خلق وتنمية السلوك الإبداعي لدى العاملين، وخصوصا لما له من أهمية في تحسين أداء الأفراد والمؤسسات وتحقيق ميزة تنافسية منفردة، كما تكمن أهمية هذه الدراسة كذلك في التعريف بمفاهيم عديد كالثقافة، تكنولوجيا المعلومات والسلوك الإبداعي مع بيان أثر ثقافة تكنولوجيا المعلومات على تنمية السلوك الإبداعي، مع تطبيق هذه الدراسة النظرية على مؤسسة الاسمنت العاملة بولاية قسنطينة.

3.1 أهداف الدراسة

- الهدف الرئيسي من هذه الدراسة هو معرفة أثر الثقافة تكنولوجيا المعلومات على تنمية السلوك الإبداعي للعاملين، ويتفرع هذا الهدف إلى الأهداف الفرعية التالية:
- محاولة لمعرفة درجة الوعي لدى القائمين على المؤسسات الاقتصادية بمفهوم ثقافة تكنولوجيا المعلومات؛
 - قياس مدى تطبيق مفهوم ثقافة تكنولوجيا المعلومات في الواقع ومدى قبول المؤسسة لها؛
 - معرفة أثر الثقافة تكنولوجيا المعلومات على السلوك الإبداعي لدى العاملين في مؤسسة الاسمنت؛
 - صياغة بعض التوصيات التي تساهم في تطوير تطبيق مفهوم ثقافة تكنولوجيا المعلومات وتعزيز تنمية السلوك الإبداعي في المؤسسة محل الدراسة.

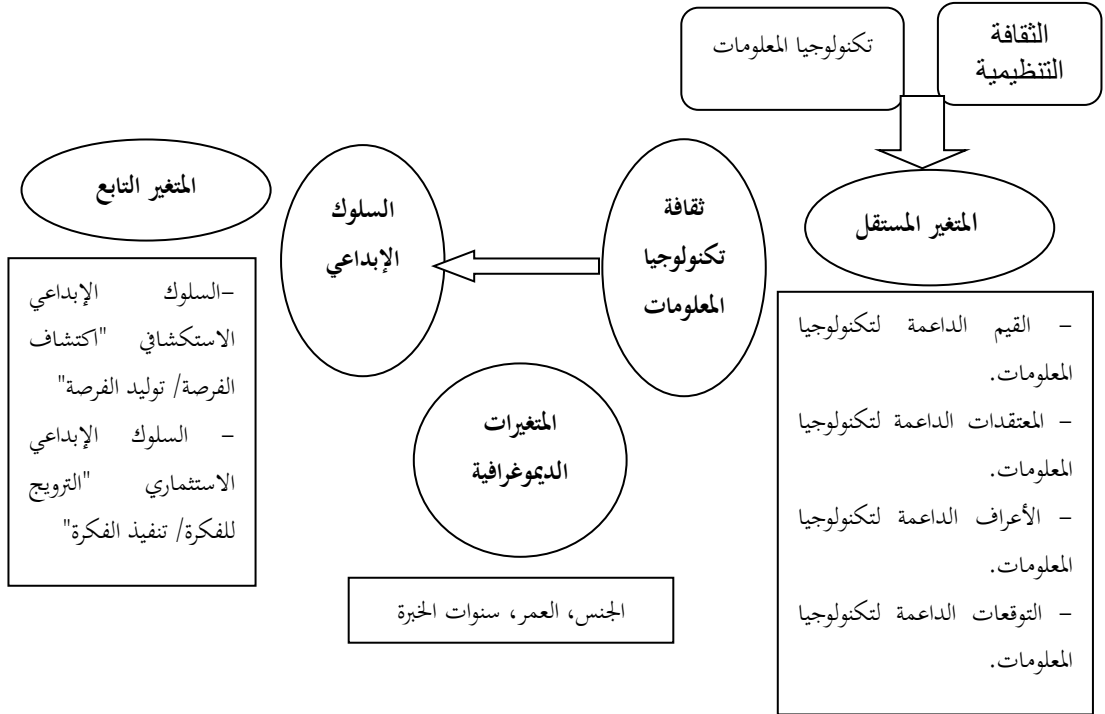
4.1 منهج الدراسة

من أجل تحقيق أهداف الدراسة، اعتمدنا على المنهج الوصفي التحليلي باعتباره ملائم لوصف واستعراض المفاهيم الأساسية لثقافة تكنولوجيا المعلومات والسلوك الإبداعي من خلال جمع مختلف المعلومات وتحليلها بغرض الإلمام بالجوانب النظرية للدراسة. أما بالنسبة للجانب التطبيقي فقد تم الاستعانة بأسلوب دراسة الحالة من خلال استقراء المعلومات المتحصل عليها من مؤسسة الاسمنت العاملة بولاية قسنطينة، كما تم الاعتماد على الاستبيان آراء ووجهات نظر عينة الدراسة لمعالجتها وتحليلها بواسطة برنامج **SPSS** استخلاص جملة من النتائج.

5.1 نموذج الدراسة

من خلال الإشكالية المطروحة والفرضيات المقدمة لها، تم تصميم نموذج هذه الدراسة في الشكل التالي:

الشكل 1: نموذج الدراسة



المصدر: من اعداد الباحثات بالاعتماد على الدراسات النظرية.

6.1 هيكل الدراسة

من اجل الإلمام بجميع جوانب هذه الدراسة، فقد قسمت إلى محورين أساسيين حيث يعنى المحور الأول بدراسة المفاهيم النظرية وذلك للتعريف بكل من مفهوم ثقافة تكنولوجيا المعلومات ومفهوم السلوك الإبداعي

واستعراض أهم الدراسات السابقة التي تطرقت إلى متغيرات الدراسة، في حين يدرس المحور الثاني التطبيق الميداني لهذه الدراسة على مؤسسة الاسمنت، بالإضافة إلى تقديم جملة من النتائج والتوصيات.

