

علاقة تكنولوجيا المعلومات والاتصال بالمرونة التنظيمية -دراسة ميدانية بمجمع
سفيتال-

**The Relationship of Information Technology and Communication to
Organizational Resilience**



سارة بن زرة

جامعة تيزي وزو، مخبر مجتمع تربية عمل، الجزائر، sarah.benzerra@umtmo.dz

حميد شاوش

جامعة تيزي وزو، مخبر مجتمع تربية عمل، الجزائر، hamid.chaouche@hotmail.com

تاريخ الإرسال: 2020/07/20 تاريخ القبول: 2020/12/28 تاريخ النشر: 2021/01/01

ملخص:

تسعى هذه الدراسة إلى إبراز مساهمة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التأقلم مع بيئة الأعمال الحديثة وأثرها في مرونة انسياب المعلومات واستخدامها وتبادلها بشكل أسرع وأدق من أجل الاستجابة لمتطلبات المحيط، بالإضافة إلى الكشف عن المشاكل التي تعانيها موارد المؤسسة في مواكبة التطورات التكنولوجية، وهذا بالاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي وعلى أداة استمارة مقابلة التي تم توزيعها على عينة تتكون من (29) فردا، وقد خلصت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها وجود علاقة ارتباطية قوية بين استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال ومواكبة تحولات بيئة الأعمال الحديثة.

الكلمات المفتاحية: تكنولوجيا المعلومات والاتصال؛ المرونة التنظيمية؛ المؤسسة الاقتصادية.

Abstract:

This study seeks to highlight the contribution of information and communications technology in adapting to the modern business environment and its impact on the flexibility of the flow of information and its use and exchange in a faster and more accurate way in order to respond to the requirements of the environment, in addition to revealing the problems experienced by the resources of the institution in keeping pace with technological developments. We concluded a set of results, the most important of which is a strong correlation between the use of information and communication technology and adapting the modern business environment.

Keywords: communication technology; flexibility; economic enterprise.

* المؤلف المرسل: سارة بن زرة، sarah.benzerra@umtmo.dz

مقدمة:

شهد العالم في العقد الأخير من القرن العشرين موجة من تحولات سريعة وتغيرات جذرية نتج عنها ما يعرف بمجتمع الاقتصاد المعلوماتي، فترك بذلك أثارا ايجابية وسلبية على مختلف المؤسسات، إذ نجد بعضها استطاعت التكيف والتأقلم مع تغيرات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة، بينما فشل البعض الآخر في ذلك.

فباعتبار المؤسسة كنسق مفتوح يعتمد في أدائها على العلاقات التبادلية بينها وبين البيئة الخارجية المحيطة بها، وجب عليها مواكبة تغيرات بيئة الأعمال وبالتالي الاندماج والتفاعل مع المنظومة المعلوماتية العالمية الحديثة، حتى تتمكن من تحقيق تطورا مستمرا والحفاظ على الميزة التنافسية المستدامة.

فلم يعد للرأس المال واليد العاملة الموارد الأساسية والضرورية لاستمرار وتقدم المؤسسات الاقتصادية، ولم تعد الأساليب الكلاسيكية تلي للموارد البشرية الاحتياجات ومتطلبات العمل اللازمة التي تضمن مناخ مناسب للإبداع والابتكار، بل أصبح من أهم التحديات التي تواجه الإدارة الحديثة في الآونة الأخيرة هو الاعتماد على المعالجات الاليكترونية السريعة، التي تعتبر الركيزة الأساسية في ترشيد كافة أوجه العملية الإدارية في المؤسسات الاقتصادية، بدء من التخطيط، التنظيم، التنسيق، المتابعة والتقييم، بحيث يسمح لها بتكوين قدرات ديناميكية تعزز من مرونتها التنظيمية، وتسهل على مواردها البشرية في ملاحقة التطورات التكنولوجية، ومواكبة التقنيات المعاصرة في التسيير والاستثمار الراشد والأمثل للطاقات البشرية والمادية، وجعلها قادرة على التكيف والاستجابة السريعة للتغيرات الاقتصادية والبيئية على المستوى التخطيطي والتنفيذي التي أوجدتها تكنولوجيا المعلومات والاتصال، وبالتالي تسمح لها بخلق مناخ تنظيمي ملائم للأفراد العاملين في المؤسسة لتبادل المعلومات التي تؤثر فيهم وتتأثر بهم، ولتسهيل لهم أداء واجباتهم وتحمل مسؤولياتهم بمهارة وفعالية.

والمؤسسات الاقتصادية الجزائرية من المؤسسات التي تحاول التأقلم مع الاقتصاد الجديد، والاستفادة من التغيرات التي أحدثتها التكنولوجيا في الممارسات الاتصالية الحديثة، إلا أن تبني المؤسسات لهذه الأخيرة (تكنولوجيا المعلومات والاتصالات) يبقى نسبي، إذ أن هناك من المؤسسات مقاومة للتغيير ورافضة لواقع التجديد، والتي لازالت تعتمد في ممارساتها الإدارية على الوسائل التقليدية والأساليب الكلاسيكية التي تركز على التخمين والتجربة والخطأ، بالإضافة لتباين الأفراد لممارساتهم لهذه التكنولوجيا، كذلك العاملون يتباينون في قدراتهم الجسدية ومداركهم العقلية، مما يجعلهم يختلفون في كفاءاتهم في استيعاب هذه التكنولوجيا، ولهذا تهدف الدراسة إلى كشف وتقصي واقع استخدام مؤسسة سفيتال Cevital بلالة خديجة ولاية تيزي وزو لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وعلاقتها بمرونة تسيير الموارد البشرية لضمان حسن التنظيم والتنسيق والتوجيه والتقييم والرقابة بين مختلف وظائفها، والكشف عن العراقيل التي تحول دون استخدام الفعلي لهذه التكنولوجيا، وعلى هذا الأساس يمكن لنا دراسة واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مؤسسة سفيتال من خلال طرح التساؤلات التالية:

