

## تطبيق تكنولوجيا المعلومات في الجزائر بين محددات القبول ومقاومة التغيير : دراسة ميدانية

د. بن يوسف أحمد

أستاذ محاضر (أ)، قسم علوم التسيير  
[ahmedtdf@gmail.com](mailto:ahmedtdf@gmail.com)

د. قورين حاج قويدر

أستاذ محاضر (أ)، قسم العلوم التجارية  
[h.gourine@univ-chlef.dz](mailto:h.gourine@univ-chlef.dz)

د. عبو عمر

أستاذ محاضر (أ)، قسم العلوم المالية والمحاسبة  
[amarabbou@gmail.com](mailto:amarabbou@gmail.com)

تاريخ استلام البحث ٢٠١٩/١/٢٧ تاريخ قبول النشر ٢٠١٩/٤/٢١

### مستخلص البحث

تعالج هذه الورقة البحثية تأثير المتغيرات الأساسية التي تحكم استخدام العاملين في المؤسسات الاقتصادية لتكنولوجيا المعلومات وتستند الى الدراسات النظرية عن قبول التكنولوجيا ومقاومة إدراج العاملين لهذه التكنولوجيا في المؤسسات. وتحاول من خلال التحليل والدراسة الميدانية استقراء واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة الاقتصادية العمومية الجزائرية ودراسة تأثير متغيري السهولة المتوقعة من استخدام النظام والفائدة المتوقعة منه والمرتبطين بقبول التكنولوجيا طبقا لنموذج قبول التكنولوجيا الأصلي الذي طوره DAVIS فضلاً عن متغير مقاومة العاملين لإدراج التكنولوجيا، ومعرفة مدى تأثير هذه المتغيرات في الاستخدام ومدى انطباق الدراسات النظرية على واقع وخصوصية المؤسسة الجزائرية، بتطبيق الدراسة في إحدى المؤسسات الاقتصادية العمومية العاملة في مجال صناعة النحاس والأعمدة الحديدية، وعلاقتها بمؤسسة باتيميتال BATIMETAL بولاية عين الدفلى. خلصت الورقة من خلال تحليل الظاهرة إلى نتائج حول المحددات الأساسية التي تحكم توظيف التكنولوجيا في المؤسسة الجزائرية، أبرزها ان الواقع ينطوي على مقاومة المعنيين بتطبيق تكنولوجيا المعلومات في الدوائر العمومية، وأن هناك محددات تكمن فيها جذور المقاومة، مثل القيم والتقاليد. فضلاً عن توصيات لتفعيل قبول هذه التكنولوجيا من طرف العاملين وتقليل حدة مقاومتهم لها.

الكلمات المفتاحية: تكنولوجيا الإعلام والاتصال، قبول التكنولوجيا، مقاومة التغيير

(\*) الباحثون - كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة حسيبة بن بو علي-

الشلف/ الجزائر

## The Application of Information Technology in Algeria between Determinants of Acceptance and Resistance to Change, A field study

**Dr. GOURINE Hadj kouider**  
Lecturer (A), Department of  
Business Science\*\*  
[h.gourine@univ-chlef.dz](mailto:h.gourine@univ-chlef.dz)

**Dr. BENYOUCEF Ahmed,**  
Lecturer (A) Department of  
Management Sciences\*\*  
[ahmedtdf@gmail.com](mailto:ahmedtdf@gmail.com)

**Dr. ABOU Omar**  
Lecturer (A) Department of Finance and Accounting\*\*  
[amarabbou@gmail.com](mailto:amarabbou@gmail.com)

### Abstract

This paper examines the different variables that govern the use of information and communication technology ( ICT) in business according to theoretical studies that focused on technology acceptance and resistance to technologies.

the study aims to analyse the reality of use of ICT in Algerian economic firms according to the original technology acceptance model developed by DAVIS in addition to the factor of resistance, and try to measure the effect of these variables on the use of (ICT).

By applying the study in one of the public economic firms – BATIMETAL-, the paper determinates the factors governing the employment of technology in the Algerian firms, and suggests some recommendations about conditions required for employees to accept these technologies in order to reduce the severity of their resistance.

**Keywords: ICT, resistance to change, technology acceptance**

---

\*\* Faculty of Economic and Commercial Sciences and Management Sciences, University of Hasiba Ben Bouali in chlef, People's Democratic Republic of Algeria.

## مقدمة

تعددت الدراسات التي اهتمت بموضوع توظيف تكنولوجيا الإعلام والاتصال في المؤسسات، وتأثيرها على مختلف الجوانب التقنية للعمل، كالإنتاجية وطريقة الأداء والجوانب التنظيمية للمؤسسة... الخ، وأثبتت العديد من هذه الدراسات أهمية هذه التكنولوجيا في تطوير المؤسسات والرفع من أدائها، وعلى أساس ذلك عملت هذه المؤسسات على زيادة استثماراتها منها واستغلالها كأساس للتنافس.

غير أن العديد من هذه المشاريع التكنولوجية تصطدم في واقع تطبيقها بمحددات تحكم تقبل الأفراد لها وتبنيها وفي حالات أخرى تظهر في شكل سلوكيات سلبية ومقاومة من طرف العاملين، تبرز من خلالها أهمية الاهتمام بالجانب السلوكي لتوظيف تكنولوجيا الإعلام والاتصال في المؤسسات، وضرورة تحسين ظروف التطبيق بتوفير الأرضية السلوكية التي ترافق الجوانب التقنية لتحقيق الأهداف التنظيمية لهذه المؤسسات.

وضمن هذا الإطار سعت النظريات الإدارية والسلوكية لتحديد معالم رعاية عملية توظيف التكنولوجيا، اعتمادا على دراسة آثارها على سلوك العاملين من جهة، وتأثير العاملين في تحقيق التكنولوجيا لأهدافها من جهة أخرى، وبرز بذلك اتجاهان في دراسة الجانب السلوكي لتوظيف تكنولوجيات الإعلام والاتصال في المؤسسات.

ركز الاتجاه الأول على التكنولوجيا بوصفها مصدرا للقيم، والعاملين بوصفهم موضوعا للتأثير، كان اهتمام هذا الاتجاه خصوصا على التفاعل الإنساني في المؤسسة والثقافة التنظيمية لهذه الأخيرة ومتطلبات قبول توظيف التكنولوجيا في المؤسسة، وتم في هذا الإطار تطوير العديد من النماذج لفهم الظاهرة كان من أبرزها نموذج قبول التكنولوجيا والذي شهد تعديلات عدة وتطويرات ومساهمات من طرف العديد من الباحثين.

وركز الاتجاه الثاني على دور الأفراد والجماعات في المؤسسة في فرض قيمهم في مواجهة التكنولوجيا وفق منطق مقاومة التغيير، واعتبار أن قيم توظيف

التكنولوجيا تتبع من تطلعات الأفراد واتجاهاتهم، وليست متأصلة في التكنولوجيا في حد ذاتها.

إن عرض أهم إسهامات الاتجاهين من شأنه توضيح المتغيرات والأبعاد التي تحكم استخدام تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة وأهمية الجانب السلوكي لتكنولوجيا الإعلام والاتصال، بوصفها أهم متطلبات ترشيد توظيف التكنولوجيا في المؤسسة.

إن فهم مدى انسجام هذه المساهمات النظرية مع خصوصية المؤسسات الجزائرية وواقعها ممثلة في المؤسسة محل الدراسة BATIMETAL بولاية عين الدفلى من شأنه توضيح أطر ومعالم لتعظيم الاستفادة من هذه التكنولوجيا لتطوير الأداء بهذه المؤسسات.

**مشكلة البحث:** تتمثل مشكلة البحث في السؤال الرئيس الآتي:

كيف تؤثر محددات قبول التكنولوجيا ومقاومة التغير للعاملين في مستوى استخدام تكنولوجيا المعلومات بمؤسسة باتيميتال بعين الدفلى ؟  
هذا يترتب عليه السؤالين الفرعيين الآتيين:

- ما هي المحددات الأساسية التي تحكم قبول تكنولوجيا المعلومات بالمؤسسة واستخدامها من طرف العاملين؟
- ما هو واقعياً تأثير مقاومة العاملين لإدراج تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة على استخدامهم لها؟

**فرضيات الدراسة:** للإجابة على أسئلة البحث تمت صياغة الفرضيات الآتية:

**الفرضية الأولى:** لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمحددات قبول التكنولوجيا على استخدام العاملين لتكنولوجيا المعلومات بمؤسسة باتيميتال بعين الدفلى.

ويتفرع عن هذه الفرضية الرئيسية الفرضيتين الفرعيتين الآتيتين:

- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمتغير السهولة المدركة على استخدام العاملين لتكنولوجيا المعلومات.

- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمتغير الفائدة المدركة على استخدام العاملين لتكنولوجيا المعلومات.
- الفرضية الثانية: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لمتغير مقاومة العاملين لإدراج تكنولوجيا المعلومات على استخدام العاملين لها بمؤسسة باتيميتال بعين الدفلى.
- أهداف البحث: يهدف البحث إلى تحقيق مجموع الأهداف الآتية:
- تسليط الضوء على الجانب السلوكي لتأثير تكنولوجيا الإعلام والاتصال في المؤسسات، والإسهامات المختلفة في فهم الظاهرة بمختلف أبعادها.
- فهم سلوك مقاومة العاملين للتغيير الذي تحدثه تكنولوجيا الإعلام والاتصال، وظروف تطور هذه السلوكيات.
- دراسة وتحليل متطلبات قبول تكنولوجيا الإعلام والاتصال من طرف العاملين.
- اختبار صحة الفرضيات المصاغة.
- الخروج بنتائج وتوصيات تساعد في تعظيم الاستفادة من تكنولوجيا الإعلام والاتصال في المؤسسة الاقتصادية العمومية الجزائرية.
- أهمية البحث: يستمد البحث أهميته من الاعتبارات الآتية:
- الاهتمام بالموارد البشري كمورد أساسي لنجاح المؤسسات.
- زيادة اهتمام مختلف المؤسسات بأهمية توظيف تكنولوجيا الإعلام والاتصال وزيادة استثماراتها منها، في مقابل عدم تحقيق هذه الاستثمارات للأهداف المرجوة نتيجة تطوير العاملين لسلوكيات سلبية مقاومة.
- منهجية البحث: لتحقيق أهداف الدراسة تم تقسيم البحث إلى ثلاث محاور، يهتم المحورين الأول والثاني بالدراسة النظرية وتسليط الضوء على مفهومي قبول التكنولوجيا ومقاومة العاملين لها في حين يختص المحور الثالث بالدراسة الميدانية كما يأتي:
- أولاً: محددات قبول تكنولوجيا الإعلام والاتصال في المؤسسات.
- ثانياً: واقع مقاومة التغيير لإدراج تكنولوجيا الإعلام والاتصال في المؤسسات.
- ثالثاً: الدراسة الميدانية بمؤسسة باتيميتال بعين الدفلى.

