

دور التكوين في إدارة التغيير الرقمي - دراسة لاتجاهات عينة من عمال/أساتذة كلية العلوم

الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير جامعة قسنطينة -2-

The Role of Formation in Digital Change Management
Study of the trends of a sample of workers/professors of the Faculty of
Economic, Commercial and Management Sciences
University of Constantine -2

ط.د منغور و داد*، مخبر المحاسبة المالية الجبائية والتأمين، جامعة أم البواقي (الجزائر)،

menghour.oudade@univ-oeb.dz

د. حساني عبد الكريم، مخبر المحاسبة المالية الجبائية والتأمين، جامعة أم البواقي (الجزائر)،

abdelakrimhassani@gmail.com

تاريخ النشر: 2024 /04/28

تاريخ القبول: 2024/04/09

تاريخ الاستلام: 2023/12/19

ملخص:

هدفت الدراسة الحالية الى توضيح مدى مساهمة عملية التكوين في إنجاح إدارة التغيير الرقمي باعتبار المورد البشري هو الركيزة الأساسية لإدارة العملية التغييرية نحو التحول الرقمي وبالتالي تبرز أهمية عملية التكوين من ناحية الارتقاء بأدائه وتحسينه على استعمال التقنيات الرقمية الحديثة. لتحقيق أهداف الدراسة تم اتباع المنهج الوصفي التحليلي في الجانب النظري بالاعتماد على الاستبيان كأداة لجمع المعلومات وتحليلها عن طريق برنامج SPSS V.23 في الجانب التطبيقي اذ تم توزيعه على عينة حجمها 122 موظف اداري وأستاذ بكلية العلوم الاقتصادية التجارية وعلوم التسيير بجامعة قسنطينة 2 حيث توصلت الدراسة إلى أهم النتائج والمتمثلة في وجود أثر ذو دلالة إحصائية بين كل بعد من أبعاد التكوين على أبعاد إدارة التغيير الرقمي وتوصي الدراسة على أهمية قيام الكلية بالتخطيط للاحتياجات التكوينية ومتابعة عملية التنفيذ والتقييم وتوفير الإمكانيات المادية والبشرية اللازمة لتحقيق أهداف التغيير الرقمي.

كلمات مفتاحية: تكوين، مورد بشري، إدارة تغيير، تحول رقمي، تغيير رقمي.

تصنيفات JEL: O3, M21

Abstract:

The present study aims to clarify the extent to which the process of formation contributes to the success of digital change management. Human resource is the fundamental pillar of the management of the process of change towards digital transformation.

To achieve the objectives of the study, the analytical descriptive approach was applied in the theoretical aspect by drawing on the questionnaire as a tool for gathering and analysing information through the SPSS programme V.23 in the applied aspect. The study was distributed to a sample of 122 administrative staff and a professor of the Faculty of Economic Sciences at Constantine University.

Keywords: Formation; Human Resource; Change Management; Digital Transformation; Digital Change.

1. مقدمة :

في ظل ما يشهده العالم اليوم من تطور تكنولوجي سريع والثورة الهائلة في المجال المعلوماتي، أصبحت منظمات الأعمال تبحث باستمرار عن الموارد المتميزة التي من شأنها أن ترفع من قيمتها في السوق وتتفوق بها على المنافسين، على غرار قطاع التعليم العالي الذي أصبح في قلب إعصار الثورة الرقمية منغمسا في عملية التحول الرقمي المستمرة. فهو يعتبر تحول حتمي وليس اختياري، بحيث يرى (Norton, A , Shroff, S , & Edwards, N, 2020) أن التحول الرقمي هو عملية تغيير طريقة انجاز العمليات بإدخال التكنولوجيا الرقمية للوصول الى اعمال مبتكرة وبالتالي لا يتحقق هذا التغيير الا بتجانس التكنولوجيا الرقمية والموارد البشرية. وكما وضع (Parlak, B, 2017) أنه لا يمكن للتعليم ان يبقى جامدا هذا ما أدى الى انتشار التقنيات التعليمية واستغلالها في تطوير البيئات التعليمية المختلفة.