- هل يساهم استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التأقلم مع تحولات البيئة؟
 - ما هي علاقة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مع مرونة تسيير الموارد البشرية في مجمع سفيتال؟
 - ما هي أهم المعوقات التي تحد من فعالية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مجمع سفيتال؟
- وللإجابة عن هذه الأسئلة قمنا بصياغة الفرضيات للدراسة والمتمثلة في:

- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الاستخدام لتكنولوجيا المعلومات والاتصال والتأقلم مع تحولات البيئة عند مستوى دلالة (0.05)
 - توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال ومرونة تسيير الموارد البشرية عند مستوى دلالة (0.05)
 - توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين المعوقات التنظيمية والثقافية الاجتماعية والحد من فعالية تكنولوجيا المعلومات والاتصال عند مستوى دلالة (0.05)
- أهمية وأهداف الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة الحالية من أهمية الموضوع نفسه وذلك من خلال الدور الكبير لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المؤسسة، مهما كان المجال الذي تشغله (تجارية، صناعية، خدمية...إلخ)، إذ يمثل عصب الحياة في المؤسسة والعمود الفقري الذي تركز عليه لتقديم خدماتها وتحقيق نشاطاتها، وبالتالي تستمد هذه الدراسة أهميتها من خلال إبراز واقع استخدام وسائل التكنولوجيا والرقمنة التي تمكن المؤسسة من جمع وتخزين ومشاركة المعلومات والاستفادة منها وضمان حسن التنظيم والتنسيق والتوجيه والتقييم بين مختلف وظائفها، وبالتالي تسعى هذه الدراسة إلى تحقيق جملة من الأهداف أهمها التقصي عن ماهية تكنولوجيا المعلومات والاتصال، والكشف عن مدى استخدام المؤسسة لتكنولوجيات الحديثة سواء فيما يخص شبكة الأنترنت، الأنترانت، الإكسترانت، أو المعدات المادية، مع وتوضيح التأثير الذي تساهم به في تحسين سيولة المعلومات واستخدامها وتبادلها بشكل أسرع وأدق من أجل الاستجابة لمختلف طلبات المحيط، بالإضافة إلى الوقوف على أهم العراقيل التي تعترض الاستخدام الفعال لتكنولوجيا الاتصال وذلك من خلال التطرق لدراسة ميدانية في مجمع سفيتال فرع لالة خديجة بتيزي وزو.

منهجية الدراسة:

لكي يستطيع الباحث أن يضع الفرضيات التي اعتمدها في دراسته تحت محك التجربة للتحقق منها لا بد منه أن يعتمد على منهج علمي مناسب في دراسته، باعتبار أن المنهج هو "جميع العمليات الفكرية التي يحاول من خلالها الوصول إلى الحقائق التي يسعى إليها، يوضحها ويتحقق منها" (Grawitz 2001, p.351)، وبما أن الدراسة تسعى إلى تقديم وصف عن تكنولوجيا المعلومات والاتصال السائد لمؤسسة فإن المنهج المناسب والذي اعتمدنا عليه هو المنهج الوصفي.

أولاً. الجانب النظري

1. التصورات المفاهيمية للبحث:

أ. التكنولوجيا:

يعرف بوشار وآخرون "Prud'homme et Bouchard" التكنولوجيا على أنها مجموعة من التقنيات المعقدة التي تدمج الكثير من المعرفة الرسمية أو العلمية" (Prud'homme et Bouchard 2015, p.229).

وبالتالي تعرف التكنولوجيا بوجه عام على أنها المعرفة التي يستخدمها الإنسان للتأثير في العالم الخارجي، ولها عنصران يكمل بعضها بعضا، العنصر المادي المتمثل في الآلات والمعدات والعنصر العلمي والمنهجي الذي يشمل الأسس المعرفية والتقنية والمنهجية التي هي وراء إنتاج تلك الوحدات المادية (شروق 2015، ص123).

ب. الاتصال:

يعرف ألان "Alain Laramée" الاتصال على أنه: "الرابط التنظيمي الذي يحدث من خلال نقل وتبادل الإشارات" (Laramée 1989, p.102).

أما الإتحاد الوطني للمنظمة والأداء فتعرفه على أنه "الاتصال على أنه عملية الاستماع، وإرسال واستقبال الرسائل بين الأفراد، وذلك بهدف تحسين صورة المؤسسة وتعزيز علاقاتها، إضافة إلى تعزيز وتحسين منتجاتها أو خدماتها، والدفاع عن المصالح التي تخدمها" (Libaert et Westphalen 2012, p. 13).

ت. تكنولوجيا المعلومات والاتصالات:

يسعى ميشال بكان Michel Paquin إلى تقديم تعريف لها ويقول أن: "تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تدل على تلك الوسائل التي تستعمل للإنتاج، المعالجة، التخزين وإرسال واسترجاع المعلومات والتي تكون سواء على شكل بيانات رقمية نصوص، صور أو صوت" (Paquin 1990, p.17).

ويعرف محمد فتحي عبد الهادي تكنولوجيا المعلومات على أنها: "البحث عن أفضل الوسائل لتسهيل الحصول على المعلومات وتبادلها وجعلها متاحة لطلبها بسرعة وفعالية" (علم الدين 1990، ص.37).

ونعرف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إجرائيا في هذه الدراسة على أنها: كل الوسائل والتقنيات الحديثة من معدات مادية وشبكات وبرمجيات، التي يعتمد عليها عمال التحكم والتنفيذ والإطارات في عملية نقل وتبادل ومعالجة المعلومات والبيانات.