## أولاً: محددات قبول تكنولوجيا الإعلام والاتصال في المؤسسات

تعد التكنولوجيا الحديثة للإعلام والاتصال والمعارف الجديدة من أهم العوامل التي أثارت الاهتمام بالتطوير والتحديث في المؤسسات، حيث زاد إدراك هذه الأخيرة بأن التكنولوجيا الحديثة تسمح لها بتعديل جوهرى للعمليات التنظيمية، لتحقيق تحسينات أساسية في عوامل مثل: الوقت، التكلفة، الجودة، الخدمة... الخ، وهذا التغيير يحمل في طياته معنى قيميا اهتم به علماء السلوك الذين يرون أن العمل يعدل ليناسب القدرات التكنولوجية بدلا من جعل التكنولوجيا هي التي تتناسب مع الوظائف الحالية<sup>١</sup>.

إن الاعتراف بتأثير تكنولوجيا المعلومات في القيم المحددة لسلوك العاملين لا ينبغي أن تأثيرها يتوقف إلى حد كبير على قيم الإدارة والثقافة التنظيمية، وأن نجاح التغيير الذي تحدثه هذه التكنولوجيا يتطلب شرطا مسبقا لتقبل الثقافي، وذلك بهدف تجنب المؤسسة صدمة ثقافية قد تحدث نتيجة التغييرات المفاجئة في أنساق القيم السائدة واستبدالها بأنساق قيم تكنولوجيا المعلومات الجديدة. وفي المقابل فإن تقبل التكنولوجيا، معناه القبول الضمني للقيم والمعايير الاجتماعية والسياسية المرافقة لتلك التكنولوجيا لأنها في آخر المطاف وليدة بيئة معينة.

لحل هذه الجدلية طور الباحثون في مجال نظم المعلومات الإدارية خصوصا، عددا من النماذج لدراسة الخيارات المتوفرة لاستخدام البرمجيات من قبل المستخدم النهائي في المؤسسة.

حيث تعكس هذه النماذج العلاقة بين الدراسات السلوكية ومفهوم التكنولوجيا عموما، وتبحث في العوامل التي تعمل على تفعيل استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال من قبل العاملين، وتحديد العوامل والمتغيرات التي تؤثر على هذا الاستخدام، وسنعرض فيما يأتي لأهم نموذجين تم تطويرهما لفهم الظاهرة.

## ١- نموذج DAVIS لقبول التكنولوجيا

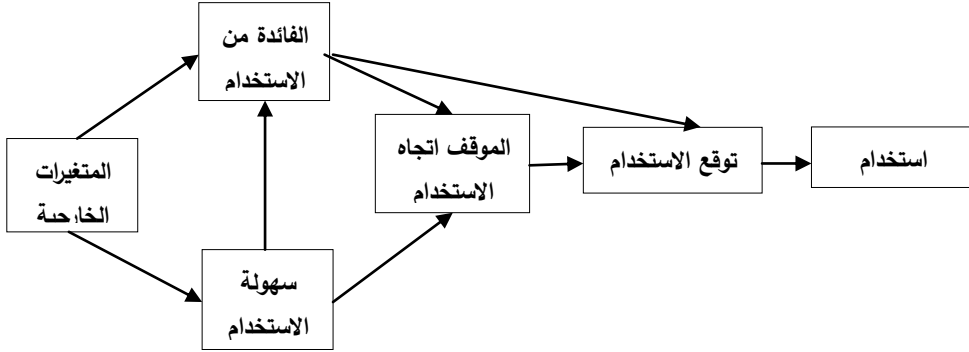
إن تعدد أنظمة المعلومات المبتكرة وكثرة تعقيداتها والاستبدال المستمر للأنظمة القديمة بأنظمة أكثر حداثة، نتيجة توالي ظهور أجيال تكنولوجيا المعلومات، افرز بعض الصعوبات والعراقيل أمام المستخدمين النهائيين في المؤسسة أثرت في قدرتهم على التعامل مع تلك التقنيات الجديدة والمعقدة عند تطبيقها في المؤسسات مما يتسبب غالباً في عدم قبولهم لها، وبالتالي فشل تلك التقنيات والأنظمة الجديدة في الوصول إلى الهدف الذي وضعت من أجله وهو تحقيق أكبر قدر ممكن من المنافسة<sup>٢</sup>.

إن فشل المستخدم في تقبل التقنيات ومحاولة فهم المحددات التي تحكم عملية قبول المستخدم لهذه التقنيات الجديدة ومدى إمكانية التعامل معها هو ما دفع نحو إنشاء نموذج قبول التكنولوجيا Technology Acceptance Model والذي يحمل الاختصار (TAM) وتطويره لاحقاً.

قام Davis (1986) بتطوير نموذج لقبول التكنولوجيا استناداً إلى "نظرية الفعل العقلي" التي وضعها Fishbein & Ajzen عام ١٩٨٠ ونظرية أخرى تطورت عنها تدعى "نظرية السلوك المخطط". وترتكز النظريتان على افتراض أساسي ينص على أن سلوك المستهلك عقلائي، وأنه يقوم بتجميع وتقييم جميع المعلومات المتاحة بشكل نظامي ويفكر بتأثيرات أفعاله المحتملة، حيث يعتمد هذا النموذج على عنصرين مهمين هما:

- الفائدة المتوقعة من العمل مع النظام.
- السهولة المتوقعة من التعامل مع النظام.

الشكل ١: نموذج قبول التكنولوجيا DAVIS ET AL 1989



Source: MANON BERTRAND 2007<sup>3</sup>

ويقصد بالفائدة المتوقعة مدى اعتقاد الشخص أن تكنولوجيا الإعلام والاتصال وتطبيقاتها سوف تحسن من أدائه، أما سهولة الاستخدام فهي درجة اعتقاد الشخص بأن العمل سيتم بجهد أقل من خلال هذه التكنولوجيا.

ويتفاعل هذين العاملين يتحدد موقف الفرد من التكنولوجيا المدرجة، حيث أن موقف الفرد ليس هو الفاعل الوحيد في استخدام العامل، بل أيضا الأثر الذي قد يترتب على أدائه جراء هذا الاستخدام، لذلك حتى ولو أن العامل لا يرحب بالوسيلة التكنولوجية الحديثة لأداء العمل، فإن احتمال استخدامها سيبقى مرتفعا إذا كان يرى أن النظام سوف يحسن من أدائه في العمل.

كما يفترض النموذج وجود علاقة مباشرة بين الفوائد المتوقعة وسهولة الاستخدام المتوقعة،، حيث أن سهولة الاستخدام المتوقعة تؤثر على المواقف والاتجاهات نحو الاستخدام من خلال آليتين هما:

- الكفاءة الذاتية في الاستخدام.
- الأداة أو الوسيلة المستخدمة.



وكلما شعر المستخدم بكفاءة أكثر في استخدام النظام كلما كان النظام أكثر سهولة للاستخدام بالنسبة إليه، بما يشعره ذلك من قدرة ذاتية على السيطرة على ما يفعله.

وبالنسبة للفائدة المتوقعة فقد أثبتت الدراسات انه كلما زادت الفوائد المتوقعة من استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال كلما اثر ذلك ايجابيا على درجة النية لاستخدامه. وكلا الاعتقادين يتأثر بمتغيرات خارجية.٤

وجدير بالذكر أن بناء هذا النموذج استوحى من نظرية الفعل المسبب القائمة أساسا على النية السلوكية للاستخدام، وكانت بداياته بنموذج اقترحه DAVIS سنة ١٩٨٥ خلال إعداده لأطروحة دكتوراه، للنتبؤ بقبول نظام المعلومات من طرف الأفراد، وتوالت بعدها الدراسات التي حاولت اختبار صحة نموذج قبول التكنولوجيا عمليا، وتم على إثر هذه الدراسات تطوير بعض العناصر المكملة لفهم النموذج، مثل عنصر الضغوط الاجتماعية الدافعة للاستخدام، والتي يقصد بها درجة اعتقاد المستخدم بان توظيف تكنولوجيا الإعلام والاتصال سوف تحقق له مكانة اجتماعية أعلى أو موقفا أكثر أهمية في المنظمة، فضلا عن عنصر التمتع والمرح المدرك للاستخدام والتي يقصد بها درجة اعتقاد المستخدم بان استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال هي من دافع ذاتي للشعور بالمتعة والترفيه أثناء الاستخدام.