تعتبر عملية التغيير الذي تقوم به المؤسسات نداء اليوم وذو أهمية كبيرة لبقاء المنظمات في بيئة شرسية تحت على الإبداع والابتكار والتجديد والاستمرار حيث أشار هوكاي وآخرون (Hockey, 2005) بأنه ينبغي على المؤسسات اتباع سبل حديثة وأولويات محددة من أجل تنمية مواردها البشرية

لتحقيق التقدم المرجو في ظل البيئة الرقمية الجديدة وأهم تلك المهارات: مهارات التعامل مع التكنولوجيا الحديثة، مهارات إدارة التغيير والتطوير ومهارات الاتصال والتواصل وكيفية التعامل مع بيئة العمل الرقمية. الإشكالية: للجامعات أهمية كبيرة في كل المجتمعات فهي ركيزة أساسية في نهضة الوطن وزيادة الرفاهية الاقتصادية والاجتماعية وتلبية لجهود و خطة وزارة التعليم العالي نحو استراتيجية التغيير نحو التحول الرقمي للجامعات سواء من حيث تطبيق التعليم الالكتروني أو ما يعرف بنظام التعليم المجهز أو من حيث رقمته الإدارة واستخدام التقنيات الرقمية في كل المجالات الإدارية أو الأكاديمية. وعلى غرار جامعة قسنطينة -2- وهذا تطبيقا لتوجيهات الوزير المتعلقة بالتعميم التدريجي لسياسة "صفر ورق" في التعاملات ومطالبة جميع المسؤولين في الجامعات بالسهر على تطبيق فحوى هذه التعليمات وهذا ضمن سياسة قطاع التعليم العالي والبحث العلمي في مجال الرقمنة، فجاءت هذه الورقة للوقوف عند مطلب من مطالب تفعيل هذا التغيير نحو التحول الرقمي من حيث الموارد البشرية وهو عملية تكوين الموظفين بكلية العلوم الاقتصادية التجارية وعلوم التسيير من أجل ضمان اكتسابهم المهارات الرقمية والقدرات التقنية لقبول التغيير والتحكم بتقنيات التحول الرقمي التي تسمح لهم بمواكبة ومسايرة هذا التغيير الرقمي، وفي ضوء ما سبق تتبلور إشكالية الدراسة في التساؤل الرئيس التالي: ما مدى مساهمة عملية التكوين في تفعيل إدارة التغيير نحو التحول الرقمي من وجهة نظر عمال وأساتذة الكلية؟

1.1 أسئلة الدراسة: لدراسة الإشكالية المطروحة تم طرح الأسئلة الفرعية التالية:

-السؤال الفرعي الأول: ما هو واقع إدارة التغيير نحو التحول الرقمي بالكلية من وجهة نظر أساتذة وعمال الكلية؟

-السؤال الفرعي الثاني: ما هو دور التكوين في تقبل كل من عمال وأساتذة الكلية للتغيير نحو التحول الرقمي؟

فرضيات الدراسة: وكإجابة مبدئية عن الأسئلة المطروحة نصيغ الفرضيات التالية:

-الفرضية الجوهرية: يعتبر تكوين أساتذة وعمال الكلية المبحوثة حجر الأساس لإنجاح إدارة التغيير نحو التحول الرقمي.

-الفرضية الفرعية الأولى: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لعملية تحديد الاحتياجات التكوينية نحو إدارة التغيير الرقمي بالكلية من وجهة نظر الأساتذة والموظفين الإداريين؟

-الفرضية الفرعية الثانية: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لعملية تنفيذ الاحتياجات التكوينية نحو إدارة التغيير الرقمي بالكلية من وجهة نظر الأساتذة والموظفين الإداريين؟

-الفرضية الفرعية الثالثة: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لعملية تقييم الاحتياجات التكوينية نحو إدارة التغيير الرقمي بالكلية من وجهة نظر الأساتذة والموظفين الإداريين؟

2.1 أهمية الدراسة: تنبع أهمية هذه الورقة البحثية من أهمية مجالها وموضوعها الحديثة وتكمن أهميتها في:

- معرفة آراء واتجاهات العمال الإداريين وأساتذة الكلية اتجاه هذا التغيير الرقمي؛
- محاولة إبراز دور التكوين في زيادة المهارات والقدرات الرقمية لقبول هذا التغيير في طريقة العمل والتدريس .

منهج الدراسة: من أجل تحقيق هذه الدراسة والوصول إلى الهدف من هذا البحث تم الاعتماد على المنهج الوصفي والمنهج التحليلي باعتباره يتماشى وموضوع الدراسة.

4.1 محاور الدراسة: تم تقسيم الدراسة إلى ثلاث محاور بالإضافة الى مقدمة وخاتمة كالتالي:

• المحور الأول: مراجعة وتحليل الدراسات السابقة.

• المحور الثاني: الإطار النظري لمتغيرات الدراسة.

• المحور الثالث: الجانب التطبيقي للدراسة.