2. الإطار النظري للدراسة

إن تبني المؤسسات لتكنولوجيا المعلومات لم يعد في حد ذاته ميزة بل بالأمر العادي، إلا أن التحدي اليوم هو في كيفية بناء قاعدة ثقافية مرنة تتمكن من استيعاب هذه التكنولوجيا الرقمية، والاستفادة منها في تغيير قيم الأفراد ومعتقداتهم وتوجيه سلوكياتهم نحو سلوك إبداعي يكسب الأفراد والمؤسسة ميزة انفرادية.

1.2 ماهية ثقافة تكنولوجيا المعلومات:

إن العالم اليوم يفرض التغيير الدائم في المفاهيم التي كانت في زمن مضى تتميز بالثبات النسبي، خصوصاً في ظل ما أفرزه الاقتصاد الرقمي من تكنولوجيا حديثة قادرة على تغيير ثقافات الشعوب قبل مؤسساتها، مما استدعى التوجه الفعلي إلى تبني ثقافة داعمة للتكنولوجيا المعلومات كمطلب رئيسي يحقق المرونة للمؤسسات ويضمن بقائها، ولعل تعريف هذا المفهوم يستدعي تفكيكه إلى جزئين كما يلي:

1.1.2 مفهوم الثقافة التنظيمية

عرفت من قبل العديد من المهتمين ومن بينهم "Taylor" في كتابه الثقافة البدائية بأنها "ذلك الكل المعقد المركب الذي يشمل المعارف والمعتقدات، والفن والقانون، والعرف والتقاليد، والقيم وجميع القدرات الأخرى التي يستطيع الإنسان أن يكتسبها بوصفه عضواً في المجتمع" (سعد، 1999، صفحة 110)، أما بالنسبة لـ "Edgar Morin" فقد عرفها على أنها "ذلك النظام الذي ينقل التجربة الشخصية بين الأفراد والمعرفة الجماعية المركبة بما فيها المعتقدات، والقيم، والمعايير السائدة، الأساطير، الطقوس الجماعية والعوائق" (جواهره، 2013، صفحة 158)، وأضاف "Shafaritz" بأنها "القوة غير المرئية وغير الملحوظة والتي تكون دائماً وراء الأنشطة المؤسسية التي يمكن ملاحظتها ورؤيتها" (قوي، 2003، صفحة 71)، والتي تتميز بعدة خصائص إنسانية، مكتسبة، مستمرة، ثابت نسبياً، تراكمية، انتقالية وقابلة للانتشار (كعوان، 2015، الصفحات 318-319)، تجعل من تراث المؤسسة نادر ويصعب تقليده (Barney, 1986, p. 661).

2.1.2 مفهوم تكنولوجيا المعلومات

عرفت التكنولوجيا من خلال الترجمة الحرفية والرجوع إلى أصولها اللاتينية بأنها العلم الذي يدرس الصناعات (السيد عبد السلام، 1982، صفحة 54) وبشكل أكثر شمولية "عبارة عن أنماط من النشاط والمعدات والمواد والمعرفة والخبرة التي تستخدم في أداء المهام الصناعية وهي قابلة للتغيير والتقدم، وتتطلب عدداً من المصادر لاكتسابها وتطويرها كالانفتاح على الخبرات الجديدة، وكذلك الأبحاث العلمية والتدريب (أحمد مشهور الهندي و

صلاح الدين الرفاعي، 2017، صفحة 165). وفي نفس السياق يعتقد كل من ماهر إسماعيل صبري وصلاح الدين محمد توفيق أن التكنولوجيا ليست مجرد علم أو تطبيق العلم أو مجرد أجهزة، بل هي أعم وأشمل من ذلك بكثير فهي نشاط إنساني يشمل الجانب العلمي والجانب التطبيقي (زمام و سليمان، 2013، صفحة 165). أما المعلومات فتعرف حسب "Chirstel" وآخرون بأنها: "حقائق وبيانات منظمة تشخص موقفا محددًا أو ظرفًا أو تشخص تهديدًا ما أو فرصة محددة" (عليان و السمراني، 2010، صفحة 27)، ومنه فإن تكنولوجيا المعلومات هي مجموعة من الأجهزة والأدوات والوسائط والأساليب والقدرات التقنية التي تستخدم لتحسين تنفيذ الأنشطة والوظائف المختلفة، وذلك من خلال قدرتها على تخزين المعلومات ومعالجتها وبثها وإنتاجها للمستفيد بالسرعة والدقة المطلوبة وفي الوقت المناسب (همشري، 2011، صفحة 359). إلا أن ادماج هذه التكنولوجيا في المؤسسة لا يعني بالضرورة الوصول إلى نجاعة المؤسسة (بن رزوق، 2005، صفحة 316)، لذلك يتطلب تطويرها مهارات فنية وفكرية تتناسب مع حجم التغيير المطلوب أحداثه من خلال مراجعة الأعمال التقليدية ليحل محلها التفكير الابتكاري ومهارات المعرفة والتخطيط والعمل الجماعي (عراي، 2011، صفحة 125).

وفي ضوء التعاريف السابقة يمكننا الربط بين الثقافة وتكنولوجيا المعلومات واعتبارها القدرة بثقة على استخدام أجهزة الكمبيوتر والخدمات الإلكترونية لمواكبة حياة المجتمعات الحديثة والمشاركة فيها بثقة، فجوهر هذه الثقافة يكمن في تمكين الأفراد من استخدام التطبيقات الرقمية في إنجاز أعمالهم الوظيفية والشخصية أو واجباتهم ومهامهم (راشد، 2008)، أي أنها تلك الثقافة المرنة التي تدعم تبنى تكنولوجيا المعلومات وتجعلها قيمة ومعتقدات تغرس في سلوك أفراد المؤسسة لتسهيل عملية الاندماج والتأقلم مع بيئتها الحالية.