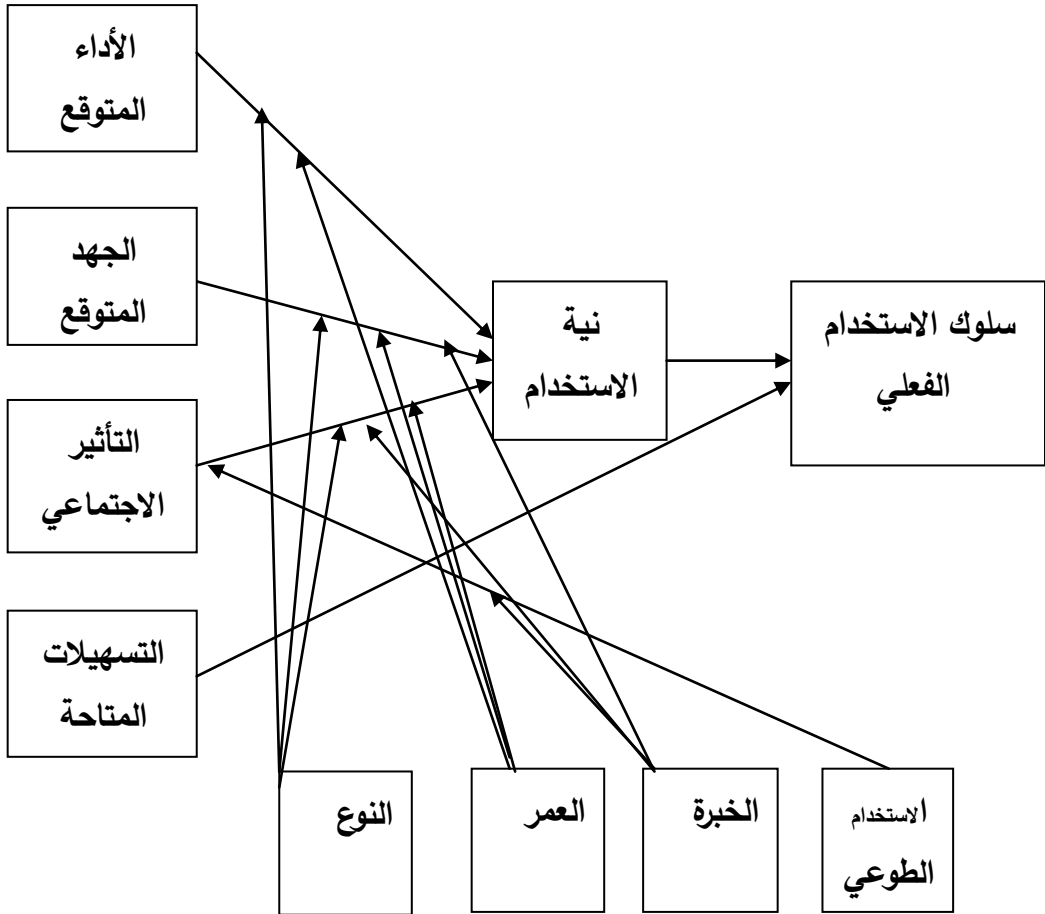
## ٢- النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا

لقد تم تطوير النظرية الموحدة لقبول التكنولوجيا على يد VENJATCH عام ٢٠٠٣، وتقوم النظرية على ثمانية نظريات أو نماذج تتعلق بقبول التكنولوجيا، أبرزها نظرية التصرفات المسببة، نموذج قبول التكنولوجيا، ونموذج الدافعية، نظرية السلوك المخطط، ونموذج استخدام أجهزة الكمبيوتر الشخصية، ونظرية انتشار المبتكرات، ونظرية المعرفة الاجتماعية.

وتدعم النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا بالأخص نموذج قبول التكنولوجيا الذي تطرقنا له في ما سبق، فقد استعانت هذه النظرية الموحدة بالأداء المتوقع والجهد المتوقع وذلك من المنفعة المدركة وسهولة الاستخدام في نموذج قبول التكنولوجيا الأصلي، حيث تفترض النظرية أن الجهد المبذول يمكن أن يشكل أهمية في تحديد قبول المستخدم لنظام تكنولوجيا المعلومات، أما ما يخص سهولة الاستخدام فهو غير مهم في الاستخدام نظرا لأن المستخدم يتوقع سهولة الاستخدام في البداية أوفي المراحل الأولى فقط لاستخدام التكنولوجيا الجديدة، ويمكن أن يكون له تأثير إيجابي على تصوره لفائدة هذه التكنولوجيا، كما أن نموذج قبول التكنولوجيا لم يأخذ خبرة المستخدم بعين الاعتبار، حيث أثبتت العديد من الدراسات أهمية هذه الخبرة وتأثيرها الإيجابي على الاتجاهات السلوكية، ولذا ضمنه فنجائش ضمن النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا.

وتهدف هذه النظرية إلى تفسير نية وسلوك الاستخدام، وتستخدم النظرية النية السلوكية كمؤشر لسلوك استخدام التكنولوجيا، وتقترح النظرية أن الأداء المتوقع، والجهد المتوقع، والتأثير الاجتماعي تؤثر بشكل مباشر على نية الاستخدام، كما أن التسهيلات المتاحة تؤثر مباشرة على سلوك الاستخدام جنبا إلى جنب مع نية الاستخدام، كما تسعى النظرية إلى توضيح ما إذا كانت الاختلافات الفردية تؤثر على قبول واستخدام التكنولوجيا.

الشكل ٢: النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا



المصدر: حسن نيازي الصيفي، ٢٠١١، ص ١٥<sup>٥</sup>

حيث يفترض أن العلاقة بين كل من الأداء المتوقع والجهد المتوقع والعوامل الاجتماعية والنية السلوكية تختلف باختلاف العمر والجنس، واختلاف العلاقة بين النية السلوكية وكل من الجهد المتوقع والعوامل الاجتماعية باختلاف الخبرة، ووجود علاقة بين التأثير الاجتماعي والنية السلوكية تختلف باختلاف طوعية الاستخدام، وأخيرا توجد علاقة بين سلوك الاستخدام والتسهيلات المتاحة تختلف باختلاف العمر والخبرة.<sup>٦</sup>

## ثانيا: مقاومة التغيير لإدراج التكنولوجيات الحديثة للإعلام والاتصال في المؤسسات

إن الحديث عن مقاومة التغيير التي يطورها العاملون لمواجهة إدراج تكنولوجيا الإعلام والاتصال في المؤسسة، يتطلب فهم ظاهرة مقاومة التغيير في المؤسسة بصفة عامة، والتي حظيت باهتمام العديد من الباحثين في مختلف ميادين العلوم السلوكية والاجتماعية وعلوم التسيير، وتعددت على أساس ذلك مفاهيمهم لمقاومة التغيير.

### ١- تعريف مقاومة التغيير:

تعرف مقاومة التغيير بشكل عام بأنها "أي اتجاه أو سلوك يعوق تحقيق الأهداف التنظيمية"<sup>٧</sup>.

وتعرف أيضا على أنها " استجابة عاطفية (سلوكية) وطبيعية اتجاه ما يعتبر خطرا حقيقيا أو متوقعا يهدد أسلوب عمل حالي"<sup>٨</sup>.

وتجدر الإشارة إلى أن تعاريف مقاومة التغيير في منحاها التقليدي ركزت على الطابع السلبي للعملية، ويدخل ضمن هذا الاتجاه تعريف مقاومة التغيير على أنها "موقف فردي أو جماعي، بوعي أو بغير وعي، يتجلى بمجرد طرح فكرة التغيير نحو وضع جديد، وبالتالي فإنه يمثل موقفا سلبيا من قبل الموظفين في مواجهة أي تغيير في السيرة العادية للعمل"<sup>٩</sup>.

كما يعبر عنها بالجهود التي من خلالها يحاول عدد من الأفراد المتأثرين من عملية التغيير وغير المؤيدين له لأسباب مختلفة، الامتناع عنه وعدم الخضوع للتغيير المراد تنفيذه على عمله أو إجراء أو سلوك معين، والرغبة في المحافظة على الوضع القائم والبقاء على ما هو عليه في الواقع الحالي.

إلا أن هذه المقاومة قد لا تكون سلبية في اغلب الأحوال، بل ربما تكون ايجابية، حيث تتمثل ايجابية المقاومة عندما يكون التغيير المقترح سلبيا، بمعنى أن

الفوائد المتحققة منه أقل من التكاليف المدفوعة، وعدم الامتثال له يصب في مصلحة الإدارة.

وضمن الاتجاه الذي يرى في مقاومة التغيير حدثا طبيعيا مرتبطا بالتغيير، تعرف هذه المقاومة على أنها "رد الفعل الذي يبديه الأفراد تجاه عملية التحول، وهو العامل الأهم في تحقيق التوازن بين حالتي الاستقرار والتغيير، وغالبا ما تظهر لتقادي حالتي الركود المستمر أو التغيير غير المبرر".<sup>١٠</sup>

## ٢- تعريف مقاومة التغيير المرتبطة بإدراج تكنولوجيا الإعلام والاتصال في المؤسسة

استنادا إلى ما سبق يمكن أن نعرف مقاومة إدراج تكنولوجيا المعلومات في المؤسسات استنادا للمنى التقليدي بأنها "موقف سلبي يبديه العاملون إزاء توظيف تكنولوجيا الإعلام والاتصال في المؤسسة".<sup>١١</sup>

كما يعتبر ضمن مقاومة التغيير، جميع المواقف التي تتراوح بين السلبية واللامبالاة إلى الاحتجاج العدواني، والتي يطورها العاملون بناء على تقديراتهم الذاتية للتهديدات التي تصاحب توظيف تكنولوجيا الإعلام والاتصال في المؤسسة على مصالحهم وطريقة أدائهم لأعمالهم.

وفي محاولة لاستخلاص إسهامات الدراسات التي اهتمت بموضوع مقاومة إدراج تكنولوجيا الإعلام والاتصال في المؤسسات للخروج بتعريف شامل للظاهرة، يرى أحد الباحثين أن جميع التعاريف تكاد تشترك في خمس عناصر أولية أساسية تتمثل في:<sup>١٢</sup>

سلوك مقاومة التغيير، موضوع مقاومة التغيير، التهديدات المتصورة، الشروط الأولية ومفعل المقاومة. وفي ما يأتي شرح لأهم هذه المكونات:

أ- سلوك مقاومة التغيير: يرى الدكتور محمد القريوتي أن هناك أشكالاً عدة لمقاومة التغيير نذكر منها على سبيل المثال: تخفيض مستوى الإنتاجية، والبطء في العمل، والصراعات داخل العمل<sup>١٣</sup>.