ث. المرونة التنظيمية:

يعرف تاروندو "J-C. Tarondeau" المرونة التنظيمية على أنها: "القدرة على التكيف والاندماج مع البيئة المحيطة بها من أجل الحفاظ على بقائها" (pesqueux 2020, p.3)

كما يعرفها على أنها: "القدرة على القيام بشيء مختلف عما كان مقررا في البداية لتحقيق أداء فاعل داخل بيئة الأعمال التنافسية الديناميكية (الزبيدي 2016، ص. 35)

ونعرف المرونة التنظيمية إجرائيا في هذه الدراسة على أنها: هي قدرة المؤسسة على التكيف الاستراتيجي للتغيرات المحيطة بها والسرعة في الاستجابة لها، من أجل خلق والحفاظ على الميزة التنافسية، وذلك اعتمادا على أبعادها الثلاث (المرونة في المهارة، في السلوك وفي الممارسة).

ج. المؤسسة الاقتصادية:

يعرف بلقاسم سلاطينية وآخرون المؤسسة الاقتصادية على أنها "كل تنظيم اقتصادي مستقل ماليًا في إطار قانوني واجتماعي معين هدفه دمج عوامل الإنتاج من أجل الإنتاج أو التبادل للسلع وخدمات مع أعوان اقتصاديين آخرين بغرض تحقيق نتيجة ملائمة وهذا ضمن شروط اقتصادية تختلف باختلاف الحيز المكاني والزمني الذي يوجد فيه، وتبعًا لحجم ونوع نشاطه" (سلاطينية 2012، ص.69).

ويعرفها INSEE هي كل وحدة شخص طبيعي كان أو شخص اعتباري يتمتع باستقلالية في اتخاذ القرارات، تقوم بإنتاج السلع وتوفر خدمات السوق. ويضيف ألان توران Alain Touraine أن المؤسسة الاقتصادية تتميز باستقلاليتهما وتنظيمهما والغرض الاقتصادي منها (Beitone et autres 2005, p. 80).

ونعرف المؤسسة الاقتصادية إجرائيًا في هذه الدراسة على أنها: "وحدة اقتصادية واجتماعية مستقلة تجمع بين عوامل بشرية، مادية ومالية، يتفاعلون فيما بينهم تحت نظام معين خاص بها، من أجل تحقيق قيمة مضافة مشتركة بين أفرادها."

2. دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات TIC في المؤسسة:

لقد أصبح العالم اليوم يعيش تطور سريع في التغيرات الاجتماعية والسياسية والتكنولوجية في المجتمع الحديث، مما دعى القول بأن العالم يمر الآن بثورة المعلومات Information revolution المرتبطة بتكنولوجيا المعلومات الحديثة من خلال الاستخدام المشترك للحسابات الاللكترونية ونظم الاتصالات الحديثة عبر الأقمار الصناعية (خشبة 1984، ص.75)، والتي تؤدي إلى صنع أنواع جديدة من الوظائف ونشاطات متنوعة في بيئات العمل، ويمكن ملاحظة ذلك من خلال العناصر التالية:

- تعمل على توفير قوة عمل فعلية داخل التنظيم.
 - تساعد على تحقيق مرونة ورقابة فعالة في العمليات التشغيلية، إذ تسهل في اكتشاف أخطاء التصنيع وكذا إمداد الإدارة الوصية بالمعلومات اللازمة في الوقت المطلوب، وهذا يشكل في حد ذاته ميزة تنافسية تواجه بها المؤسسة تقلبات المحيط بوقت أقل.
 - تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تساعد على توفير الوقت خاصة بالنسبة للإدارة العليا بما يسمح لها بالتفرغ لمسؤوليات أكثر إستراتيجية.
 - هذا بالإضافة إلى الدور غير المباشر لتكنولوجيا المعلومات في تحفيز الأفراد عموماً أو متخذي القرار خصوصاً فمن الممكن اعتبار أن بعض أنواع المعلومات مصدر تحفيز الأفراد ودفعهم للعمل، وبروح معنوية عالية، الأمر الذي قد يؤدي في الأخير إلى زيادة التنافسية (الشمالية 2015، ص.102).
3. الأثر الاستراتيجي لتكنولوجيا الاتصال الحديثة على مرونة المؤسسة الاقتصادية:

إن مصطلح المرونة تم استخدامه لأول مرة من قبل "Tredgold" لوصف بعض أنواع الخشب القادرة على استيعاب الأحمال المفاجئة والثقيلة من دون كسر، حيث تعرف المرونة التنظيمية أنها قدرة المنظمة على تعبئة وتطويع مواردها اتجاه سرعة التكيف والاستجابة المدروسة لمواجهة الأحداث المفاجئة وغير المتوقعة كما تشير على أنها القدرة على التكيف مع الاضطرابات واستغلال الفرص غير المتوقعة والمنظمات التي لديها مستويات أعلى من المرونة هي أكثر قدرة للاستجابة إلى الأحداث غير المتوقعة، كما أنها تعمل على تسهيل

الاستجابة السريعة للمنظمة للتغيرات البيئية والاقتصادية، إضافة إلى تكوين قدرات الديناميكية للمنظمة بمعنى أنها تركز على التكيف مع سمات مثل معرفة الموظف والمهارات والسلوكيات للتغيير الطرف البيئية (الزبيدي، مرجع سبق ذكره، ص.55)، فالمرونة تبحث في قدرة النظام على التغيير، أو التغيير بسهولة أو الاستجابة بشكل إيجابي مع المحيط الجيد، قدرة متخذ القرار على تسيير المعلومات لها ارتباط وثيق بجودة نظام المعلومات، وهذا بدوره يتأثر بجودة تكنولوجيا الاتصال الحديثة، أو عجز متخذ القرار في استغلالها أو الاستفادة منها، هذين العاملين سيؤثران على جودة حجم وسرعة الحصول على المعلومات، وهذا يؤثر على سرعة وجود اتخاذ القرار كنتيجة لذلك، تتأثر سرعة استجابة المؤسسة الاقتصادية سواء من ناحية الوقت أو من ناحية طريقة الاستجابة، ومن هنا يظهر التأثير الاستراتيجي لتكنولوجيا الاتصال الحديثة على مرونة المؤسسة الاقتصادية سواء كان تأثيرا كامنا أو ظاهرا على سرعة الاستجابة، أو على قدرة النظام على التغيير أو التغيير، وكذا التأثير على قدرة متخذ القرار في تسيير المعلومات أو في اتخاذ القرارات (بولعويديات 2008، ص.116).