2.2 تنمية السلوك الإبداعي

أصبحت المؤسسات في يومنا هذا تعمل في بيئة تتميز بالتعقيد ونقص المعلومات والابداع هو أنجع الحلول لمواجهة المشاكل المتعددة ولذلك على الإدارة البحث دائماً عن طرق تساعد مواردها البشرية على تنمية السلوك الإبداعي لأداء وظائفها بتميز وانفرادية.

1.2.2 تعريف السلوك الإبداعي

اهتم العديد من الباحثين والمهتمين بمجال الإدارة بدراسة سبل خلق وتنمية السلوك الإبداعي لدى العاملين باعتباره أداة هامة لتحسين أداء المؤسسة وتحقيق ميزة تنافسية لها، لذلك فقد عرف بأنه "سلوك يسبق الإبداع، ويميز الفرد أو المجموعة في موقع العمل (بوعمامة و عبد القادر، 2016، صفحة 139)، حيث يؤكد "Spence, 1994" أنه محصلة قرارات متعددة يتخذها الإنسان وتبدأ بإدراك الوضع القائم ثم الاهتمام به وجمع

المعلومات عنه، وإيجاد البدائل وتقييمها ومن ثم تجريب هذه البدائل وقد ينتهي السلوك الإبداعي برفض فكرة معينة أو تبنيها فإذا كان الناتج من هذا السلوك شيئاً جديداً غير مألوف اعتبر إبداعاً، وإلا عد سلوكاً إبداعياً (الزعي، 2013، صفحة 8)، فالسلوك الإبداعي هو عملية تتطلب التعاون والتنسيق بين الأنشطة الإدارية والفنية المتداخلة في المؤسسة من أجل الوصول إلى أفكار حديثة باعتماد أساليب علمية لغرض تقديم الجديدة أو تطوير خدمة قائمة لغرض تحقيق أهداف المؤسسة في البقاء والنمو في البيئة التي يعمل فيها (العزاوي، 2013، صفحة 321).

2.2.2 أنواع السلوك الإبداعي

يتضمن السلوك الإبداعي نوعين من السلوكيات، الاستكشافية والاستثمارية وتمثل في:

السلوك الإبداعي الاستكشافي: ويتوزع على مرحلتين هما (رشيد و حميد مزهر، 2018، صفحة 14)

- **استكشاف الفرصة:** وذلك من خلال توجيه الانتباه والاهتمام صوب المسائل غير الروتينية في العمل؛
- **توليد الفكرة:** وتتضمن قيام الأفراد بالبحث عن طرائق وتقنيات وأدوات عمل جديدة وتوليد حلول أصيلة للمشكلات.

السلوك الإبداعي الاستثماري: وتتجسد سلوكيات الأفراد في بعدين أساسيين هما (عبد الفضل الخالدي،

2018، الصفحات 76-77):

- **الترويج للفكرة:** والتي تهدف للعثور على المزيد من الدعم عند التنفيذ، وكذلك من أجل تعزيز نجاح الفكرة؛
- **تنفيذ الفكرة:** وتعتبر المرحلة الأخيرة من السلوك الإبداعي وهي تحويل الأفكار إلى نتائج فعلية قيمة.

3.2.2 التوجه نحو تبني ثقافة تدعم تكنولوجيا المعلومات كألية لتنمية السلوك الإبداعي في ظل جائحة

كوفيد 19

لأن الثقافة التنظيمية وما تتضمنه من قيم ومعتقدات هي التي توجه سلوك الأفراد إلى ما يجب و ما لا يجب عمله في بيئة العمل، وبما أن الأفراد يحملون أفكاراً ومعتقدات خاصة بهم فإن ذلك سيؤثر على التفاعل الاجتماعي والإبداعي والثقافي داخل المؤسسات التي يعملون بها، فالثقافة التنظيمية هي جزء من الثقافة العامة يتعلمها الفرد من خلال عمله مع الآخرين (بن سليم و سويسي، 2017، صفحة 159). إلا أن هذه الثقافة إن لم تكن مرنة وقادرة على استيعاب التكنولوجيا الحديثة تكون احد أهم أسباب فشل المؤسسات وزوالها، فكلما

كانت ثقافة المؤسسة إيجابية في موقفها من تكنولوجيا المعلومات، ازداد رضا الأفراد عن أدوارهم في المؤسسة أثناء وبعد تطوير هذه التكنولوجيا وتطبيقها لتحسين الإنتاجية وجودة المنتجات والخدمات المقدمة للزبائن (سعد غالب، 2010، صفحة 341). أي أن التكنولوجيا هي مفتاح واسع للثقافة، وأداة اقتصادية قوية وفعالة خاصة خلال الأزمات كجائحة كوفيد 19 التي تواجه العالم اليوم، كما تحقق أشياء كثيرة من أهمها تنمية الجوانب الثقافية والاقتصادية للعامل، حيث أنها تزيد من مهاراته، وتصلق مواهبه المختلفة وتنمي سلوكاته الإبداعية، كما أنها تعمل على إثراء تقنيات العمل لاحتواء التحديات والرهانات بالموازاة مع النمو التكنولوجي السريع (أعراب، 2013، صفحة 86)، وفي هذا الصدد قام "Rogers, 1983" بوضع تصنيفات لمتبني تكنولوجيا المعلومات، وهو يرى أن هذا التصنيف يشكل "أنماطاً مثالية"، من أهمها المبدعون حيث يمتاز هؤلاء الأفراد بأن لديهم رغبة شديدة لتجربة الأفكار الجديدة، وهذه الرغبة تقودهم إلى البحث عن الأفراد المهتمين بالأفكار نفسها في خارج حدود الشبكات المحلية والبحث عن علاقات اجتماعية عالمية (السبعوي و يونس، 2017، الصفحات 58-59)، ولهذا فعلى الثقافة التنظيمية توفير بيئة داعمة لتكنولوجيا المعلومات لمساعدة مواردها البشرية على خلق، تنمية وتطوير سلوكياتهم الإبداعية وتحسين إنتاجيتهم لضمان بقائها في المنافسة العالمية.