ويمكن أن تأخذ مقاومة التغيير شكل المعارضة الحادة لفكرة معينة، وعدم التعاون أو عدم حضور الاجتماعات، والصمت وعدم التفاعل، وحجب المعلومات وتأخير وصولها، واستخدام الصوت المرتفع وإشارات اليد، والانتقادات والجدال والتهديد.

ويخلص Robert و Angelo أشكال مقاومة التغيير في النقاط الآتية: مهاجمة الأفكار والاقتراحات الجديدة، والصمت، وعدم الرد، وإثارة المشكلات، والإصرار على أن التغيير غير عادل، ونشر الإشاعات عن النتائج السلبية للتغيير، والتقليل من أهمية الحاجة إلى التغيير، والإكثار من الانتقادات عن التغيير.<sup>١٤</sup>

في حين تم تصنيفها من طرف (Coetsee 1999) حسب اربع مستويات:<sup>١٥</sup>

- اللامبالاة: ويعبر عنها غالباً في شكل غياب رد الفعل، وعدم الاهتمام واعتبار توظيف تكنولوجيا الإعلام والاتصال لا حدث وغير موجود.
- المقاومة السلبية غير الفاعلة: وتشمل مختلف أشكال السلوكيات الضعيفة التي لا ترقى الى تشكيل صورة مواجهة فعلية.
- المقاومة الايجابية الفاعلة: وتتضمن جميع أشكال التعبير عن الآراء المخالفة، طلب تدخل الغير، تشكيل التحالفات،... الخ.
- المقاومة العدوانية العنيفة: وتتخذ سلوكيات هدامة، كالتهديد والإضراب، المقاطعة والتشويش.

ب- موضوع المقاومة: ويقصد به الموضوع الذي تتولد ضده وفي مواجهته سلوكيات مقاومة التغيير، أو سبب نشوء المقاومة، وإذا قمنا بإسقاط الموضوع على

تكنولوجيا المعلومات، فإن موضوع مقاومة التغيير قد يتجسد إما في وظائف نظام المعلومات المستحدث، أو معنى نظام المعلومات، أو حتى الأشخاص الداعمين لتوظيف نظام المعلومات، والذين قد يكونون أعضاء في المشروع، أو الإدارة العليا، أو أي أشخاص آخرين مستفيدين من النظام.

ج- **التحديات المتصورة:** يقوم العمال بمقاومة إدراج تكنولوجيا الإعلام والاتصال إذا اعتقدوا بأن التغييرات التي تأتي بها تكنولوجيا الإعلام والاتصال قد تتسبب في فقدانهم لبعض المكتسبات.

ويتوزع تأثير هذه التحديات ليشمل ثلاث جوانب:

- تهديدات تمس الشخص في حد ذاته.
- تهديدات تمس العلاقة بين الشخص وجماعته المرجعية في المؤسسة أو جماعات أخرى.

• تهديدات تمس العلاقة بين الجماعة والإدارة.

د- **الشروط الأولية:** ويقصد بها الظروف التي تعمل على تطوير سلوك مقاومة التغيير، حيث نجد بعض الشروط أكثر تأثيراً من الأخرى، ويعمل محيط العمل على التأثير بصفة متباينة في تقدير التهديدات من طرف العاملين.

وقد صنف Lapointe et Rivard (2002) مختلف هذه الشروط حسب ثلاث

مستويات:<sup>16</sup> الفرد، الجماعة والمنظمة.

• الفرد: ويدخل ضمن الشروط التي تحدد تقديره للتهديدات العناصر الآتية:

درجة الاستقلالية والارتباط، الخوف من المجهول، المصلحة الشخصية، الحد

الأدنى للسماح، السلوكيات المعتادة، الإحساس بالضعف، التجاهل.

• الجماعة: ونميز ضمنها القيم الثقافية للجماعة، الضمير الجمعي، ديناميكية

الجماعة، تطلعات الجماعة.

• ثالثاً: مستوى المنظمة: يدخل ضمن هذا المستوى: التكوين، نمط الاتصال، درجة الثقة السائدة بين الأطراف، توزيع السلطة، توزيع المسؤولية.

هـ - **مفعلو المقاومة:** يقصد بهم الطرف أو الأطراف التي تتبنى سلوكيات مقاومة التغيير، وقد أشار مختلف الباحثين إلى أن هذا المضمون قد يكون الفرد في حد ذاته واهتم كذلك الباحثون بالسلوكيات الفردية للأشخاص بوصفهم أساس الظاهرة، وهناك من درسها على مستوى الجماعة، في حين رآها آخرون من منظور أشمل يتعلق بمقاومة المنظمة للتغيير ضمن منظور البيئة والنظام العام.

يستخلص من التعاريف السابقة والعناصر التي تضمنتها الملاحظات الآتية:

• إن مقاومة إدراج تكنولوجيا الإعلام والاتصال هي شكل من أشكال مقاومة التغيير، وهي رد فعل طبيعي على عملية التغيير التي تحدثها تكنولوجيا الإعلام والاتصال في المؤسسة.

• إن مقاومة إدراج تكنولوجيا الإعلام والاتصال ليست بالضرورة ذات طابع سلبي، خصوصاً إذا ساهمت بشكل ما في إظهار نقائص التكنولوجيا المدرجة.

• تختلف سلوكيات مقاومة التغيير للتكنولوجيا باختلاف محددات العاملين وظروف إدراج تكنولوجيا المعلومات.

• تتعدد أشكال المقاومة، إذ قد تكون فردية أو جماعية، ايجابية أو سلبية.

٣- أسباب مقاومة التغيير لإدراج تكنولوجيا الإعلام والاتصال في المؤسسات

تجدر الإشارة إلى أن الأسباب التي تدفع العاملين بصفة عامة إلى تطوير سلوكيات المقاومة للتغيير تنطبق على موضوع مقاومة إدراج تكنولوجيا المعلومات، وفيما يأتي عرض لأهم هذه الأسباب<sup>١٧</sup>:

• عدم الشعور بالأمان والشعور بالخطر والخوف من التغيير مع تغيير الروتين القائم.

• الخوف من عدم القدرة على تنفيذ التغيير.



- عدم الشعور بفوائد التغيير وزيادة عبء العمل نتيجة للتغيير.
- الخوف على العلاقات الاجتماعية.
- الخوف من فقدان السلطة.
- عدم فهم التغيير وعدم القدرة على تنفيذه.
- عدم الثقة ببرامج التغيير والاعتقاد بعدم جدوى التغيير.
- عدم واقعية برامج التغيير.
- الخوف من فقدان المكافآت.

وفي محاولة لتخصيص هذه الأسباب على موضوع تكنولوجيا المعلومات،  
قسم احد الباحثين أسباب المقاومة إلى صنفين<sup>١٨</sup>:

أ- أسباب ترجع إلى الموظفين أنفسهم : تتجلى هذه الأسباب في رفض الموظفين استخدام هذه التقنيات الجديدة لأنهم يرون أنها تستغرق وقتا كبيرا لتعلمها وإتقانها، كما أنها تزيد من أعباء الوظيفة وتمكن المسؤولين من فرض رقابة صارمة على كيفية أداء وظائفهم وتحركاتهم داخل الإدارة...الخ، فضلاً عن التخوف الأساسي أن تحتل هذه الوسائط التكنولوجية مكانهم في المستقبل خاصة مع ظهور وظائف جديدة كالتعليم الإلكتروني، الصحة الإلكترونية، التجارة الإلكترونية.

وبوصف الموظف كائنًا اجتماعيًا فاعتماد التكنولوجيا الحديثة يؤدي إلى نقص الاحتكاك الاجتماعي المباشر بين الموظفين بسبب التحول نحو أداء الأعمال الكترونياً، وذلك قد يؤثر على نفسية وأداء وولاء الموظفين.

ب- أسباب ترجع إلى مراكز اتخاذ القرار : بالنسبة للإدارة العليا فإنها كثيراً ما ترى أوتتججج بأن الاستثمار في هذه الوسائط الإلكترونية ما هو إلا زيادة في التكلفة المالية سواء من حيث ارتفاع أسعار هذه الوسائط أو الدورات التعليمية التي تخصصها لموظفيها، كذلك صيانة ورقابة هذه الأجهزة بشكل مستمر وارتباطها التنظيمي بمنتجي هذه الوسائط الإلكترونية، بمعنى أن أداء المنظمة مستقبلاً

يتوقف على مدى جودة الأجهزة الالكترونية المستعملة، فضلا عن مخاطر القرصنة المعلوماتية على المعلومات الاستراتيجية للمنظمة. يضاف إلى ذلك، بسط مفهوم الشفافية على كافة المعاملات، ربما يحول دون تحقيق امتيازات شخصية لبعض المسؤولين.

٤- النماذج التي اهتمت بمقاومة إدراج تكنولوجيا الإعلام والاتصال في المؤسسات: لفهم أكثر لظاهرة مقاومة التغيير المرتبطة بإدراج تكنولوجيا الإعلام، تم تطوير العديد من النماذج التي اهتمت بالكشف عن تصور موضوعي منهجي لكيفية تطور سلوكيات العاملين نحو مقاومة إدخال تكنولوجيا المعلومات، وقد صممت هذه النماذج في الغالب بعد دراسات ميدانية لتشرح كيف ولأي سبب تظهر مقاومة التغيير لتكنولوجيات الإعلام والاتصال.