2. مراجعة وتحليل الدراسات السابقة:

في هذا المحور سنتطرق إلى مختلف الدراسات التي تناولت متغيرات دراستنا والنتائج التي توصلت إليها في سبيل التعرف على وجهات نظر الباحثين المختلفة والاستفادة منها في بناء الدراسة الحالية

دراسة (Al-Farshuti, 2022) بعنوان: "تأثير إدارة التغيير ومقاومة التغيير على التحول الرقمي في جامعة تبوك" هدفت إلى اكتشاف مختلف أبعاد إدارة التغيير وكذا مفهوم وفلسفة التحول الرقمي ونماذجه وأسس بنائه واكتشاف تأثير إدارة التغيير ومقاومته على التحول الرقمي في جامعة تبوك حيث استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي. اقتصرت عينة الدراسة على 230 فردا بطريقة عشوائية وذلك بتوزيع استبيان لجمع المعلومات عن اللازمة، في الأخير توصلت الدراسة إلى نتائج أهمها وجود أثر كبير لإدارة التغيير ومقاومته على عملية التحول الرقمي ولهذا أوصت بضرورة مشاركة الموظفين في التخطيط للتغيير وخلق قنوات اتصال كثيرة بينهم وخلق علاقات اجتماعية جديدة تساعد على ضمان عملية التغيير.

دراسة (السيد، 2022): "واقع التحول الرقمي في الجامعات الأردنية من وجهة نظر الإداريين وأعضاء هيئة التدريس" تم إجراء هذه الدراسة على أعضاء هيئة التدريس والإداريين في الجامعات الأردنية وقد تكونت عينة الدراسة من 410 عضوا تم اختيارهم عشوائيا بواقع 155 عضو هيئة التدريس و255 عضو هيئة إدارية، ومن أجل تحقيق هدف الدراسة والمتمثل في التعرف على واقع التحول الرقمي في الجامعات الأردنية من وجهة نظر العينة المبحوثة استخدمت الباحثة في هذه الدراسة المنهج الوصفي المسحي واستخدمت الاستبيان والذي تكون من أربع محاور وهي (الثقافة الرقمية، الدعم المؤسسي، البنية التحتية والبصيرة والرؤية). وأظهرت نتائج البحث أن تقديرات أعضاء هيئة التدريس لدرجة التحول الرقمي لكافة المجالات في الجامعات كانت بدرجة متوسطة حيث حظيت البنية التحتية بالدرجة الأولى.

دراسة (زايي، مكّي، و بعيطش، 2022) بعنوان: " الاستثمار في رأس مال البشري كآلية لتحقيق التحول الرقمي بالجامعة الجزائرية " تطرق الباحثون في هذه الدراسة إلى إبراز دور الاستثمار في رأس المال البشري كآلية لتحقيق التحول الرقمي بالجامعة الجزائرية، حيث قاموا بدراسة العلاقة من حيث الارتباط والتأثير بين المتغير المستقل والمتمثل في الاستثمار في رأس المال البشري بأبعاده الثلاثة وهي: الاستقطاب التطوير والاحتفاظ) والمتغير التابع وهو التحول الرقمي، تم استخدام المنهج التحليلي الوصفي وتم الاعتماد على المقابلة والملاحظة لجمع البيانات بالإضافة إلى الاستبيان وتم تحليل البيانات بواسطة

برنامج SPSS-26 . توصلت الدراسة إلى جملة من الاستنتاجات أهمها وجود علاقة ارتباط وتأثير قوية بين بعدي الاستثمار في رأس المال البشري (الاستقطاب والتطوير) والتحول الرقمي بجامعة محمد بوضياف بالمسيلة اذ يعتبر الحجر الأساس لهذا التغيير الرقمي.

على ضوء النتائج المتوصل إليها توصي الدراسة ضرورة اهتمام إدارة الجامعة بتكوين ثقافة مشاركة الجميع نحو التحول الرقمي بالإضافة الى التدريب والتكوين المستمر لقادة الجامعة وكذا الموظفين سواء أساتذة أو عمال

دراسة (عزیز، 2021) بعنوان: " تدريب الموارد البشرية ومساهمتها في تفعيل الادارة الالكترونية في المؤسسة الاقتصادية " تطرق الباحث إلى دراسة أهم الركائز الأساسية في تنمية الموارد البشرية وتأهيلها للقيام بجميع المهام والأعمال، فمع التطور الهائل لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات أصبحت التكنولوجيا عاملا حاسما لا يمكن الاستغناء عنه في مختلف أنواع المنظمات والمؤسسات ما أدى إلى ظهور ما يسمى بالإدارة الالكترونية، هدفت الدراسة إلى قياس مدى مساهمة تدريب الموارد البشرية في تفعيل الادارة الالكترونية في مؤسسة اتصالات الجزائر بمدينة ورقلة، خلصت إلى أن تدريب الموارد البشرية له دور كبير في نشر التعاملات الالكترونية في المؤسسات الاقتصادية وهذا من خلال إعداد برامج تكوينية تستخدم فيها المؤسسة وتستعين بوسائل حديثة ومتطورة وآلات تقنية لتسهيل عملية التكوين ونشر المعاملات الالكترونية