ثانيا. دراسة تطبيقية حول علاقة تكنولوجيا المعلومات والاتصال بالمرونة التنظيمية بمجمع

سفيثال

1. حدود الدراسة: حدود الدراسة: التزمت الدراسة بالحدود التالية:

أ. الحدود المكانية: اقتصرت الدراسة في مجمع سفيثال Cevital فرع لالة خديجة ولاية تيزي وزو.
ب. الحدود الزمنية: أجريت هذه الدراسة الميدانية خلال الفترة الممتدة ما بين 2019/09/07 إلى غاية 2019/11/24.

ت. الحدود البشرية: اقتصرت هذه الدراسة على مجموعة من الموظفين ذو مستويات مختلفة، أعوان تنفيذ، أعوان تحكم، وإطارات.

2. عينة الدراسة:

من أجل القيام بهذه الدراسة سوف نعلم على عينة يتمثل عددها (29) فردا لتكون النتائج فيما بعد عامة على باقي أفراد مؤسسة سفيثال، وبالتالي من أجل اختيار هذه العينة اعتمدت هذه الدراسة على العينة العشوائية الطبقية (أعوان تنفيذ، أعوان تحكم، وإطارات)، وتستخدم هذه الطريقة عندما يكون المجتمع مصنف إلى طبقات وتكون لنا الرغبة في تمثيل جميع هذه الطبقات.

1.2 خطوات اختيار العينة العشوائية الطبقية لهذه الدراسة:

بداية تم تحديد مجتمع الدراسة، بعدها تحديد حجم العينة، تلمها خطوة تحديد الطبقات وفقا لخاصية المعاينة النسبية، وتصنيف أفراد مجتمع الدراسة وفقا للطبقات، وأخيرا تأتي خطوة اختيار أفراد عينة كل طبقة ويكون بنفس اختيار العينة العشوائية البسيطة.

3. أدوات جمع البيانات:

من أجل تحقيق أهداف الدراسة اعتمدنا على استمارة المقابلة كأداة أساسية لجمع البيانات والمعلومات، والتي يقصد بها "قائمة الأسئلة أو الاستمارة التي يقوم الباحث باستيفاء بياناتها من خلال مقابلة تتم بينه وبين المبحوث (حامد 2008، ص.136)، وتضمنت الأداة على 42 سؤال قسمت إلى ثلاثة محاور،

تضمن المحور الأول أسئلة حول مدى استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في المؤسسة محل الدراسة، أما المحور الثاني فقد احتوى أسئلة حول مدى تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على تحسين سيولة المعلومات واستخدامها وتبادلها بشكل أسرع وأدق، أما المحور الثالث فتضمن أسئلة للكشف عن العراقيل التي تعترض الاستخدام الفعال لتكنولوجيا الاتصال، وكان اختيار هذه الأداة عن غيرها من الأدوات لأساليب دقيقة وموجهة، حيث نسعى من خلالها إلى كسب ثقة المبحوثين وذلك بتوضيح لهم بدورهم وأهمية مساعدتهم لانجاز هذه الدراسة بطريقة علمية ودقيقة وذلك بالإجابة عن الأسئلة المطروحة بكل صدق، وبالتالي نكون قد حصلنا على إجابات لكل الأسئلة المطروحة وتكون خالية من التناقضات، تخدم الباحث العلمي وترفع من جودة البحث العلمي، إضافة إلى استرجاعنا للعدد الكلي للاستمارات، وذلك بتجنب الإجابات المتناقضة وحفظها من الضياع، وعليه من أجل معالجة البيانات والمعلومات المتحصلة عليها تم الاستعانة ببرنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) والاعتماد على أساليب إحصائية مختلفة وهي التكرارات والنسب المئوية، المتوسطات الحسابية، الانحرافات المعيارية، معامل الاختلاف، معامل الارتباط بيرسون.

ولتفسير نتائج المتوسطات الحسابية تم الاعتماد على خمسة مجالات لتحديد درجة التقييم وهي كما يلي:

- المتوسط الذي يتراوح بين 4.10 إلى 5 يشير إلى الموافقة بشدة وتساهم بدرجة مرتفعة جدا.
- المتوسط الذي يتراوح بين 3.30 إلى 4.09 يشير إلى الموافقة وتساهم بدرجة مرتفعة.
- المتوسط الذي يتراوح بين 2.50 إلى 3.29 يشير إلى المحايدة وتساهم بدرجة متوسطة.
- المتوسط الذي يتراوح بين 1.70 إلى 2.49 يشير إلى غير الموافقة ويساهم بدرجة ضعيفة.
- المتوسط الذي يتراوح بين 1 إلى 1.69 يشير إلى غير الموافقة بشدة ولا يوجد أثر.