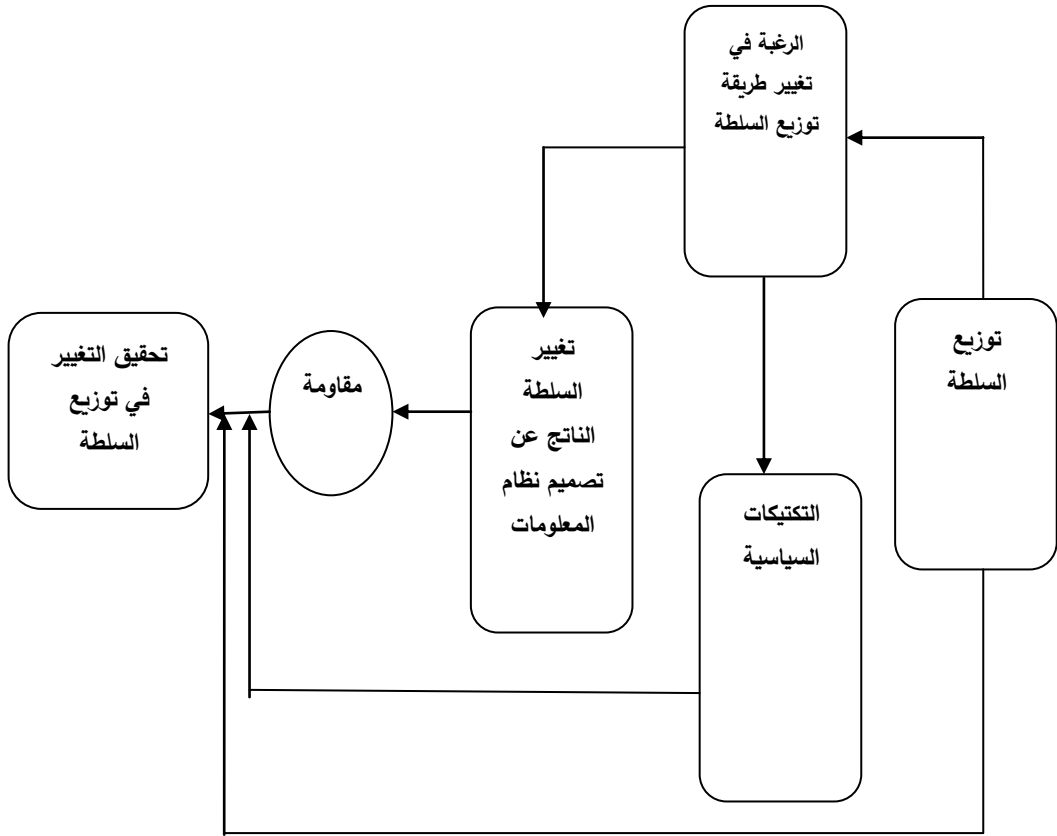
وقبل التطرق إلى بعض أهم هذه النماذج نشير إلى الملاحظات الآتية:

- ليس هناك نموذج واحد صالح لتفسير جميع أشكال مقاومة إدراج تكنولوجيا المعلومات خصوصا أن بعض النماذج تم تطويرها وفق خصوصية البيئة والمنظمة التي أجريت فيها الدراسة.
  - بعض النماذج اهتمت بالأسباب المؤدية إلى مقاومة التغيير، وليس إلى كيفية قيام هذه الظاهرة، مع العلم أن توفر الأسباب لا يؤدي بالضرورة إلى قيام مقاومة التغيير.
  - اختلاف النماذج يعود لاختلاف أبعاد دراسة الباحثين لموضوع التغيير ومقاومته، واختلاف بيانات الدراسة.
  - اهتمت بعض النماذج بسلوك الأفراد، في حين اهتمت أخرى بالجماعات وركزت بعض النماذج على المنظمة بصفة عامة.
- وضمن هذه الجزئية نقترح النماذج الثلاثة الآتية:

أ. نموذج ماركوس (1983) والبعد السياسي: تم تطويره من طرف Markus بعد سلسلة أبحاث خصصها لدراسة مقاومة التغيير على مستوى الجماعة.

وحسب هذا النموذج فإن المقاومة لا تنشأ من الأفراد في حد ذاتهم، ولا من طبيعة التكنولوجيا أو نظام المعلومات المدرج، بل إن مصدرها التكتيكات السياسية المتولدة جراء محاولة إدراج التكنولوجيا، حيث أن فقدان القوة والسلطة هي أهم عوامل تطوير سلوكيات مقاومة التغيير.

الشكل ٣: نموذج مقاومة التغيير حسب (1983) MARCUS



Source: TAN SHAN LI, OP CIT P 22

ب. نموذج (1991) Joshi عدالة - إدراج: يرى الباحث انه لا وجود بالضرورة لمقاومة لكل تغيير، وإنما تتحدد سلوكيات العاملين بطبيعة تقديرهم للتغيير، فالتغييرات ذات التقدير الايجابي لا يتم مقاومتها، بل قد يرحب بها، بينما التغييرات التي يتم تقديرها على أنها سلبية هي التي تولد سلوكيات مقاومة التغيير. ويقدر العاملون التغيير المتوقع على ثلاث مستويات:

أولاً: يقومون بتقييم الأثر المتوقع لتوظيف تكنولوجيا الإعلام والاتصال على الجهد المبذول أو الذي يتعين بذله والفائدة أو النتيجة المتوقعة، إذا كان الربح الصافي الناتج عن فرق الجهد والنتيجة المتوقعة ايجابيا سيتم قبول التكنولوجيا، والحالة العكسية تولد سلوك مقاومة التغيير.

ثانياً: يقوم المستعملون بمقارنة الفوائد والخسائر المتوقعة مع تلك التي يحققها أو يفقدها أرباب عملهم وباقي أعضاء الإدارة العليا، والتي يتعين أن تتم بالتساوي أو نسبياً إلى حجم الجهود المبذولة، وعلى أساس ذلك تتحدد سلوكياتهم إزاء إدراج التكنولوجيا.

ثالثاً: يقارن المستعملون وضعيتهم بوضعية غيرهم من الجماعات المرجعية مثل الزملاء أو الأشخاص الذين يؤدون نفس الأدوار أو المسؤوليات.

ينتج عن هذا النموذج اختلاف موقف العاملين باختلاف تقديراتهم ومواقفهم ومقارناتهم، ومن خصائص هذا النموذج انه يعطي تفسيراً لظروف قبول تكنولوجيا المعلومات كما يفسر حالة مقاومة التغيير، ويهتم بالجانب الجزئي ممثلاً في سلوك الفرد، كما يهتم بالجانب الكلي الذي يخص الموقف الشامل للمنظمة.

## الجدول رقم (١)

### نموذج مقاومة التغيير لأدراج تكنولوجيا

المعلومات، عدالة-إدراج حسب

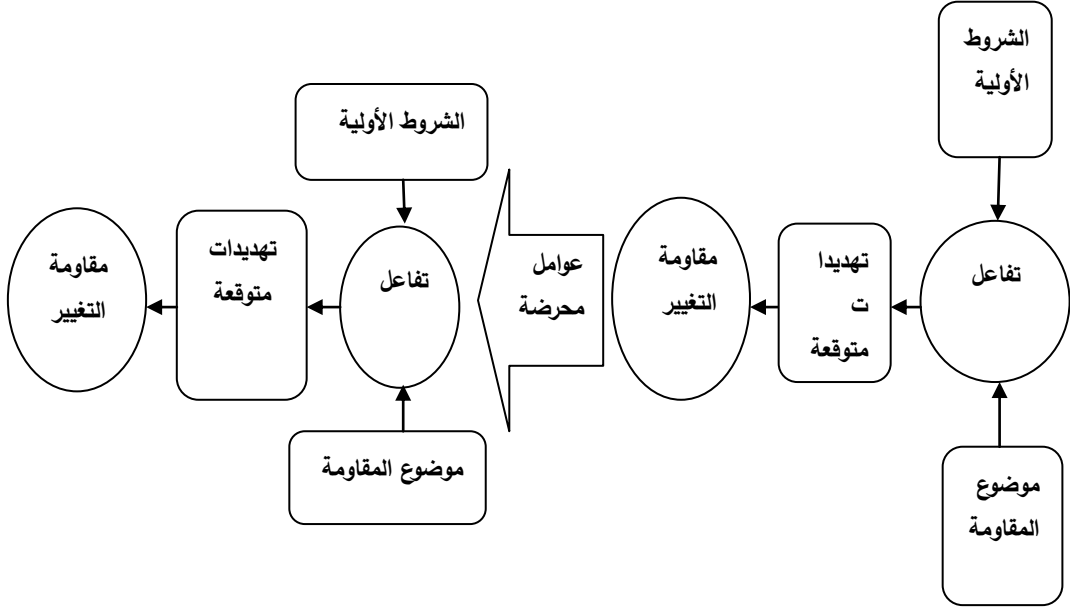
JOSHI1991

التفسير العملي	معايير التقييم	مركز الاهتمام	مستوى التحليل
التغير الصافي لحالة العدالة التغير في الأرباح - التغير في المجهود	التغيير في العدالة حسب تقدير الفرد	العامل	١
التغير في الأرباح لتغير في الأرباح بالنسبة للعامل vs بالنسبة لرب العمل	التوزيع العادل للأرباح والفوائد بين العمال وأرباب العمل	العامل ورب العمل	٢
التغير في الأرباح لتغير في الأرباح بالنسبة للعامل vs بالنسبة لباقي المستعملين	قياس الأثر بالمقارنة مع عمال آخرين في جماعات أخرى	العامل والآخرين	٣

Source: TAN SHAN LI, OP CIT P 25 .

ج- نموذج (2005) Lapointe et Rivard والبعد الإجرائي: ينظر هذا النموذج إلى مقاومة التغيير كمسار يتطور مع الوقت، مما يعني تغييرا متواصلا في السلوك، فضلاً عن إمكانية تغير موضوع مقاومة التغيير، وكذا مضمون مقاومة التغيير.

الشكل 4: نموذج مقاومة إدراج تكنولوجيا المعلومات حسب Lapointe et Rivard (2005)



المصدر: TAN SHAN LI, OP CIT P 30

ركز هذا النموذج على موضوع التفاعل بين الشروط الأولية وموضوع المقاومة، والتي تمكن من صياغة معنى لطبيعة التهديدات التي يمكن أن تشكلها تكنولوجيا الإعلام والاتصال بالنسبة للعاملين والمنظمة، حيث ينطلق النموذج من فرض أن لكل فرد في المؤسسة مجموعة من المخاوف والتطلعات، وان تفاعل هذه المعطيات مع موضوع المقاومة من شأنه تحويل بعض التطلعات إلى فرص أو تشكيل تهديدات من خلال المخاوف، مما يجعل عملية التفاعل ديناميكية ومستمرة. كما أشار النموذج إلى عنصر العوامل المحرضة التي تشكل عنصر ربط بين مختلف مستويات مقاومة التغيير ومراحله، وتؤثر هذه العوامل في تغيير سلوك مقاومة التغيير وحدته.