3. الإطار التطبيقي للدراسة

تعد مؤسسة الاسمنت العاملة بولاية قسنطينة من المؤسسات الحساسة وذلك نتيجة للدور الذي تلعبه في تقديم مختلف المنتجات للعديد من مؤسسات العاملة بولاية قسنطينة والولايات المجاورة، وفي ظل الظروف الراهنة توجب عليها خلق ثقافة تدعم تكنولوجيا المعلومات لتنمية السلوك الإبداعي للعاملين بها وهذا ما سيتم دراسته من خلال جملة من الأساليب الاحصائية وباستخدام برنامج SPSS.

1.3 منهجية تحليل فقرات الاستبانة:

1.1.3 مجتمع وعينة الدراسة

لقياس أثر ثقافة تكنولوجيا المعلومات على تنمية السلوك الإبداعي لدى العاملين في مؤسسة الاسمنت العاملة بولاية قسنطينة، تم استهداف الإطارات السامية من العاملين في المؤسسة محل الدراسة، في حين عينة الدراسة ممثلة في (39) عامل من أصل مجتمع الدراسة (45) عامل أي ما يعادل (86.67%)، وذلك بعد استبعاد (01) استبيان غير صالحة للدراسة وعدم استرجاع الأخرى.

2.1.3 أداة الدراسة

قامت الباحثتان بتطوير استبانة موجهة للإطارات السامية العاملة بمؤسسة الاسمنت بولاية قسنطينة للتعرف على آرائهم حول مشكلة الدراسة وعلاجها، وقد تكونت استبانة الدراسة من أجزاء رئيسية هي :

الجزء الأول: يتكون من البيانات الشخصية للعاملين ويتكون من (03) فقرات؛

الجزء الثاني: ويمثل فقرات المقياس حيث تكون المقياس في صورته النهائية من (20) عبارة موزعة على محورين:

المحور الأول: تتمحور أسئلته حول مقياس الثقافة التنظيمية وذلك من خلال (12) فقرات، تتوزع على

أربعة أبعاد هي:

البعد الأول: يبين مدى تطبيق القيم التنظيمية الداعمة لتكنولوجيا المعلومات في مؤسسة الاسمنت

العاملة بولاية قسنطينة من خلال (03) فقرات؛

البعد الثاني: يبين مدى تطبيق بعد المعتقدات التنظيمية الداعمة لتكنولوجيا المعلومات في مؤسسة

الاسمنت العاملة بولاية قسنطينة من خلال (03) فقرات؛

البعد الثالث: يبين مدى تطبيق بعد الأعراف التنظيمية الداعمة لتكنولوجيا المعلومات في مؤسسة

الاسمنت العاملة بولاية قسنطينة من خلال (03) فقرات؛

البعد الرابع: يبين مدى تطبيق بعد التوقعات التنظيمية الداعمة لتكنولوجيا المعلومات في مؤسسة

الاسمنت العاملة بولاية قسنطينة من خلال (03) فقرات؛

المحور الثاني: تتمحور فقراته حول مقياس السلوك الإبداعي في مؤسسة الاسمنت العاملة بولاية قسنطينة

من خلال (08) فقرة؛

وجرى تقسيم الدراسة إلى خمس فئات حسب مقياس ليكارت الخماسي مرتبة تنازليا من الخيار الخامس موافق

بشدة، إلى الخيار الرابع موافق، إلى الخيار الثالث موافق إلى حد ما، والخيار الثاني غير موافق، وأخيرا الخيار غير

موافق تماما كأسلوب واسع الاستخدام يعرض بنودا ذات صياغة إيجابية وأخرى ذات صياغة سلبية، لتكون هذه

الدرجات أداة للقياس من خلال مقارنة متوسط هذه الأخيرة بالمتوسطات الحسابية لإجابات أفراد عينة الدراسة

على فقرات الاستبيان، ومن أجل وصف وتفسير إجابات العينة تم استخدام مسطرة القياس التالية :

متوسط أداة القياس: أعلى درجة - أدنى درجة / عدد المحاور

$$\text{متوسط أداة القياس} = \frac{5-1}{3} = 1.33$$

وبذلك تكون الدرجات مرتبة بالشكل التالي: الدرجة المنخفضة: محصورة بين 1 و 2.33؛ الدرجة المتوسطة:

محصورة بين 2.33 و 3.66؛ الدرجة المرتفعة: من 3.66 فما فوق.

3.1.3 المعالجات الاحصائية المستخدمة

بعد جمع بيانات الدراسة تم استخدام برنامج **SPSS** الإحصائي الخاص بالعلوم الإنسانية والاجتماعية

لتحليل بيانات الدراسة والأدوات المستخدمة هي المتوسطات الحسابية حيث تم تحديد معيار عند مناقشة

النتائج، وقد تم استخدام التكرارات والنسب المئوية، الوسط الحسابي بالإضافة إلى اختبار ألفا كرونباخ **Alpha** **Cronbach's** لمعرفة ثبات فقرات الاستبانة، اختبار بيرسون لبيان العلاقة بين المتغيرات، اختبار الانحدار البسيط للتنبؤ بتأثير متغير مستقل على متغير تابع، اختبار **T** للفروق بين العينات المستقلة بالنسبة لمتغير الجنس، اختبار تحليل التباين الأحادي بالنسبة لباقي المتغيرات (العمر، الخبرة المهنية).