4. عرض ومناقشة النتائج:

الجدول 01: يبين مدى استخدام المؤسسة لتكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة TIC

أبعاد تكنولوجيا المعلومات والاتصال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف
المعدات المادية	4.41	0.41	9.42
شبكة الأنترنت	4.38	0.34	9.84
شبكة الأنترنت	3.94	0.38	9.48
شبكة الإكسترنترنت	3.83	0.30	7.98
مجموع المحور ككل	4.14	0.36	9.18

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برنامج spss

نلاحظ من خلال المعطيات الإحصائية أعلاه أن المتوسط الحسابي لأبعاد تكنولوجيا المعلومات والاتصال مرتفع، والذي يقدر ب (4.14)، أما الانحراف المعياري فيقدر ب (0.36) وهذا يدل على انخفاض التشتت في إجابات أفراد عينة الدراسة، بالإضافة إلى انخفاض معامل الاختلاف الذي يقدر ب (9.18)، وإن دل على شيء إنما يدل على تقارب إجابات أفراد العينة المدروسة، وعليه يتبين لنا من خلال هذه النتائج بأن المؤسسة تسعى إلى مواكبة الواقع المعاصر من خلال تبنيها لتكنولوجيا مختلفة تؤدي إلى تسهيل مهام وأدوار

الموظفين على مستوى المؤسسة وخارجها، بحيث تمكنها من جمع وتخزين وتبادل المعلومات واسترجاعها وفق أسس علمية عالية ودقيقة، تجعلها قادرة على تنظيم ومتابعة كافة عملياتها الإدارية بصورة كفاءة وفعالية.

ومن خلال إجابات أفراد عينة الدراسة لاحظنا أن المؤسسة تعتمد على المعدات المادية (الحاسوب الهاتف) بالمرتبة الأولى ويعود ذلك إلى الخدمات المتعددة التي يوفرها والتي تجعل طريقة أداء المهام أمرا سلسا ودقيقا يختلف عن الطرق الكلاسيكية القديمة، حيث يساعدها على حفظ البيانات بشكل منظم وتبادلها واسترجاعها بشكل سريع ودقيق للغاية مع القدرة في الحفاظ على سلامة موثوقيتها، بالإضافة إلى أنه يتيح القدرة في اكتشاف وإصلاح أخطاء ومشاكل البرمجيات التي تستخدمها مؤسسة سفيتال، كما تعتمد على المعدات المادية في عملية مراقبة وتتبع موقع الشاحنات عن بعد عن طريق نظام Géolocalisation وفي استخدامها لـ googleMaps من أجل التنظيم والتدقيق في كمية الوقود اللازمة التي يحتاج إليها السائق، كما تبين لنا بأن المؤسسة تعتمد بنسبة كبيرة أيضا على الشبكات والبرمجيات كنظام لنشر وتطوير استخدامات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التنظيم والتنسيق التوجيه المراقبة واتخاذ القرارات...إلخ، ويظهر ذلك في استخداماتها لبرمجيات عديدة مختلفة منها برنامج الشحن واستخراج فاتورة السلع SAGE 1000، برنامج نقل السلع TMS، برنامج استقبال السلع WMS، بالإضافة إلى برنامج TRANSWIDE الذي يستخدم لأخذ مواعيد التفريغ للمواد التبريد.. وغيرها، بحيث تسمح لموظفي مؤسسة سفيتال الوصول للمعلومات بشكل سريع ودقيق في المستندات والتطبيقات الإلكترونية.

وبالتالي نجد أن المؤسسة تهدف من خلال استخدامها لهذه الشبكات والبرمجيات إلى رفع من كفاءة العمل الإداري وتحقيق الاستقلالية والمرونة من خلال تحسين من تقنيات الحوسبة وآليات مشاركة البيانات في محيطها الداخلي.

الجدول 02: يبين دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الحصول على المعلومات بسهولة

المجموع	الاتصال الخارجي		الاتصال الداخلي		سرعة الوصول للمعلومة		سرعة تداول المعلومة		الوصول للمعلومة وسيلة الاتصال	
	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت		
38	11	43	03	83	05	40	02	09	01	المعدات المادية
28	08	57	04	-	-	20	01	27	03	شبكة الأنترنت
24	07	-	-	17	01	40	02	37	04	شبكة الأنترنت
10	03	-	-	-	-	-	-	27	03	الاكسترنات
100	29	100	07	100	06	100	05	100	11	المجموع

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برنامج spss

من خلال الجدول رقم (02) يتبين لنا أن الاتجاه العام يتجه نحو المعدات المادية والذي يقدر بنسبة 83%، حيث أكدت لنا أفراد العينة بأن هذه الأخيرة تسهل من عملية الاتصال بين الموظفين داخل المؤسسة، وتعود هذه النسبة إلى سبب رئيسي وهو أن جهاز الحاسوب مثلا يعتبر الركيزة الأساسية لكافة الأعمال والوظائف

التي يؤديونها الأفراد العاملين. فلا يمكن للموظف في مؤسسة سفيتال الاتصال ونقل المعلومات والملفات ومشاركتها مع أطراف أخرى دون الاستعانة بجهاز الحاسوب، ولا يتيح مستخدم شبكة الأنترنت إمكانية الوصول إلى البيانات والملفات في مصادرها عن بعد في حال عدم توفر هذا الأخير (الحاسوب)، ناهيك عن شبكة الأنترنت وشبكة الإكسترنال وغيرها، تلجا نسبة 57% من أفراد العينة الذين صرحوا لنا بأن شبكة الأنترنت تعتبر وسيلة فعالة تسمح لمؤسسة سفيتال بالاتصال مع الزبائن والموردين خارج المؤسسة، وذلك من أجل الترويج بمنتجاتها الغذائية والإلكترونية Brandt، فمن بين إسهامات شبكة الأنترنت في المجال الصناعي والاقتصادي، تقرب المنتج والمستهلك، وخلق فضاءات افتراضية للتعرف على السلعة، فحصها والحصول عليها من خلال ما يعرف بالتجارة الإلكترونية، وهذا ما أكدته التقارير عن التجارة الإلكترونية عام 2013 التي تكشف عن تفوق منطقة آسيا على أمريكا الشمالية في إجمالي مبيعات التجارة الإلكترونية وفق نظام B2C الذي يعني البيع المباشر من الشركات إلى المستهلكين عبر الأنترنت (قاسي 2016، ص.90).