دراسة (بشيشي، مجلخ، و بن الشيخ، 2018) بعنوان: "دور تكوين الموارد البشرية في تفعيل وإنجاح عملية التغيير التنظيمي" هدف الباحثون في دراستهم إلى إبراز الدور الكبير الذي يلعبه التكوين في إنجاح عملية التغيير التنظيمي وهذا استجابة للتغيرات الحاصلة في البيئة الخارجية، وباعتبار أن المورد البشري هو أهم دعائم عملية التغيير من خلال مهاراته الفنية والفكرية، لهذا جاءت وظيفة التكوين التي تعتبر دعامة هامة في تحسين أداء الأفراد واكسابهم السلوكيات والمعارف والمهارات وجعل الموارد البشرية أكثر قابلية وتقبل لعملية التغيير والتطوير من أجل بلوغ الأهداف المسطرة وتفعيلها، حيث توصلت الدراسة إلى نتائج أهمها أن للتكوين أثرا كبيرا في إنجاح التغيير

دراسة (بن دهيئة، 2015) بعنوان: "التكوين المهني وعلاقته بتنمية الموارد البشرية" الهدف من هذه الدراسة هو معرفة العلاقة بين أبعاد التكوين المهني وتنمية الموارد البشرية لدى عمال مؤسسة ميناء وهران، من خلال دراسة ثلاثة أبعاد للتكوين وهي بعد البرامج التكوينية وبعد نوع وأسلوب التكوين وبعد التخطيط للتكوين مع بعد تنمية الموارد البشرية، حيث بلغت عينة الدراسة 63 عاملا من مؤسسة ميناء وهران، وتم جمع البيانات من خلال مقياس أبعاد التكوين المهني وعلاقته بتنمية الموارد البشرية. خلصت الدراسة إلى وجود علاقة ارتباطية بين التكوين وتنمية الموارد البشرية لدى عمال ميناء وهران، وتوصي الدراسة بضرورة الاهتمام بموضوع التكوين لدى العامل في المنظمات الجزائرية بهدف مواكبة التطور والعصرنة

3. الإطار النظري لمتغيرات الدراسة:

1.3 التحول الرقمي:

يعد التحول الرقمي السمة الغالبة للعصر الحالي وهو عصر التغيير الذي فرض قواعد أساسية من أجل البقاء والاستمرار وهو مواكبة هذا التحول الرقمي الذي مس جميع القطاعات لاسيما قطاع التعليم العالي الذي يعتبر قطاع حساس إذ أنه يجب الاستعداد والتخطيط لهذا التغيير نحو الرقمنة واستخدام التكنولوجيا الرقمية بهدف تحسين الأداء العملي للمؤسسة بما في ذلك نموذج الأعمال، الهياكل التنظيمية والأفراد والتميز في تقديم الخدمات الإدارية (seres,et al 2018,p,9492) حيث يرى (أمين، مصطفى أحمد، 2018) أن التحول الرقمي هو توجه تدريجي نحو نظام رقمي قائم على التكنولوجيا الحديثة وتقنيات الاعلام والاتصال على جميع المستويات الجامعية من تغيير في الثقافة السائدة نحو ثقافة رقمية من حيث أسلوب ونمط تأدية المهام الأكاديمية والتعليمية وإعادة برمجت جميع الخدمات المقدمة إلكترونيا.

تشير التعريفات السالفة الذكر إلى الركائز الأساسية لعملية التحول الرقمي أهمها استخدام التقنيات الرقمية بغية التحول الرقمي بالعملية التعليمية والوصول إلى تقديم الخدمات التعليمية لمواكبة التطور التكنولوجي المبني على التحول الرقمي للعملية التعليمية، بالإضافة الى التغيير وتطوير طريقة الأعمال

الإدارية من الأساليب التقليدية إلى أساليب حديثة قائمة على التكنولوجيا الرقمية من طرف العاملين بالجامعات وهو التعريف الاجرائي الذي يتلاءم والدراسة الحالية.

3-2 مفهوم التكوين:

يعتبر التكوين من بين الوظائف المهمة في إدارة الموارد البشرية داخل المنظمات التي تبحث عن التميز والتألق وذلك بالتركيز على مواردها البشرية باعتبارها محور الارتكاز فالتكوين من وجهة نظر (casse, 1994) هو وسيلة فعالة من أجل ترقية مهارات الأفراد العاملين بالمنظمة وزيادة كفاءتهم المهنية وتجديد معلوماتهم لمواكبة التغيرات الحاصلة في البيئة الداخلية والخارجية والذي ينتج عنها تحسين في أداءهم لمهامهم باعتبار الاستثمار في الموارد البشرية أساس النمو والتطور، كما يعرف بأنه عملية التخطيط الهادف لإكساب العامل المهارات والمعارف اللازمة لمواجهة تحديات التغيرات الحاصلة في البيئة المهنية الاجتماعية من جهة وتحقيق فعالية التنظيم الذين يعلمون بداخله من جهة أخرى (بوحفص، 2010).