2.3 تحليل البيانات

1.2.3 خصائص أفراد عينة الدراسة

الملاحظ من خلال تحليل خصائص عينة الدراسة أن نسبة الإجابات بين الذكور والإناث متقاربة بفارق 2.6%، وأن نسبة أفراد العينة البالغ أعمارهم "من 30 سنة إلى أقل من 40 سنة" هي الأكبر حيث بلغت 43.6%، تليها مباشرة نسبة الأفراد البالغ أعمارهم "من 40 سنة إلى أقل من 50 سنة" والمقدرة بـ 41.0%، وهذا يدل على أن أفراد العينة المدروسة ذوي معرفة بحوثيات الموضوع فهم يتميزون بالخبرة والمواكبة للتطورات الحالية، في حين أن نسبة أقدمية أفراد العينة التي تفوق 5 سنوات بلغت 87.1% منهم 4 أفراد تفوق سنوات خبرتهم 20 سنة وبما أن جميع أفراد العينة من الإطارات، فهذا يعطي مصداقية أكبر لإجابات عينة الدراسة حول الظاهرة المدروسة .

2.2.3 صدق وثبات الاستبانة

لاختبار ثبات الاستبانة وإمكانية الاعتماد عليها في اختبار الفرضيات وللتأكد من مصداقية النتائج تم استخدام مقياس ألفا كرونباخ لقياس درجة استقرار إجابات عينة الدراسة على أسئلة الاستبيان، حيث توضح النتائج أن معامل الثبات في جميع المحاور يفوق 0.8، كما قدر معامل الثبات الكلي 0.898 وهو ما يدل على وجود درجة ثبات عالية.

3.3 تحليل النتائج

ويتم تحليل النتائج في ضوء كل من الوسط الحسابي والانحراف المعياري لبيان الاتجاه العام لآراء عينة الدراسة حول فقرات الاستبانة.

1.3.3 تحليل نتائج فقرات المحور الثاني

الجدول أسفله يبين تحليل فقرات المحور الثاني والمتعلقة بمستوى ثقافة تكنولوجيا المعلومات في مؤسسة الاسمنت العاملة بولاية قسنطينة، ومن الجدول أدناه يلاحظ أن المستوى العام لآراء عينة الدراسة ايجابي بوسط حسابي 3.82 يفوق درجة الحياد 3، حيث كان الوسط الحسابي لجميع الأبعاد يقع ضمن المجال (3.76-3.86)، وهذا ما يؤكد تطبيق المؤسسة للأبعاد الأربعة للثقافة الداعمة لتكنولوجيا المعلومات.

الجدول 1: تحليل آراء عينة الدراسة حول فقرات المحور الثاني

الاتجاه العام	الانحراف	الوسط الحسابي	الأبعاد
موافق	0.794	3.76	القيم الداعمة لتكنولوجيا المعلومات
موافق	0.633	3.86	المعتقدات الداعمة لتكنولوجيا المعلومات
موافق	0.629	3.86	الأعراف الداعمة لتكنولوجيا المعلومات
موافق	0.740	3.82	التوقعات الداعمة لتكنولوجيا المعلومات
موافق	0.503	3.82	المجموع الكلي

المصدر: من اعداد الباحثات بالاعتماد على مخرجات *SPSS*.

2.3.3 تحليل نتائج فقرات المحور الثالث

المتعلقة بمستوى السلوك الإبداعي في مؤسسة الاسمنت العاملة بولاية قسنطينة، ومن خلال الجدول أدناه نلاحظ أن الاتجاه العام لآراء عينة الدراسة الإيجابي بوسط حسابي يفوق درجة الحياد 3، حيث كانت أعلى استجابة لبعد السلوك الإبداعي الاستكشافي يليه بعد السلوك الإبداعي الاستثماري بوسط حسابي على التوالي 4.20، 4.03، مما يدل على وجود تطبيق عالي للسلوك الإبداعي في المؤسسة محل الدراسة. والنتائج موضحة في الجدول التالي:

الجدول 2: تحليل آراء عينة الدراسة حول فقرات المحور الثالث

الاتجاه العام	الانحراف	الوسط الحسابي	الأبعاد
موافق بشدة	0.543	4.20	السلوك الإبداعي الاستكشافي
موافق	0.664	4.03	السلوك الإبداعي الاستثماري
موافق	0.559	4.11	المجموع الكلي

المصدر: من اعداد الباحثات بالاعتماد على مخرجات *SPSS*.

4.3 اختبار الفرضيات

يركز هذا الجانب على اختبار الفرضيات باستخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط للتنبؤ بتأثير المتغير المستقل على المتغير التابع، اختبار T واختبار تحليل التباين الأحادي كما يلي:

الفرضية الرئيسية الأولى: "لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين أبعاد الثقافة الداعمة لتكنولوجيا المعلومات والسلوك الإبداعي في مؤسسة الاسمنت العاملة بولاية قسنطينة."