وقد حدد النموذج أربعة أشكال لهذه العوامل تتمثل في: نتائج استعمال تكنولوجيا المعلومات، رد فعل أو إجابة داعمي إدراج التكنولوجيا على سلوكيات مقاومة التغيير، الظروف المصاحبة لعملية الإدراج، سلوكيات الفاعلين الآخرين (جماعات أخرى).

ومن ميزات هذا النموذج تطرقه لمختلف مستويات التحليل، الفرد والجماعة والمنظمة، والتداخلات بين مختلف عناصر مقاومة التغيير لإدراج تكنولوجيا الإعلام والاتصال التي تم التطرق لها سابقا.

إن فهم مقاومة التغيير التي يطورها العاملون في مواجهة توظيف تكنولوجيا الإعلام والاتصال تعتبر مدخلا أساسيا لترشيد الاستثمار في هذه التكنولوجيا، لأن فهم الظاهرة يحدد المداخل المثلى للتعامل معها، وفهم مسبباتها ونماذج تطورها يعتبر مفتاحا لفهم سلوك العاملين في تعاملهم مع أي برمجيات أو نظم معلومات تنوي المؤسسة إدراجها، وهو اعتراف بقوة تأثير العمال وقيمهم في مواجهة التكنولوجيا.

ثالثاً: الدراسة الميدانية لواقع ومحددات استخدام تكنولوجيا المعلومات بمؤسسة باتيميتال BATIMETAL بولاية عين الدفلى

١- التعريف بالمؤسسة: هي شركة متخصصة في تصميم، تطوير، صناعة وتركيب في الموقع، وبيع أشغال البناءات والهياكل المعدنية والنحاسية في مجال الهياكل المعدنية تقوم بصناعة بنايات ومرائب صناعية، بنايات وعمارات سكنية، منشآت تجارية اجتماعية وتربوية، مرائب للاستعمال الفلاحي ومخازن، مخازن مبردة وفي مجال البناءات النحاسية، التجهيزات الصناعية.

هي مؤسسة تابعة من ورشات أندري ديرا فور "André dura fourg" أسست في الجزائر سنة ١٩٠٢ وتختص في صناعة البناءات الحديدية، وبعد الاستقلال في سنة ١٩٦٨ صارت تسمى SN-METAL، وفي سنة ١٩٨٣ أصبحت تسمى باسم BATIMETAL.

نتجت المؤسسة العمومية الاقتصادية BATICIC عن إعادة هيكلة المؤسسة الأم BATIMETAL وهي واحدة من فروعها الستة، حيث أنها شركة ذات أسهم تختص في البناءات المعدنية بما فيها الهياكل المعدنية والصناعات النحاسية والتركييب، وهذه الوحدة تتربع على أكثر من ١٤ هكتار تأسست سنة ١٩٩٧ تقع مؤسسة BATIMETAL بالمنطقة الصناعية بعين الدفلى نحو ١٥٠ كم غرب العاصمة.

٢- مجتمع وعينة الدراسة: يتكون مجتمع الدراسة من أفراد مؤسسة Batimetal الذي يبلغ ٢٤٤ عاملاً في جميع المستويات مقسمين على جميع الوحدات (شرق، غرب، جنوب) أما بالنسبة للمؤسسة محل الدراسة فيبلغ عدد عمالها ١٢٠ عاملاً بالنسبة لوحدة الوسط (عين الدفلى) التي كانت محل دراستنا ولأجل الحصول على معلومات واختبار صحة الفرضيات المصاغة تم اختيار عينة عشوائية شملت أفراد من مختلف المناصب والتخصصات ، وقد قمنا بتوزيع ٤٨ استمارة شملت كل



المستويات وجل التخصصات في مختلف الوظائف واسترجعنا منها ٤٤ استمارة بنسبة (٩٢%).

٣- أداة الدراسة: اعتمدت الدراسة على استبيان مكون من أربع محاور يتعلق المحور الأول باستخدام تكنولوجيا المعلومات بالمؤسسة وقد تضمن أربع عبارات لقياس مدى اللجوء الى مكونات تكنولوجيا المعلومات في العمل، في حين خصص المحورين الثاني والثالث لمحددات قبول التكنولوجيا وقد ضما سبع عبارات مقسمة بين المتغيرين الأساسيين في نموذج قبول التكنولوجيا متغير السهولة المدركة ومتغير الفائدة المتوقعة، وخصص المحور الأخير الذي يضم خمس عبارات لدراسة واقع مقاومة تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة وقد صيغ الاستبيان وفقا لمقياس ليكارت الخماسي.

#### ٤- التحليل الإحصائي ونتائج الدراسة:

أ- صدق وثبات اداة الدراسة: تم عرض الاستبيان على أساتذة محكمين لإبداء رأيهم فيه، حيث جرى بعد ذلك إجراء التعديلات اللازمة على الاستمارة بناء على الملاحظات التي قَدِّمت من قبل المحكمين.

كما تم اختبار ثبات محاور الدراسة باستخدام اختبار الثبات كرونباخ ألفا حيث بلغت قيمه ٠.٨٨، ٠.٩٣، ٠.٩٤، ٠.٩٦ وهي قيمة مرتفعة تفيد أن أداة الدراسة صالحة للتحليل الإحصائي والبحث العلمي.

ب الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة: لاختبار صحة الفرضيات تم اعتماد الأساليب الإحصائية في (الجدول ٢). يلاحظ فيه ٢، أن نسبة الاستجابة كانت مرتفعة بالنسبة لأفراد العينة المدروسة بخصوص توظيف الأجهزة والمعدات والشبكات في العمل بلغت (٣,٦٧) بالنسبة لعبارات المحور الأول وهي تقع في المجال [٤,٢-٣,٤] الموضحة في الجدول الخاص بمقياس ليكارت الخماسي، حيث حصلت العبارة الأولى على أعلى متوسط حسابي بلغت نسبته (٣.٩٥)، وهو ما يفيد الاستعمال الدائم لأجهزة الحواسيب في العمل من طرف العاملين. أما العبارات (٤,٣,٢) فتحصلت على درجة عالية من الموافقة أيضا،

حيث ورد ترتيب العبارتين ٢ و٤ في المرتبتين ٢ و٣ على التوالي وهذا يدل على أن العاملين يهتمون بشكل كبير بتوظيف التجهيزات التكنولوجية في أداء أعمالهم ويحاولون الرفع من مهاراتهم في التعامل معها، وإن المؤسسة استشعرت أهمية مسايرة التطور التكنولوجي بتوفيرها لمختلف مكونات البنية التحتية في تكنولوجيا المعلومات بما فيها الربط بشبكة الأنترنت في مختلف مكاتب الوحدة، إذ قامت المؤسسة بجلب حواسيب جديدة عملت على تسهيل عمل الموظفين وتوطيد العلاقات بينهم، كما قامت المؤسسة باقتناء هواتف جديدة وتزويد الأفراد بشبكة انترنت تمكنهم من الاتصال ببعضهم وحتى الاتصال بالعملاء والزبائن وغيرهم من المتعاملين الخارجيين وذلك لضمان سرعة الاتصال، كما أن معظم الأفراد أصبحوا يؤدون أعمالهم من خلال البرامج والتطبيقات المتوفرة لديهم، فأصبح البعض يقوم بإعداد الفواتير من خلال برنامج خاص وأصبح الاتصال بين العمال والزبائن والعملاء يتم في الغالب باستعمال الأنترنت.

## الجدول رقم (٢)

### الوسط الحسابي والانحراف المعياري للتعرف على تقديرات وتصورات العينة لمتغيرات الدراسة

الترتيب	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الفقرات والعبارات
-	٠.٧٨	٣.٦٧	مستوى استخدام تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة
-	١.١٥	٣.٤١	سهولة استخدام تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة
-	١.١٦	٣.٤٠	الفائدة من استخدام تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة
-	١.١١	٢.٤٩	مقاومة العاملين لادراج تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة
١	٠.٨٠	٣.٩٥	استعمل الحاسوب الشخصي دائما في أداء عملي
٢	٠.٨٩	٣.٧٢	أوظف التطبيقات والبرمجيات الحديثة التي تناسب طبيعة عملي في المؤسسة
٨	٠.٩٦	٣.٣٨	استخدم الانترنت والبريد الالكتروني دوريا للبحث والاتصال مع باقي الأطراف داخل المؤسسة
٣	٠.٩٤	٣.٦٣	اعمل باستمرار على تطوير مهاراتي في استخدام تكنولوجيا المعلومات
٤	١.٠٨	٣.٦٣	من السهل تعلم التطبيقات الحديثة لتكنولوجيا المعلومات
٧	١.٢٤	٣.٤٧	من السهل تنفيذ العمل بتوظيف تكنولوجيا المعلومات
١١	١.٣٣	٣.١٣	من السهل اكتساب المهارة في العمل على تطبيقات تكنولوجيا المعلومات الجديدة
٥	١.٣٨	٣.٥٦	يساعد توظيف تكنولوجيا المعلومات على انجاز المهام بسرعة
٩	١.٣٧	٣.٣١	يقلل استعمال تكنولوجيا المعلومات من الجهد المبذول في العمل
١٠	١.٠٣	٣.٢٥	تسهل الانترنت المستخدمة داخل المؤسسة في تحسين التواصل بين العاملين
٦	١.١٩	٣.٥٠	يحسن استعمال تكنولوجيا المعلومات من جودة العمل
١٣	١.٤٣	٢.٦١	أشعر بالخوف من فقدان مناصبي نتيجة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات بكثرة بالمؤسسة
١٤	١.٢٩	٢.٥٩	أواجه صعوبة في التأقلم مع التطورات السريعة في وسائل تكنولوجيا المعلومات
١٢	١.٣٢	٢.٧٧	يستغرق إتقان استخدام تكنولوجيا المعلومات وقتا وجهدا كبيرين
١٥	١.٠٩	٢.٢٩	يرتبط استخدامي لتكنولوجيا المعلومات بالخوف من الأخطاء والأعطاب والفيروسات التي تصاحب استعمال هذه التكنولوجيا
١٦	١.٠٢	٢.٢٠	عملي بأجهزة تكنولوجيا المعلومات يجعلني بعيدا عن زملائي وأصدقائي في العمل