من خلال استعراض بعض التعاريف السابقة يمكن تعريف التكوين على أنه برنامج منظم وهادف داخل المؤسسة أو خارجها بغرض تجديد المعلومات وتحسين مستوى المكونين من خلال تغيير اتجاهاتهم وزيادة القدرات والمهارات الوظيفية لمواكبة التغيرات الحاصلة في المحيط الداخلي والخارجي، والوصول إلى أهدافهم وأهداف المؤسسة معا وكذا التكيف مع التطور التكنولوجي والرقمي الراهن في قطاع التعليم العالي.

3-3 أهداف التدريب والتكوين:

من خلال تعريف المشرع الجزائري للتكوين في الأمر 03/06 لاسيما المادتين 104 و105 منه فقد بين أهمية التكوين بالنسبة للفرد والمؤسسة ككل باعتباره "حق للعامل في تحديث معارفه النظرية والتطبيقية وتنميتها في التنظيم السلمي للمهنة التزاما منه لمتابعة دورات وأنظمة التكوين التي تنظمها المؤسسة في إطار احتياجاتها بغية تحديث أو تعميق أو تنمية المعارف العامة المهنية والتكنولوجية" وهذا يعني بأن عملية التكوين التي تقوم المؤسسة بالتخطيط له وتنفيذه وتقييمه له أهداف عديدة نذكر منها: (سامية، 2021).

تنمية المعارف: بمعنى تطوير معارفهم وتحيين معلوماتهم وفق مستجدات بيئة العمل لمواكبة التغيرات الحاصلة في البيئة الخارجية.

تنمية المهارات: من أجل الارتقاء في أداء المهام بكفاءة وتميز.

تنمية السلوك التنظيمي: وذلك عن طريق توجيه اتجاهاتهم وعلاقاتهم وأراءهم نحو ثقافة تنظيمية تخدم أهداف العاملين وأهداف المنظمة ككل.

ارتفاع الروح المعنوية: يعتبر التكوين استثمار في المورد البشري نظرا للفائدة التي تعود على الفرد والمنظمة عن طريق زيادة ثقته في نفسه ومعنوياته ومستوى أدائه وبالتالي شعوره بأمان واستقرار.

إعادة التوازن في هيكل العمالة: داخل المؤسسة كما ونوعا ومواجهة حالات الفائض أو النقص التي تواجهها أحيانا المؤسسة وإعادة توزيع العمالة حسب المستجدات الحاصلة في بيئتها.

زيادة فعالية المنظمة وكفاءتها: عن طريق زيادة إنتاجها بمستوى أداء عالي ومتطور عن طريق مواردها البشرية المكونة سابقا.

3-4 علاقة التكوين بالتغيير (التغيير في الأفراد، التغيير في التكنولوجيا)

3-4-1 التكوين وزيادة كفاءة الأفراد : إن وظيفة التكوين كما وصفها (الأكيلي، 2012) هي استثمار في الموارد البشرية التي تمتلكها المنظمات وذلك لجعلها قابلة للتغيير والتطوير وتساهم في تحقيق أهدافه، وقد تظهر آثار التكوين على مستوى الفرد في المزايا التالية :

أ- تنمية كفاءة الفرد وزيادة معارفه الضمنية والصريحة.

ب- زيادة الروح المعنوية وبالتالي زيادة الرضا الوظيفي والانتماء.

ج- تحقيق أهداف الفرد وترقيته نتيجة اكتسابه مؤهلات وخبرات جديدة من أجل مواجهة التغييرات الحاصلة في بيئة العمل الداخلية والخارجية.

3-4-2 التكوين ومسايرة التغيير التكنولوجي:

جاءت الثورة المعلوماتية والتكنولوجية لتغيير أساليب العمل وكيفية تقديم الخدمات عن طريق تحديث معدات العمل وطرق تأديتها وهذا من أجل البقاء ومواكبة التغييرات وتحقيق أهداف المنظمة بكفاءة وفعالية حيث يستلزم أن يكون تخطيط مسبق للتغيير التكنولوجي عن طريق التعليم والتكوين للعاملين بالمؤسسة من أجل ضمان تكييفهم مع الخصائص الجديدة والمتطورة

الأساليب العمل والتي تركز على الأتمتة ورقمنة كل الوظائف الإدارية وأساس نجاح التغيير نحو استعمال التكنولوجيا والرقمنة هو التعريف بالدافع الأساسي اليه (العربي، 2010).