يوضح الجدول أدناه وجود تأثير دال احصائيا للثقافة الداعمة لتكنولوجيا المعلومات على السلوك الإبداعي في المؤسسة، حيث قدرت قيمة معامل الارتباط 0.658، كما نلاحظ وجود تأثير للمتغير المستقل على المتغير التابع وهو ما تعكسه قيمة معامل التحديد 0.433 أي أن نسبة التأثير تقدر ب 43.3% والباقي لعوامل خارجية، وقيمة بيتا البالغة 0.658 أي أن التغير في الثقافة الداعمة لتكنولوجيا المعلومات بمقدار وحدة واحدة يؤدي إلى التغير في السلوك الإبداعي بنسبة 65.8% وقيمة B للثقافة الداعمة لتكنولوجيا المعلومات 0.732 وهذا يعني أن العلاقة إيجابية ودالة احصائيا عند مستوى معنوية 0.000 أقل من 0.05، وعليه نرفض الفرض الصفري " لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين أبعاد الثقافة الداعمة لتكنولوجيا المعلومات والسلوك الإبداعي في مؤسسة الاسمنت العمالة بولاية قسنطينة" ونقبل الفرض البديل.

الفرضيات الفرعية: ويتم تحليل الفرضيات بالاعتماد على نتائج الجدول أدناه كما يلي:

الفرضية الفرعية الأولى: نرفض الفرضية الصفرية "لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين بعد القيم الداعمة لتكنولوجيا المعلومات والسلوك الإبداعي في مؤسسة الاسمنت العمالة بولاية قسنطينة" ونقبل الفرضية البديلة عند مستوى معنوية 0.017؛

الفرضية الفرعية الثانية: نقبل الفرضية الصفرية "لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين بعد المعتقدات الداعمة لتكنولوجيا المعلومات والسلوك الإبداعي في مؤسسة الاسمنت العمالة بولاية قسنطينة" ونرفض الفرضية البديلة عند مستوى معنوية 0.198؛

الفرضية الفرعية الثالثة: نرفض الفرضية الصفرية "لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين بعد الأعراف الداعمة لتكنولوجيا المعلومات والسلوك الإبداعي في مؤسسة الاسمنت العمالة بولاية قسنطينة" ونقبل الفرضية البديلة عند مستوى معنوية 0.001؛

الفرضية الفرعية الرابعة: نرفض الفرضية الصفرية "لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين بعد التوقعات الداعمة لتكنولوجيا المعلومات والسلوك الإبداعي في مؤسسة الاسمنت العمالة بولاية قسنطينة" ونقبل الفرضية البديلة عند مستوى معنوية 0.000.

والنتائج مبين في الجدول التالي:

الجدول 3: نتائج تحليل الانحدار الخطي

مستوى المعنوية	قيمة F	معامل التحديد	معامل الارتباط	قيمة الثوابت			النموذج
				بيتا	الخطأ المعياري	B	
0.000	28.291	0.433	0.658	-	0.531	1.317	الثابت
				0.658	0.138	0.732	X
0.017	6.192	0.143	0.379	-	0.412	3.115	الثابت
				0.379	0.107	0.267	X ₁
0.198	1.719	0.044	0.211	-	0.555	3.400	الثابت
				0.211	0.142	0.186	X ₂
0.001	12.657	0.255	0.505	-	0.494	2.384	الثابت
				0.505	0.126	0.449	X ₃
0.000	55.515	0.600	0.775	-	0.360	1.878	الثابت
				0.775	0.079	0.585	X ₄

المصدر: من اعداد الباحثات بالاعتماد على مخرجات *SPSS*.

الفرضية الرئيسية الثانية: "لا توجد فرق ذات دلالة معنوية لآراء عينة الدراسة حول مستوى الثقافة الداعمة لتكنولوجيا المعلومات ومستوى السلوك الإبداعي في مؤسسة الاسمنت العاملة بولاية قسنطينة تعزى بمتغيرات ديموغرافية (الجنس، العمر، الخبرة المهني)".
ولاختبار هذه الفرضية تم استخدام كل من اختبار T للفروق بين العينات المستقلة، واختبار تحليل التباين الأحادي للفروق.

الفرضية الفرعية الأولى: "لا توجد فرق ذات دلالة معنوية لآراء عينة الدراسة حول مستوى الثقافة الداعمة لتكنولوجيا المعلومات ومستوى السلوك الإبداعي في مؤسسة الاسمنت العاملة بولاية قسنطينة، تعزى بمتغيرات ديموغرافية الجنس".

من خلال النتائج المبينة في الجدول أدناه نلاحظ أن مستوى المعنوية للمحور الثاني والثالث على التوالي 0.125، 0.225 أكبر من 0.05 مما يعني قبول الفرضية الصفرية أي أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد عينة الدراسة تعزى إلى الاختلاف في الجنس، أي أن عامل الجنس لم يؤثر على اختلاف آراء العينة حول كل من الثقافة الداعمة لتكنولوجيا المعلومات والسلوك الإبداعي.

الجدول 4: تحليل اختبار الفروق يعزى للجنس

المحور	الجنس	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة اختبار T	درجة الحرية	مستوى المعنوية
ثقافة تكنولوجيا المعلومات	ذكر	19	3.78	0.969	0.218	37	0.125
	أنثى	20	3.73	0.607	0.215		
السلوك الإبداعي	ذكر	19	4.11	0.641	-0.072	37	0.125
	أنثى	20	4.12	0.486	-0.072		

المصدر: من اعداد الباحثات بالاعتماد على مخرجات *spss*.

الفرضية الفرعية الثانية: "لا توجد فروق ذات دلالة احصائية لآراء مفردات عينة الدراسة حول مستوى الثقافة تكنولوجيا المعلومات والسلوك الإبداعي تعزى لمتغيرات ديموغرافية العمر."