ونجد نسبة 40% من أفراد العينة صرحوا لنا بأن شبكة الأنترنت تمكن الأفراد العاملين بالمؤسسة من الوصول إلى البيانات التي يحتاجونها في مهامهم المختلفة، كما تسمح هذه الشبكة بنشر ومشاركة المعلومات بين الموظفين بنسبة تقدر بـ37%. إذ تعتبر شبكة الأنترنت التكنولوجيا الثانية التي أدمجت في مؤسسة سفيتال كوسيلة للاتصال داخل المؤسسة على المستويات الأفقية والعمودية، فهي قاعدة تتيح روابط وبرامج متعددة تسعى لنشر وجلب البيانات والمعلومات والملفات في أي وقت والتحكم فيها عن بعد، الأمر الذي يزيد من كفاءة وفعالية العملية الاتصالية في المؤسسة، كما يتبين لنا من خلال الجدول حسب تصريحات أفراد العينة أن شبكة الإكسترنال تساهم بنسبة 27% في نشر وتداول المعلومات بين الموظفين داخل وخارج المؤسسة وذلك من خلال نظام synchronisation. ونلاحظ بأنه لا تظهر استخدامات فعلية لها في جلب المعلومات وتخزينها واسترجاعها في الوقت المناسب.

الجدول 03: يبين علاقة وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال بالتكيف

معامل الاختلاف	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	التكيف مع التغيير
9.87	0.60	4.33	السرعة في الاستجابة
8.88	0.39	4.36	التكيف مع البيئة
9.51	0.43	4.27	القضاء على تشوه المعلومات

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برنامج spss

من خلال الجدول رقم (03) يتبين لنا أن اتجاهات أفراد العينة نحو العبارات ضمن الموافقة العالية، بحيث نلاحظ أن أعلى قيمة للمتوسط الحسابي للعبارة الثانية التي تشمل بأن للتكنولوجيا المعلومات والاتصال تساهم في التكيف مع البيئة المحيطة للمؤسسة، والتي بلغ قيمة (4.36). أما الانحراف المعياري تقدر نسبته بـ(0.39) وبالتالي يدل على انخفاض التشتت في إجابات أفراد العينة مع انخفاض معامل الاختلاف الذي تقدر قيمته بـ (9.38)، تلجا العبارة الأولى التي تتمثل في أن تكنولوجيا المعلومات والاتصال تساهم في السرعة في الاستجابة للأحداث وتغيرات البيئة، بحيث بلغ قيمة المتوسط الحسابي (4.33) إضافة إلى قيمة الانحراف المعياري بـ (0.60)، وهذا يشير إلى انخفاض في تشتت إجابات عينة الدراسة والذي يؤكد معامل

الاختلاف الذي يقدر ب (9.87)، تلها العبارة الثالثة التي تتمثل في أن تكنولوجيا المعلومات والاتصال تساهم في القضاء على تشوه المعلومات التي تصل للموارد البشرية، بحيث كانت قيمة المتوسط الحسابي (4.27) يليه معامل الانحراف المعياري بقيمة تقدر ب (0.43)، بالإضافة إلى قيمة معامل الاختلاف التي تساوي (9.51).

وبالتالي من خلال هذه المعطيات الإحصائية نستطيع أن نقول أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي تعتمد عليها المؤسسة تعمل على تغيير أهدافها وسياستها عن طريق متابعة ومراقبة الأحداث والقضاء على كل تشوه يمكن أن يصيب المعلومة، من أجل الاستجابة السريعة في الوقت المناسب لكل تغيير في الظروف المحيطة بها، وذلك عن طريق الاعتماد بما يسمى بالذكاء الاصطناعي، بغية بلوغ دقة عالية في الأداء وتحقيق إنتاجية تتميز بالكفاءة والفعالية، كما تسعى المؤسسة إلى تكييف هيكلها التنظيمي مع متطلبات سوق العمل الجديد من زبائن وموردين، وذلك بربط المنظمة بالبيئة الخارجة عن طريق شبكة الأنترنت وبرامج ورايط متعددة تزودها بالمعلومات والتغيرات التي تمس أذواق هؤلاء المستهلكين، وبهذه الطريقة تتمكن المؤسسة من فرض نفسها في اقتصاد السوق مع إمكانية تصديها ومواجهتها للتحديات والصعوبات المتنوعة.

الجدول 04: يبين مدى مساهمة الوسائل المستعملة في مرونة الموارد البشرية

مرونة تسيير الموارد البشرية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف
المرونة في المهارة	4.40	0.39	9.38
المرونة في السلوك	3.95	0.37	8.87
المرونة في الممارسة	3.86	0.41	9.48
مجموع المحور ككل	4.07	0.39	9.24

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برنامج spss

نلاحظ من خلال المعطيات الإحصائية أعلاه أن المتوسط الحسابي لأبعاد مرونة تسيير الموارد البشرية مرتفع، والذي يقدر ب (4.07) أما الانحراف المعياري تقدر قيمته (0.39) مما يدل على انخفاض تشتت إجابات أفراد عينة الدراسة، مع انخفاض في قيمة معامل الاختلاف الذي بدوره يدل على تقارب في إجابات العينة ويقدر قيمته ب (9.24).