3-2: إدارة التغيير:

تعتبر إدارة التغيير من المصطلحات واسعة الاستعمال في جميع المجالات خاصة في عصر التقدم العلمي والتكنولوجي إذ يعرفها عليان بأنه التخطيط للتغيير ومباشرة العمل لأجله ومتابعته وحسن التحكم فيه لتحقيق أهدافه وصولاً إلى الاستقرار في الوضع المرغوب فيه وتثبيتته (عليان، 2015)، وبالتالي يمكن القول بأن إدارة التغيير هي أسلوب إداري دفاعي يخطط له من أجل البقاء والاستمرار واستبدال طرق إدارية قديمة بطرق حديثة تواكب خاصة التطورات التكنولوجية الحاصلة في البيئة الداخلية والخارجية وذلك بالانتقال من الوضع الحالي الى وضع مستقبلي أفضل منه بما يتلاءم مع والتطورات الراهنة.

3-3 متطلبات إدارة التغيير في مؤسسات التعليم العالي:

- لكي يكون فعالاً وفي الوصول الى الأهداف المسطرة يجب أن تتوفر فيه هذه المطالب:
- توضيح الرؤية والغاية من التغيير لكافة العاملين سواء مؤثرين أو متأثرين وذلك باتباع استراتيجية مفهومة وداعمة وسهلة التنفيذ.
- وضوح الهدف من التغيير لضمان التقليل من مقاومة التغيير ولضمان استمرار تنفيذ عملية التغيير حتى نهايته وفهم حقيقته.
- ضمان مناخ تنظيمي مشجع ومحفز للتغيير وبيئة تنظيمية مساعدة تسهل عملة الاتصال صعوداً ونزولاً.
- لا بد على القيادة العليا الالتزام بالتغيير لكي يستطيعوا أن يؤثروا في جميع العاملين على كافة المستويات بتوفير جميع الموارد المادية والبشرية لذلك (Hirsch Danial, 2007).

4. الإجراءات المنهجية للدراسة الميدانية:

1.4 مجتمع الدراسة والعينة المأخوذة:

يتمثل مجتمع الدراسة في موظفي كلية العلوم الاقتصادية بجامعة قسنطينة 2 والبالغ عددهم 315 موظفاً، أما عينة الدراسة الميدانية بلغ حجمها 122 موزعين بين الأساتذة والإداريين ، وبالنسبة للأداة

المستخدمة فتمثلت في الاستبيان الذي قسم إلى جزئين الجزء الأول تناول الخصائص العامة للمستجوبين، أما الجزء الثاني فقسم إلى محورين المحور الأول بأبعاده ويتمثل في عملية التكوين من تحديد الاحتياجات التكوينية وتنفيذ وتقييم للبرامج التكوينية والتي خصص لها 22 عبارة في حين المحور الثاني خصص له 18 عبارة موزعة على بعدي المورد البشري والمورد التكنولوجي.

4-2 صدق وثبات الاستبيان:

4-2-1 : صدق الاستبيان : ظاهريا تم عرضه على مجموعة من الأساتذة المحكمين، وتم قياس صدق الاتساق الداخلي وفقا لما يبينه الجدول التالي.

الجدول 1: صدق الاتساق الداخلي

الأبعاد	معامل الارتباط	Sig المعنوية
محور عملية التكوين	1	
تحديد الاحتياجات التكوينية	0.730	0.000
تنفيذ البرامج التكوينية	0.758	0.000
تقييم البرامج التكوينية	0.819	0.000
محور إدارة التغيير نحو التحول	1	
البعد البشري	0.765	0.000
البعد التكنولوجي	0.705	0.000

المصدر: مخرجات برنامج SPSS V.23

من خلال الجدول أعلاه يتضح أن معاملات الارتباط أكبر من 0.70 وبلغت أعلى قيمة له 0.819 مما يعني أنها قيمة مقبولة أي أن عبارات الاستبيان تقيس فعلا ما وضعت لأجله بالإضافة الى معنوية أقل من 0.05.