وبخصوص فقرات المحورين الثاني والثالث المتعلقين بقياس متغيري السهولة المتوقعة والفائدة المتوقعة كمحددتين أساسيين لقبول التكنولوجيا في المؤسسة، تبين أن المتوسط العام لإجابات الأفراد كان مرتفعا وقد كانت معظم الإجابات بالموافقة بمتوسط حسابي ٣.٤١ لعبارات متغير سهولة الاستخدام و٣.٤٠ لعبارات متغير الفائدة المتوقعة من الاستخدام وقد وردت العبارة الخاصة بسهولة تعلم التطبيقات الحديثة لتكنولوجيا المعلومات بأعلى متوسط حسابي قدر ب٣.٦٣ مما يدل على أن العاملين في أغلبهم مطلعون على جديد التكنولوجيا الحديثة للإعلام والاتصال بما يتوفر في المحيط والمجتمع من أجهزة حواسيب وهواتف وألواح ذكية، وأنهم معتادون على العمل عليها في حياتهم اليومية.

وبخصوص إتقان العمل على هذه التكنولوجيا واكتساب المهارة في العمل عليها داخل المؤسسة، فقد أشارت إجابات أفراد العينة إلى مستوى متوسط بمتوسط حسابي ٣.١٣ وبترتيب ١١ في عبارات الاستبيان مما يفسر نوعا من التعقيد يلتمسه العاملون في توقعهم لقدرتهم على التحكم في تطبيقات العمل، على خلاف التطبيقات العامة لتكنولوجيا المعلومات لكن رغم ذلك تبقى نسبة مقبولة.

أما بخصوص المحور الذي تضمن مقاومة إدراج تكنولوجيا المعلومات بالمؤسسة، فقد تبين أن تقدير إجمالي عبارات المحور كان ضعيفا بمتوسط حسابي ٢.٤٩ لعبارات المحور، وقد حازت العبارة الأخيرة من المحور على أدنى تقدير بمتوسط حسابي ٢.٢٠، مما يفيد بأن العاملين غير موافقين في غالبيتهم على أن تكنولوجيا المعلومات تجعلهم غير اجتماعيين، وقد كانت باقي إجابات الأفراد على عبارات هذا المحور ضعيفة ومقاربة مما يفيد بضعف عناصر المقاومة لإدراج تكنولوجيا المعلومات بالمؤسسة، وقد يفسر ذلك بحرص المؤسسة على المرافقة الدائمة لإدراج التكنولوجيا الجديدة في المؤسسة حيث يستفيد العاملون من تدريبات دورية قبل وأثناء توظيف التكنولوجيا الجديدة، وهوما يجعلهم يستشعرون فوائدها وأهميتها بالنسبة لهم وللمؤسسة.

### الجدول رقم (٣)

#### أسلوب تحليل الانحدار لاختبار صحة الفرضيات

Sign	T	B	المتغيرات المستقلة
٠.٠٠٢	٣.٢٤	٠.٣٣	السهولة المدركة
٠.٠٠١	٣.٥٤	٠.٤٦	الفائدة المدركة
٠.١٨	١.٣٦	٠.١٨	مقاومة ادراج تكنولوجيا المعلومات
<b>Adjusted R square= 0.81</b>			<b>R2= 0.82</b>
			<b>a=0.48</b>

المصدر: مخرجات الحاسوب مع إعادة التنظيم

استخدمت الدراسة الحالية أولاً أسلوب تحليل الانحدار المتعدد بهدف اختبار الفرضيات، وقد كشف تحليل النتائج الإحصائية المبين في الجدول أعلاه أن نموذج تحليل الانحدار والذي يمثل كل المتغيرات، السهولة المدركة والفائدة المتوقعة والمقاومة لإدراج تكنولوجيا المعلومات يفسر 81% من التغير في استخدام تكنولوجيا المعلومات من طرف العاملين، حيث قدر معامل التحديد المعدل ٠.٨١ ب وذلك عند درجة ثقة بمستوى دلالة ٠.٠٠٠٠.

وعن معادلة خط الانحدار لمتغير سهولة الاستخدام فهي  $Y = 0.48 + 0.33X$ ، أما بالنسبة لمتغير الفائدة المدركة  $Y = 0.48 + 0.46X$ ، ومعادلة متغير المقاومة  $Y = 0.48 + 0.18X$  وعند دراسة قيم الدلالة نجد أن القيمة ٠.١٨ الخاصة بمتغير المقاومة مرفوضة لأنها تحقق فرضية العدم.

\*- نحاول في المرحلة الثانية اختبار العلاقات بين متغيري قبول التكنولوجيا ومقاومة العاملين مع متغير استخدام تكنولوجيا المعلومات من طرف العاملين بالمؤسسة.

العلاقة بين متغير السهولة المتوقعة واستخدام تكنولوجيا المعلومات من طرف العاملين بالمؤسسة: يوضح الجدول الآتي مخرجات التحليل الإحصائي وفقاً لأسلوب التحليل الأحادي والانحدار الخطي البسيط.

### الجدول رقم (٤)

#### التحليل الإحصائي وفقا لأسلوب التحليل الأحادي والانحدار الخطي البسيط

معامل الارتباط R	معامل التحديد R <sup>2</sup>	قيمة F المحسوبة	سهولة الاستخدام		
٠.٨٧	٠.٧٦		B	A	مستوى الاستخدام
			٠.٥٩	١.٦٥	

المصدر: مخرجات الحاسوب مع إعادة التنظيم

قدرت قيمة معامل الارتباط ٠.٨٧، في حين بلغ معامل التحديد ٠.٧٦، وهوما يعني أن متغير السهولة المتوقعة يساهم في نسبة ٧٦% من التغير في استخدام العاملين لتكنولوجيا المعلومات، وان معادلة الأثر تكون من الشكل  $Y = 1.65 + 0.59 X$ ، حيث قدرت قيمة الثابت 1.65 وقيمة احتمال معنويته 0.000، وهي معنوية عند مستوى الدلالة 0.05، أما قيمة ميل متغير السهولة المدركة فقد كان 0.59، وقيمة احتمال معنويته 0.000، وأن أي زيادة في متغير السهولة المتوقعة بوحدة واحدة يؤدي إلى زيادة استخدام العاملين لتكنولوجيا المعلومات بـ ٠.٥٩. وعليه يتم رفض الفرضية العدمية وقبول الفرضية البديلة التي تقترض وجود تأثير معنوي لمتغير سهولة الاستخدام المتوقعة على استخدام العاملين لتكنولوجيا المعلومات في المؤسسة.

العلاقة بين متغير الفائدة من الاستخدام واستخدام تكنولوجيا المعلومات من طرف العاملين بالمؤسسة: يوضح الجدول الآتي مخرجات التحليل الإحصائي وفقا لأسلوب التحليل الأحادي والانحدار الخطي البسيط.

### الجدول رقم (٥)

التحليل الإحصائي وفقا لأسلوب التحليل الأحادي والانحدار الخطي البسيط

معامل الارتباط R	معامل التحديد R2	قيمة F المحسوبة	الفائدة من الاستخدام		مستوى الاستخدام
٠.٨٨	٠.٧٨		B	A	
			٠.٥٩	١.٦٤	

المصدر: مخرجات الحاسوب مع اعادة التنظيم

قدرت قيمة معامل الارتباط ٠.٨٨، في حين بلغ معامل التحديد ٠.٧٨، وهو ما يعني أن متغير السهولة المتوقعة يساهم في نسبة ٧٨% من التغير في استخدام العاملين لتكنولوجيا المعلومات، وان معادلة الأثر تكون من الشكل  $Y = 1.64 + 0.59 X$ ، حيث قدرت قيمة الثابت 1.64، وقيمة احتمال معنويته 0.000 وهي معنوية عند مستوى الدلالة 0.05، أما قيمة ميل متغير السهولة المدركة فقد كان 0.59 وقيمة احتمال معنويته 0.000، وبالتالي فأى زيادة بمقدار وحدة واحدة في متغير الفائدة المتوقعة يفسر زيادة في مستوى الاستخدام بقيمة ٠.٥٩، وعليه يتم رفض الفرضية العدمية وقبول الفرضية البديلة التي تفترض وجود تأثير معنوي لمتغير الفائدة من الاستخدام المتوقعة على استخدام العاملين لتكنولوجيا المعلومات في المؤسسة.

العلاقة بين متغير مقاومة إدراج تكنولوجيا المعلومات واستخدامها من طرف العاملين بالمؤسسة: يوضح (الجدول ٦) مخرجات التحليل الإحصائي وفقا لأسلوب التحليل الأحادي والانحدار الخطي البسيط.

### الجدول رقم (٦)

نتائج التحليل الإحصائي بأسلوب التحليل الأحادي والانحدار الخطي البسيط

معامل الارتباط R	معامل التحديد R <sup>2</sup>	قيمة الدلالة F المعنوية	سهولة الاستخدام		مستوى الاستخدام
			B	A	
٠.٨١	٠.٦٦		-	٥.١٠	
			٠.٥٧		

المصدر: مخرجات الحاسوب مع إعادة التنظيم

قدرت قيمة معامل الارتباط ٠.٨٧، في حين بلغ معامل التحديد ٠.٧٦، وهو ما يعني أن متغير السهولة المتوقعة يساهم في نسبة ٧٦% من التغير في استخدام العاملين لتكنولوجيا المعلومات، وإن معادلة الأثر تكون من الشكل  $Y = 5.10 - 0.057X$ ، حيث قدرت قيمة الثابت 5.10، وقيمة احتمال معنويته 0.000 وهي معنوية عند مستوى الدلالة 0.05، أما قيمة ميل متغير المقاومة فقد كان سالبا بـ -٠.٥٧، وقيمة احتمال معنويته 0.000، وهوما يفيد وجود أثر عكسي، أي أن الزيادة في متغير المقاومة بوحدة واحدة يتسبب في انخفاض مستوى الاستخدام بمعدل ٠.٥٧، وعليه يتم رفض الفرضية العدمية وقبول الفرضية البديلة التي تقترض وجود تأثير معنوي لمتغير مقاومة تكنولوجيا المعلومات على استخدام العاملين لها في المؤسسة.