من خلال نتائج الجدول أدناه نلاحظ أن قيمة F المحسوبة للمحور الثاني 4.486 تفوق قيمة F الجدولية على عكس قيمة F المحسوبة للمحور الثالث والمقدرة ب 0.633، وكذلك قيمة مستوى المعنوية أقل من 0.05 للمحور الثاني وأقل من 0.05 للمحور الثالث، مما يعني قبول الفرضية الصفرية أي أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزى للمتغير الديموغرافي العمر حول مستوى السلوك الإبداعي ورفضها فيما يتعلق بمستوى ثقافة تكنولوجيا المعلومات تعزى لنفس المتغير العمر، والنتائج مبينة في الجدول التالي:

الجدول 5: تحليل التباين الأحادي حسب متغير العمر

المحور	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة F المحسوبة	قيمة F الجدولية	مستوى المعنوية
ثقافة تكنولوجيا المعلومات	بين المجموعات	6.662	3	2.221	4.486	2.87	0.009
	داخل المجموعات	17.327	35	0.495			
	المجموع	23.989	38				
السلوك الإبداعي	بين المجموعات	0.418	3	0.139	0.633	2.87	0.599
	داخل المجموعات	11.487	35	0.328			
	المجموع	11.905	38				

المصدر: من اعداد الباحثات بالاعتماد على مخرجات *spss*.

الفرضية الفرعية الثالثة: "لا توجد فروق ذات دلالة احصائية لآراء مفردات عينة الدراسة حول مستوى ثقافة تكنولوجيا المعلومات والسلوك الإبداعي تعزى لمتغيرات ديموغرافية الخبرة المهنية." من خلال الجدول أدناه نلاحظ أن كل من قيمة F المحسوبة للمحورين أقل من قيمة F الجدولية، ومستوى المعنوية لكل محور ثقافة التكنولوجيا المعلومات 0.137 ومحور السلوك الإبداعي 0.613 تفوق 0.05، وعليه نقبل الفرضية الصفرية أي أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزى للمتغير الخبرة المهنية.

الجدول 6: تحليل التباين الأحادي حسب متغير المؤهل العلمي

المحور	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة F المحسوبة	قيمة F الجدولية	مستوى المعنوية
ثقافة تكنولوجيا المعلومات	بين المجموعات	4.338	4	1.084	1.876	2.65	0.137
	داخل المجموعات	19.651	34	0.578			
	المجموع	23.989	38				
السلوك الإبداعي	بين المجموعات	0.877	4	0.219	0.676	2.65	0.613
	داخل المجموعات	11.028	34	0.324			
	المجموع	11.905	38				

المصدر: من اعداد الباحثات بالاعتماد على مخرجات SPSS.

4. خاتمة:

تعددت الأبحاث والدراسات التي تهتم بالسلوك الإبداعي وكيفية تنميته باعتباره أداة هامة في يد الإدارة لتطوير وتحسين أداء العاملين في المؤسسات خصوصا في ظل ثورة المعلومات الحالية وما نتج عنها من تكنولوجيا للمعلومات، لذلك فالمؤسسة تقف حائرة في كيفية خلق ثقافة تنظيمية قادرة على استيعاب هذه التكنولوجيا وتوجيهها للاستفادة منها في تنمية السلوك الإبداعي للعاملين، ولعل مؤسسة الاسمنت العاملة بولاية قسنطينة تهتم بنشر ثقافة تكنولوجيا المعلومات كما تسعى أيضا إلى خلق ثقافة تدعم تكنولوجيا المعلومات وتوجهها نحو سلوك الإبداعي.

1.4 النتائج

من خلال محاولتنا التعرف على أثر ثقافة تكنولوجيا المعلومات على تنمية السلوك الإبداعي لدى العاملين في مؤسسة الاسمنت العاملة بولاية قسنطينة، وتحليل البيانات المجمعة توصلنا إلى العديد من النتائج المبينة في النقاط التالية:

- إيجابية آراء عينة الدراسة حول مستوى ثقافة تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة، أي أن الثقافة التنظيمية للمؤسسة بأبعادها الأربعة تدعم تبني تكنولوجيا المعلومات من وجهة نظر الإطار السامية؛
- توجد استجابة إيجابية حول مستوى السلوك الإبداعي، إلا أن عينة الدراسة من العاملين في المؤسسة يميلون لتبني السلوك الإبداعي الاستكشافي أكثر من السلوك الإبداعي الاستثماري وذلك راجع لرغبة العاملين في التغيير من طرق أدائهم لأعمالهم إلا أن البيئة المقيدة والمركزية تحد قدرتهم على تطبيق هذا التغيير بالمستوى المطلوب، كما أن طبيعة المؤسسة العمومية والاحتكارية الغير قابلة للمنافسة لا يحفز على احداث التغيير واعتباره كمسؤولية هم في غنى عنها؛
- كما أثبتت الدراسة أيضا وجود أثر ذو دلالة احصائية لثقافة تكنولوجيا المعلومات في تنمية السلوك الإبداعي لدى العاملين في المؤسسة محل الدراسة إلا أن بعد المعتقدات الداعمة لتكنولوجيا المعلومات على خلاف الأبعاد الأخرى (القيم، الأعراف، التوقعات) لم يكن له أثر في تنمية السلوك الإبداعي وذلك راجع إلى أن أهم قيم المؤسسة هي المركزية في اتخاذ القرارات لذلك أصبحت التبعية المطلقة والتنفيذ الحرفي أهم المعتقدات السائدة على مستوى المؤسسة ويصعب تغييرها خصوصا ما إذا تم تعميمها على جميع العاملين في المؤسسة محل الدراسة؛
- بينت الدراسة أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزى للمتغيرات الديمغرافية (الجنس، العمر، الخبرة المهنية)، أي أن إجابات آراء عينة الدراسة لم تتأثر بالمتغيرات الديموغرافية السابقة.