4.2.2 ثبات الاستبيان: تم من أجل ذلك قياس ألفا كرونباخ حسب ما يبينه الجدول الموالي:

الجدول 2: قيمة ألفا كرونباخ

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
0.924	35

المصدر: مخرجات برنامج SPSS V.23

5: عرض نتائج الدراسة ومناقشتها

5-1 التحليل الوصفي لإجابات المستجوبين :

الجدول 4: اتجاهات إجابات العينة

Statistiques descriptives

	N	Minim um	Maxim um	Moyen ne	Ecart type
يتم تحديد الاحتياجات التكوينية وفق الاستراتيجية العامة للجامعة	122	25	5	3,46	,804
يتم تحديد الاحتياجات التكوينية والتخطيط لها في ضوء التحديات الحالية والمستقبلية التي تواجهها الكلية	118	2	5	3,34	,917
تنمية قدرات الموظف ومهاراته هو الأساس الذي تتبعه الإدارة في الترشيح للتكوين	122	2	5	3,23	,879
تحدد الاحتياجات التدريبية للأساتذة على استخدام تقنيات التحول الرقمي نحو التعليم عن بعد بدقة	122	1	5	3,26	,889
توجد مرونة في توزيع ساعات التدريب بما يناسب المتكويين على تعلم أهم التقنيات الرقمية المطلوبة لأداء مهامهم	122	2	5	3,07	,925
أبلغت عن موعد تدريبي على هذه الدورات بمدة كافية	122	1	5	3,44	,971
تحديد البرامج التكوينية	122	1,83	4,33	3,3005	,65403
يتم تصميم البرامج التكوينية وفق الاستراتيجية العامة للجامعة	122	1	5	3,38	,796
يتم تحديد موضوعات ومحتوى البرامج في ضوء التحديات الرقمية الحالية والمستقبلية التي تواجهها الكلية	122	1	5	3,46	,825
حصلت على تدريب كافي على تقنيات التحول نحو التعليم عن بعد	122	1	4	2,75	,956
حصلت على تدريب كافي على تقنيات التحول الرقمي من أجل اقتصاد الجهد والوقت في أداء مهامهم	122	1	4	2,52	,920
تدربت على كافة البرامج والتطبيقات على منصة Moodle	122	1	4	2,90	,847
تنوعت الأساليب التدريبية التي استخدمها المكون بين النظرية والتطبيقية	122	1	5	3,31	,919

يعطي المكون جميع المتكويين حقهم في الحصول على تكوين كاف ومناسب يتماشى مع مستوى التحول الرقمي المطلوب والتأكد من فهمهم للمحتوى التكويني	122	1	5	3,16	,894
يجب المكون على كل استفساراتي المتعلقة بالمحتوى ويوضح كل المشكلات والعقبات التي يمكن ان تواجهني في عملي	122	1	5	3,59	,800
تنفيذ البرامج التكوينية	122	1,75	4,13	3,1352	,59409
تأكد المكون من تمكننا من المحتوى التكويني اثناء التدريب على تقنيات التحول الرقمي	122	1	5	3,00	,909
اعتمد المكون أساليب تقويمية متنوعة	122	1	4	2,90	,940
يتم قياس كفاءة البرامج التكوينية ومدى نجاحها في تحقيق الأهداف العامة للكلية	122	1	4	2,67	,904
يتم قياس كفاءة البرامج التكوينية ومدى نجاحها في تحقيق الأهداف الخاصة بكل قسم من أقسام الكلية	122	1	4	2,64	,834
الجوانب السلبية التي حدثت خلال تنفيذ البرنامج التكويني للعمل سوف يتم العمل على تقليصها مستقبلا	122	2	4	3,00	,750
يتم قياس مدى تلبية البرنامج التكويني للاحتياجات الحالية والمستقبلية للكلية لمسايرة هذا التحول الرقمي	122	1	4	2,90	,786
المدة الزمنية لتنفيذ البرنامج التكويني كانت كافية مقارنة مع قدراتي الاستيعابية ومع متطلبات التحول الرقمي	122	1	4	2,39	,877
تقييم البرامج التكوينية	122	1,57	4,00	2,7869	,63284
تشرك الكلية عمالها وأساتذتها في عملية اتخاذ القرار	122	1	5	2,11	,795
تقبل أفكار العاملين والأساتذة الجديدة لإدارة التغيير	122	1	4	2,18	,782
تشجع العاملين على تبادل الخبرات الإدارية والأكاديمية والعمل بروح الفريق الواحد	122	1	5	2,38	1,015
على جميع المستويات في إطار إدارة التغيير نحو التحول الرقمي	122	1	5	2,57	,881
تفسح الكلية لموظفيها نوع من الحركة والاستقلالية في تأدية المهام ضمن مفهوم التمكين وتفويض الصلاحيات	122	1	5	2,16	,796
توفر الكلية محفزات مادية ومعنوية لموظفيها من أجل الوصول لأهداف إدارة التغيير نحو التحول الرقمي	122	1	4	2,00	,750
سبق وأن استفدت من أي نوع من التحفيز لإحداث التغيير الرقمي	122	1	5	3,64	1,045
يؤثر التحفيز المادي والمعنوي على نوعية أدائك ويشجعك على استنباط أساليب جديدة لأداء عملك بطريقة مغايرة وخلق جو من المنافسة	122	1,00	4,00	2,4356	,62577
البعد البشري	122	1	5	2,95	1,067
تمتلك الكلية أجهزة الحاسوب والبرامج اللازمة لأداء المهام الإدارية والبيداغوجية	122	1	5	2,75	,865
توفر شبكات اتصال داخلية وخارجية بين جميع المستويات والأقسام لتسريع العمل وتفعيل عملية التغيير نحو التحول الرقمي	122	1	5	2,64	,793
هناك برامج أمن شبكات متطورة حفظ البيانات ومنع تسريبها	122	1	5		