ومن خلال هذه المعطيات الإحصائية نستطيع أن نقول أن وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال التي توفرها مؤسسة سفيتال تساهم في مرونة تسيير الموارد البشرية، وذلك من خلال تعاملها (المؤسسة) مع مواردها البشرية كعنصر قادر على التكيف والاستجابة للأفكار والتغيرات البيئية، من أجل ضمان الريادة والنجاح الإداري والمادي، بحيث لم يعد العامل يؤدي مهامه عبر طرق وأساليب كلاسيكية روتينية تحت نظام Taylor@ Fayol، بل استطاعت هذه التكنولوجيا TIC بتوفير مجموعة من المهارات والتقنيات البديلة التي تختص بالمهام والوظائف الخاصة بالعمل، تمكنه (العامل) من الاستجابة السريعة لمختلف المواقف من خلال التعديل في الممارسات والسلوكيات حسب الظروف الجديدة الخارجية أو الداخلية للمؤسسة، وذلك بإعادة تشكيل تسييرها اعتمادا على ابتكارات وبرمجيات وأنظمة متطورة تسمح للعمال للوصول إلى أدق المعلومات لتحقيق ميزتها التنافسية، وهذه النتائج تتفق مع دراسة الصرايرة والغريب (2010) التي تؤكد على أهمية المرونة التنظيمية للمؤسسات التي تسعى إلى مواكبة الظروف المعاصرة، وبالتالي يتحتم عليها أن تسعى

إلى مضاعفة الجهود واستخدام التخطيط والبرامج والتطلعات المستقبلية للاستجابة للتغيير عن طريق قدرات وسلوكيات إبداعية بعيدا عن الروتين (الزيدي وآخرون 2016، ص.55)

الجدول 05: يبين أنواع المعوقات وتأثيرها على الاستخدام لفعلي لتكنولوجيا الإعلام والاتصال

المجموع	الإكسترنات		الأنترانت		الأنترنت		الحاسوب		المعوقات	
	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت		
38	11	100	01	29	02	27	03	50	05	شخصية
48	14	-	-	71	05	46	05	40	04	تنظيمية
14	04	-	-	-	-	27	03	10	01	بيئية
100	29	100	01	100	07	100	11	100	10	المجموع

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برنامج spss

من خلال جدول رقم(05) نلاحظ أن الاتجاه العام يبين لنا بأن مؤسسة سفيتال تعاني من بعض المعوقات والصعوبات التي من شأنها أن تحد من فعالية ونجاعة تكنولوجيا المعلومات التي تعتمد عليها، والتي تقدر نسبته بـ 48% من أفراد العينة صرحوا بأن المؤسسة تعاني من معوقات تنظيمية تحول دون بلوغ التكنولوجيا المستخدمة في المؤسسة لأهدافها المسطرة، تدعمها نسبة 71% التي تشير إلى أن شبكة الأنترنت هي التي تتأثر بهذا المعوق التنظيمي، تلمها شبكة الأنترنت بنسبة تقدر بـ 46%، ويعود ذلك إلى بعد المستويات الإدارية التي تتعامل مع بعضها البعض مما يصعب ويعقد من عمليات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، كما أضاف بعض المشرفين في العمل أن هناك بعض من أفراد المؤسسة لا يلتزمون بالخرائط التنظيمية والقوانين والمسئولية المقررة لهم وذلك لعدم اقتناعهم ورضاهم عنها، مما يؤدي إلى ظهور مشاكل تنظيمية تحد من فعالية استخدام الفعلي للتكنولوجيا التي تبنتها المؤسسة، كما تعاني المؤسسة أيضا من معوقات شخصية بالدرجة الثانية وذلك بنسبة تقدر بـ 38% من أفراد العينة، الذين أكدوا بأن هذه المعوقات تعمل على تقليل من كفاءة وفعالية استخدام الحاسوب بنسبة 50% تلمها شبكة الأنترنت بنسبة 38% وشبكة الأنترنت بنسبة تقدر بـ 27%، إذ يجب لفت الانتباه إلى ما يسمى بالفروقات الفردية وأخذها بعين الاعتبار، فالعاملين يتباينون في قدراتهم الجسدية ومداركهم العقلية، مما يجعلهم (العاملين) يختلفون في كفاءاتهم في استيعاب الأفكار والمستحدثات وحكمهم على الأشياء وبالتالي فهمهم للعملية الاتصالية، وضاف إلى هذا هذه العراقيل معوق آخر وهو معوق البيئة، حيث صرح 14% من أفراد العينة أن الموقع الجغرافي الذي يتواجد به مجمع سفيتال توجد فيه صعوبة كبيرة في استخدام شبكة الأنترنت رغم المحاولات العديدة من طرف الأخصائيين والتقنيين للقضاء على هذا المعوق، وهذا ما ينتج الضعف في أجهزة الاتصال المستعملة.

الجدول 06: يوضح نتائج علاقة تكنولوجيا المعلومات والاتصال بالمرونة التنظيمية

الفرضيات	معامل الارتباط (R)	معامل التحديد (R^2)	مستوى الدلالة (Sig) (bilatéral)	عدد الأفراد (m)	درجة الحرية (df)	العلاقة
الفرضية الأولى	0.54	0.291	0.002	29	27	توجد علاقة ذات دلالة إحصائية
الفرضية الثانية	0.44	0.193	0.01	29	27	توجد علاقة ذات دلالة إحصائية
الفرضية الثانية	0.30	0.09	0.10	29	22	لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برنامج SPSS

تبين نتائج التحليل الإحصائي للجدول أعلاه بالنسبة للفرضية الأولى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية لاعتماد المؤسسة على وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة والتأقلم مع تحولات البيئة عند مستوى دلالة (0.05)، حيث بلغ معامل الارتباط الخطي بيرسون ($R=0.54$) وهذا عند درجة حرية تساوي 27 ومستوى دلالة تقدر بـ (0.002) وهي أقل من (0.05) وبالتالي قبول الفرضية الأولى والتي تنص بوجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال والتأقلم مع الاقتصاد الجديد، كما يوضح الجدول أعلاه فيما يخص الفرضية الثانية وجود علاقة ذات دلالة إحصائية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال ومرونة تسيير الموارد البشرية عند مستوى دلالة (0.05)، حيث بلغ معامل الارتباط بيرسون ($R=0.44$) وهذا عند درجة حرية تساوي 27 ومستوى دلالة تقدر بـ (0.01) وهي أقل من (0.05) وعليه فإن الفرضية التي تنص بوجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال ومرونة تسيير الموارد البشرية مقبولة.