2.4 التوصيات

- بناء على النتائج السابقة تقترح الدراسة النتائج التالية:
- فتح المجال أمام جميع العاملين باختلاف مستوياتهم العلمية أو وظائفهم للإبداع وتحسين طرق أدائهم للمهام الموكلة لهم؛
 - القيام الدائم بتجديد المعارف العلمية والعملية للعاملين مع تشجيع التغيير وتقديم تحفيزات مادية ومعنوية للقائم عليها؛

- الاهتمام أكثر بالثقافة التنظيمية وخصوصا في ظل ارتباطها بالعديد من المفاهيم الحديثة والتي تعد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة من أهمها؛
- محاولة تغيير معتقدات الأفراد القائمة على أفكار تقليدية لا يمكنها مواكبة المخاطر التي تفردها البيئة الحالية.

5. قائمة المراجع:

• المؤلفات

- 1- عمر أحمد همشري، الإدارة الحديثة للمكتبات ومراكز المعلومات (الإصدار 1)، دار صفاء للنشر والتوزيع، (عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع، 2011)؛
- 2- رجي مصطفى عليان، إيمان فاضل السمراني، تسويق المعلومات وخدمات المعلومات (الإصدار 1)، دار الصفاء للنشر والتوزيع، (عمان: دار الصفاء للنشر والتوزيع، 2010)؛
- 3- محمد السيد عبد السلام، التكنولوجيا الحديثة والتنمية الزراعية في الوطن العربي، عالم المعرفة، (الكويت: عالم المعرفة، 1982)؛
- 4- ياسين سعد غالب، الإدارة الإلكترونية، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، (الأردن: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، 2010).

• المقالات

- 1- أحمد يونس السبعوي، و محمد أحمد يونس، إبداع تكنولوجيا المعلومات اختبار نموذجي لقياس التوقعات المحتملة من استخدام المصارف الإلكترونية. مجلة المثنى للعلوم الإدارية والاقتصادية، المجلد 7، العدد 4، 2017؛
- 2- إسماعيل بوعمامة، و براهيم رباح عبد القادر، أثر المناخ التنظيمي في تبني السلوك الإبداعي لدى الموظفين الإداريين. المجلة الجزائرية للطفولة والتربية، المجلد 4، العدد 5، 2016؛
- 3- أماني أحمد مشهور الهندي، بسملة صلاح الدين الرفاعي، تأثير استخدام التكنولوجيا الحديثة على السلوك الإنساني في الفراغات الداخلية، الفنون التطبيقية والتوقعات المستقبلية، العدد 5، 2017؛
- 4- بشاينة سعد، التصادم الثقافي في العمل الصناعي، مجلة العلوم الإنسانية، العدد 11، 1999؛
- 5- بوحنية قوي، ثقافة المؤسسة كمدخل أساسي للتنمية الشاملة دراسة في طبيعة العلاقات بين المحددات الثقافية وكفاءة الأداء، مجلة الباحث، العدد 2، 2003؛
- 6- جمال بن رزوق، التكنولوجيات الحديثة للاتصال وإدارة المؤسسات بين الغاية والوسيلة، المعيار، العدد 11، 2005؛
- 7- حسين بن سليم، أحمد سويسي. (2017). الثقافة التنظيمية وقيم المؤسسة، مجلة تاريخ العلوم، المجلد 8، العدد 1، 2017؛

- 8- خيرية عبد الفضل الخالدي، التمكين النفسي وتأثيره على السلوك الإبداعي دراسة تطبيقية في بيئة القادسية، مجلة المثنى للعلوم الإدارية والاقتصادية، المجلد 8، العدد 1، 2018؛
- 9- رؤوف كعوان، القيادة الإبداعية والثقافة التنظيمية لمنظمات الأعمال الجزائرية، مجلة الحقيقة، العدد 36، 2015؛
- 10- سعيدة أعراب، التكنولوجيا وتحديات تغيير قيم الموارد البشرية دراسة ميدانية في مؤسسة صناعة المواد والأدوية الجزائرية الخاصة بقسنطينة، مجلة الآداب والعلوم الاجتماعية، العدد 17، 2013؛
- 11- صالح عبد الرضا رشيد، و زينب حميد مزهر، توظيف سلوكيات القيادة البارعة لتعزيز سلوك العمل الجماعي، مجلة المثنى للعلوم الإدارية والاقتصادية، المجلد 8، العدد 1، 2018؛
- 12- محمد عبد الوهاب العزاوي، أثر أبعاد رأس المال الفكري في السلوك الإبداعي للعاملين دراسة استطلاعية في مديرية بلدية الموصل، مجلة الإدارة والاقتصاد، العدد 94، 2013؛
- 13- محمد عمر الزعبي، أثر المناخ التنظيمي على السلوك الإبداعي للعاملين دالة دراسية على شركة أورنج الأردنية للاتصالات في مدينة الاردن، دراسات-العلوم الإدارية، المجلد 40، العدد 2، 2013؛
- 14- مفيدة جواهر، أثر الثقافة التنظيمية على استراتيجية المنظمة دراسة حالة مؤسسة خاصة للتصوير الإشعاعي، مجلة دراسات في علم اجتماع المنظمات، المجلد 1، العدد 1، 2013؛
- 15- نسيمة لعرايبي، دور التطور التكنولوجي والمنظمات في تسيير الموارد البشرية، *Revue d'économie et de statistique appliquée*، العدد 2، 2011؛
- 16- نور الدين زمام، صباح سليمان، تطور مفهوم التكنولوجيا واستخداماته في العملية التعليمية، مجلة العلوم الانسانية والاجتماعية، العدد 11، 2013؛
- 17-Barney, J, Organizational Culture: Can It Be a Source of Sustained Competitive Advantage?, The Academy of Management Review, Vol 11, No 3, 1986.

• مواقع الانترنت:

حسين راشد (2008)، الثقافة الرقمية مفهوم وفهم. تاريخ الاسترداد 22 12, 2018, من الموقع: middle-east: <https://middle-east-online.com> (consulté le 22/12/2008)