## خاتمة واستنتاجات

إن توظيف تكنولوجيا الإعلام والاتصال في المؤسسة الاقتصادية العامة الجزائرية يقتضي مراعاة الجانب السلوكي لعملية التوظيف، بقصد ضمان أقصى استفادة من هذه التكنولوجيا المكلفة، والتي تتطلب في الغالب استثمارات ضخمة قد تقابل في كثير من الأحيان برفض أو مقاومة نتيجة تصادم القيم والاتجاهات المتضمنة لدى العاملين مع القيم المتضمنة في التكنولوجيا، أو هو بعبارة أخرى محاولة جذب هذه القيم نحو نقطة توازن تضمن توافق الطرفين.

إلا أن هذه العملية ليست بهذه البساطة، نتيجة تعقد السلوك الإنساني وصعوبة التنبؤ به، ولما كان التوظيف ضروريا، فإن المنطق يفرض توجيه الجهود في الاتجاهين مع التركيز على الجانب التقني لسهولة تطويعه نسبيا بالمقارنة مع تعقيد السلوك الإنساني والتنبؤ به.

وقد وردت محاولات عديدة لتصوير أفضل المداخل والأساليب للتعامل سواء مع مقاومة التغيير أو قبول التكنولوجيا في ما يتعلق بالجانب النفسي السلوكي، أو تطويع التكنولوجيا في الجانب التقني استطعنا أن نستخلص منها بعض أهم النتائج ونساعد في الخروج ببعض الاقتراحات والتوصيات، مع الإشارة إلى أن فهم الظاهرة هو أساس التعامل معها.

**النتائج:** يمكن تلخيص أهم نتائج الدراسة في النقاط الآتية:

- إن عملية إدراج تكنولوجيا الإعلام والاتصال في المؤسسات، تقابل في الغالب بمقاومة من طرف العاملين، وهي رد فعل طبيعي للتغيير الذي تحدثه التكنولوجيا في العديد من المجالات التنظيمية والقيمية في المؤسسة.
- أن هناك العديد من المحددات التي تحكم التعامل مع تكنولوجيا المعلومات المدرجة، منها ما هو كامن في المستعملين، وقيمهم وثقافتهم، ومنها ما هو مرتبط بالمشكلات الخارجية أو متضمن في التكنولوجيا في حد ذاتها.

- هناك بعض القيم التي تتغير عند توظيف تكنولوجيا المعلومات بطريقة منتظمة وتدرجية، فالنظام المستحدث يصقل ويعدل بعض العادات والسلوكيات بمرور الوقت.
- أثبتت الدراسات أن بعض دوافع المقاومة لا تسببها التكنولوجيا في حد ذاتها، بل التكتيكات السياسية المصاحبة لعملية إدراجها، وهوما يعمل على تطوير سلوك المقاومة، وتنوع موضوعها من مضمون التطبيق التكنولوجي إلى الأشخاص الداعمين للتطبيق أو المستفيدين منه.
- إن إهمال الجوانب السلوكية والنفسية هو السبب الرئيس لزيادة نسبة مقاومة الموظفين للتغيير.
- إن هناك نوعا من العلاقة العكسية التي تربط بين درجة تقبل التكنولوجيا ومقاومة العاملين لها، بحيث كلما ارتفعت نسبة القبول كلما قلت مقاومة التغيير.
- وعن الدراسة الميدانية استنتجنا صدق نتائج الدراسات النظرية حول قبول التكنولوجيا بالمؤسسة الاقتصادية العمومية الجزائرية باتيميتال، أما عن مستوى مقاومة التغيير لدى العاملين بالمؤسسة فهو منخفض تجاه إدراج تكنولوجيا المعلومات مما يفيد قابلية واستعداد الموظفين لاستخدام هذه التكنولوجيا بالمؤسسة.

### التوصيات

- ضرورة فهم الجوانب السلوكية للعاملين بالمؤسسة وخصائصهم القيمية والثقافة التنظيمية القائمة قبل أي محاولة لتوظيف تكنولوجيا المعلومات، وتشكيل فرق عمل متخصصة تعمل على تقديم الاقتراحات والتوصيات لتطوير السلوك والعمل بشكل دائم.
- العمل على توفير معلومات واضحة وواقعية عن عملية التغيير تساهم في تقليل مقاومة الموظفين.
- العمل على تطوير البرمجيات ونظم المعلومات انطلاقا من توقعات المستخدمين واحتياجاتهم، وإشراكهم في عمليات التصميم والتغيير بشكل عام.

- ضرورة القيام بالتقييم الدوري والمنتظم لجدوى استخدام تكنولوجيا المعلومات ومدى تقبل العاملين، ورضاهم عن الاستعمال.
- الاهتمام بالعنصر البشري الذي يبرز قيما إيجابية في التعامل مع تكنولوجيا المعلومات، ابتداء من الاختيار والتعيين، واستمرارا على طول المسار المهني، مع ضمان الرعاية المستمرة لهذه القيم بالتكوين والتدريب، والتحسيس والإشراك في القرار.
- توسيع الدراسات الميدانية بخصوص مدى صلاحية مختلف نماذج مقاومة التغيير، ونماذج قبول التكنولوجيا في البيئة المحلية لتشكيل تصور خاص للتعامل مع الظاهرة.
- ضرورة تهيئة المجال لتقبل التكنولوجيا، والاهتمام ببناء ورعاية ثقافة التغيير قبل الاهتمام بتوظيف تكنولوجيا المعلومات، وجني الفوائد من خلالها، لتفادي التناقضات الناشئة عن تصادم القيم.
- الاستفادة من التجارب العالمية والتطبيقات النفسية والاجتماعية لفهم وإدارة مقاومة التغيير، ومحاولة تخصيص المداخل على حسب حالة المؤسسة.

## الهوامش والمصادر

- ١ أعراب سعيدة، التكنولوجيا وتغير القيم الثقافية والاقتصادية للموارد البشرية في المؤسسة الخاصة الجزائرية، مذكرة ماجستير في علم الاجتماع، جامعة قسنطينة ٢٠٠٦، ص ٤٩.
- ٢ معاذ يوسف الذنبيات، تفعيل تطبيقات الحزم البرمجية الجاهزة في إدارة الاعمال باستخدام نموذج قبول التكنولوجيا، مجلة البحوث المالية والتجارية، كلية التجارة، جامعة بور سعيد (مصر)، المجلد ١، العدد ١، ٢٠١٢، ص ٢٤٨.
- 3 MANON BERTRAND, Utilisation du modèle d'acceptation technologique chez les professionnels intéressés à la réalité virtuelle comme outil thérapeutique, essai doctoral présenté comme exigence partielle du doctorat en psychologie , MONTREAL, 2007 ,p10.
- ٤ ليلي الطويل، تطوير نموذج قبول التكنولوجيا، واختباره على استخدام نظم المعلومات الحاسوبية، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات، المجلد ٣٣ العدد ٠١، ٢٠١١، ص ٥٨.
- ٥ حسن نيازي الصيفي، تبني ممارسي العلاقات العامة للاعلام الاجتماعي في المنظمات الحكومية السورية، مجلة جامعة تشرين للبحوث و الدراسات العلمية، سلسلة العلوم الاقتصادية و القانونية اللاذقية، سوريا، المجلد ٣٣ العدد ١ ٢٠١١،، ٢٠١١، ص ١٥.
- ٦ المرجع نفسه، ص ١١.
- ٧ خليل حجاج، مقاومة الموظفين للتغيير التنظيمي في الوزارات الفلسطينية، مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات، عدد\_١٥، ٢٠٠٩، انظر <http://www.qou.edu/arabic/magazine/issued15/research10.htm> consulté le 15/12/2013
- ٨ داوي الشيخ، مدخل في تحليل التغيير التنظيمي، وطرق تعامله مع مشكل المقاومة، مداخلة مقدمة لفعاليات الملتقى الدولي حول الابداع والتغيير التنظيمي في المؤسسات الحديثة،، البلدة، ماي ٢٠١٠، ص ١٥.
- 9 Céline BAREIL, la résistance au changement : synthèse etcritique des écrits cahier d'enseignementcentre d'etude en transformation des organisation. MONTRIAL, 2004; P 3.
- ١٠ محمد مصطفى القصيمي، اعتماد بعض المداخل الادارية لمواجهة مقاومة التغيير، دراسة حالة، مجلة تنمية الرافدين عدد ٣٠، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة الموصل، ص ٩٧.
- 11 Faouzi AYADI, Les facteurs affectant la résistance des utilisateurs à l'adoption des TIC dans les établissements de santé privés. Dans Actes du 14ème colloque AIM, 10-12 juin 2009, Marrakech, Maroc. P 2.
- 12 Tan Shan Li,La résistance à l'implantation des technologies del'information et le conflit interpersonnel :Une analyse

comparative, Mémoire présenté en vue de l'obtention du grade de maîtrise ès sciences, HEC MONTRIAL, 2007, P. 12.

١٣ خليل حجاج، مرجع سابق.

١٤ المرجع نفسه.

15 Tan Shan Li, Op. Cit, P. 15.

١٦ المرجع نفسه، ص ١٦

١٧ خليل حجاج، مرجع سابق.

١٨ يحيى محمد، محو الامية المعلوماتية ركيزة لبناء مجتمع المعلومات، جامعة يحيى فارس،

المدية، ص ٨.