أما فيما يخص الفرضية الثالثة فقد بينت لنا المعطيات الإحصائية أعلاه بأنه لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين المعوقات التنظيمية والثقافية الاجتماعية والحد من فعالية تكنولوجيا المعلومات بحيث بلغت قيمة معامل الارتباط بيرسون ($R=0.30$) وهذا عند درجة حرية تساوي 22 ومستوى دلالة تقدر عند مستوى الدلالة (0.10) وهو أكبر من (0.05) وهذا ما يدل على عدم صحة الفرضية الثالثة التي تنص بأنه توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين المعوقات التنظيمية والثقافية الاجتماعية والحد من فعالية تكنولوجيا المعلومات والاتصال عند مستوى دلالة (0.05)

خاتمة:

بعد إجراء الدراسة الميدانية حول إشكالية علاقة تكنولوجيا المعلومات والاتصال بالمرونة التنظيمية بمجمع سفيتال، وبعد اختبارنا من صحة الفرضيات توصلنا إلى جملة من النتائج وهي كالتالي:

- اهتمام مؤسسة سفيتال إلى توسيع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال من أجل استغلالها بشكل أفضل.
- تسعى المؤسسة إلى مواكبة تغيرات وتحولات بيئة الأعمال من خلال مساندة التطورات التكنولوجية.
- تهدف المؤسسة إلى زيادة كفاءة وفعالية العملية الاتصالية في مختلف وظائفها الإدارية، اعتمادا على معدات وشبكات وبرمجيات عديدة ومتطورة.
- تؤدي تكنولوجيا المعلومات والاتصال إلى تنمية مهارات وقدرات الأفراد العامي بالمؤسسة.
- يساهم استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تكيف الموارد البشرية وسرعة استجابتهم في ممارسة الوظائف الإدارية.
- تعاني المؤسسة من معوقات تنظيمية شخصية وبيئية تحد من استخدام الفعلي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

التوصيات:

- يمكن للمؤسسة من تحسين وزيادة فعالية ونجاعة استخدامها لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات من خلال توسيع استخدام الشبكات ودعمها من أجل استغلالها بشكل أفضل يسمح لها بالتأقلم مع بيئة الأعمال الحديثة المحيطة بها، ونخص بالذكر شبكة الأكسترانت.
- تتطلب هذه البيئة المعيرة والمتطورة اعتماد المرونة، من أجل التكيف والمراقبة المستمرة والتقييم.
- تكثيف الدورات التدريبية المتخصصة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال المعتمد عليها في المؤسسة.
- تحفيز وتوعية العمال بأهمية ثقافة الرقمنة في الوقت المعاصر.
- تعزيز سيرورة الرقمنة وتعميمها على مختلف نشاطات المؤسسة.
- السعي للتحسين الدائم وتنمية الأساليب التي من شأنها القضاء على العراقيل التنظيمية والشخصية والبيئية، التي تواجه الاستخدام الفعلي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات فيها.
- توفير للأفراد العاملين كل الإمكانيات التي تسمح لهم بتطوير قدراتهم ومهاراتهم والاستعداد لكل التغيرات والتحولات في الوسائل التكنولوجية المتطورة.

قائمة المراجع:

أولا. باللغة العربية:

1.الكتب:

- حامد، خ. (2008). منهجية البحث في العلوم الاجتماعية والإنسانية. الجزائر: جسر للنشر والتوزيع.
- خشية، س. م. (1984). نظم المعلومات المفاهيم والتكنولوجيا. مصر: مكتب غريب للنشر والتوزيع.
- سلاطنية، ب. (2012). علم الاجتماع الإعلامي. مصر: دار الفجر للنشر والتوزيع.
- شروق، س. ف. (2015). تكنولوجيا الإعلام الحديث. القاهرة: مؤسسة طبية للنشر والتوزيع.

- الشمالية، م.ع. اللحام، م.ع. كافي، م. ي. (2015). تكنولوجيا الإعلام والاتصال. عمان: دار الإحصاء العلمي للنشر والتوزيع.
- علم الدين، م. (1990). تكنولوجيا المعلومات وصناعة الاتصال الجماهيري. مصر: شركة الإشعاع للطباعة والنشر والتوزيع.
- 2. الرسائل والأطروحات:
 - بولعوديات، ح. (2007-2008). استخدام تكنولوجيا الاتصال الحديثة في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية. رسالة لنيل شهادة الماجستير. كلية الاتصال والعلاقات العامة. جامعة منتوري قسنطينة.
 - 3. المجلات العلمية:
 - الزيدي، ن. ج. (2016). دور المرونة التنظيمية وانعكاساتها في الاستجابة لتحقيق متطلبات الأداء العالي. مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية. العدد 94. المجلد 22.
 - قاسمي، ف. (2016). استخدامات تكنولوجيا الاتصال في التعليم والبحث العلمي. مجلة مجتمع تربية عمل. العدد 01.

ثانيا. باللغة الأجنبية:

- Alpe, Y. Beitone, A. (2005). Lexique de Sociologie. , Paris: édition Dalloz.
- Grawitz, M. (2001). Methodes des Sciences Sociales. Paris : édition DALLOZ.
- Laramée, A. (1989). La Communication Dans Les Organisations-Une introduction Théorique Et Pragmatique. Canada: édition Presses de L'Université du Québec.
- Libaert, T. Westphalen, M. H. (2012). Communicator toute La Communication D'entreprise. France: édition DUNOD.
- Paquin, M. (1990). Gestion des Technologies de l'information. canada: édition agence d'ARC.
- Prud'homme, J. Doray, D. Bouchard, F. (2015). Sciences technologies et sociétés de A a Z. paris: édition les presses de l'université de Montréal.
- Yvon, Perqueux. (2020). Le Modèle de L'organisation Flexible. France : édition HAL.