الكلية تهتم بمواكبة التطور التكنولوجي والتحول الرقمي لتحديث وسائلها التقنية وقاعات المحاضرات	122	1	5	2,75	,846
تقوم الكلية بصيانة التجهيزات الالكترونية في التعاملات الإدارية يساهم بشكل جيد في تطبيق الإدارة الالكترونية	122	1	5	2,95	,880
توفر خاصية البريد الالكتروني في التعاملات الإدارية يساهم بشكل جيد في تطبيق الإدارة الالكترونية	122	2	5	3,75	,956
البعد التكنولوجي	122	2,00	4,83	2,9672	,57402
N valide (liste)	118				

المصدر: مخرجات برنامج SPSS V.23

من خلال الجدول أعلاه يمكن تسجيل الملاحظات التالية:

- أغلب إجابات العينة المدروسة اتجهت نحو (غير موافق) لجميع أسئلة الاستبيان والأبعاد المتمثلة في (تحديد الاحتياجات التكوينية، تنفيذ الاحتياجات التكوينية، تقييم الاحتياجات التكوينية، البعد البشري، البعد التكنولوجي) أما البقية فأتجهت نحو الحياد وانحصرت المتوسطات الحسابية بين 2.00 و 3.75، وكانت أدنى قيمة للمتوسط الحسابي والمقدرة بـ 2.00 تعكس عبارة " سبق وأن استفدت من أي تحفيز لإحداث التغيير نحو التحول الرقمي" وكذا عبارة " توفر الكلية محفزات مادية ومعنوية لموظفيها من أجل الوصول الى أهداف إدارة التغيير نحو التحول الرقمي" بقيمة 2.16 هذا ما يفسر إتفاق آراءهم حول عدم إشراك المورد البشري في عملية التغيير الرقمي وعدم تلقيهم أي تشجيعات أو محفزات لتقبل التغيير وعدم مقاومته. أما أعلى قيمة والمقدرة بـ 3.75 فتقابل عبارة " توفر خاصية البريد الالكتروني في المعاملات الإدارية يساهم بشكل جيد في تطبيق الإدارة الالكترونية " وهي تفسر باتفاق أغلبية المستجوبين بحقيقة أن الإدارة الرقمية تسهل التعاملات الإدارية وتوفر الجهد والوقت.

5-2 مناقشة الفرضيات :

- ❖ مناقشة الفرضية الفرعية الأولى: تشمل الفرضية في: "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتحديد الاحتياجات التكوينية على إدارة التغيير الرقمي". تم اختبار صحة الفرضية عن طريق القيام باختبار الارتباط الخطي البسيط بين كل من تحديد الاحتياجات التكوينية والدرجة الكلية لإدارة التغيير الرقمي

الجدول 5: اختبار خطية العلاقة بين تحديد الاحتياجات التكوينية وإدارة التغيير الرقمي

Modèle	Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
1 Régression	6,979	1	6,979	31,879	,000 ^b
Résidu	26,271	120	,219		
Total	33,251	121			

المصدر: مخرجات برنامج SPSS V.23

من خلال الجدول أعلاه يتبين لنا أن مستوى المعنوية Sig=0,000 وهو أقل من 0,05 وهذا ما يدل على أن هناك ارتباط خطي بين المتغير المستقل (تحديد الاحتياجات التكوينية) والمتغير التابع (إدارة التغيير ببعديه البشري والتكنولوجي) وبالتالي فالنموذج ملائم لتحديد وتفسير العلاقة بينهما.

الجدول 6: تحليل الانحدار للفرضية الفرعية الأولى

Récapitulatif des modèles				
Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	,458 ^a	,210	,203	,46790

المصدر: مخرجات برنامج SPSS V.23

من خلال الجدول 6 يمكن استخلاص ما يلي:

- أن قيمة معامل التحديد R^2 بلغت 0.203؛ ما يفسر أن 20,3% من التغيرات الحاصلة في إدارة التغيير راجعة إلى تأثير التغيرات في تحديد الاحتياجات التكوينية؛ وهو ما يعبر على أن هناك أثر إيجابي لبعدها من أبعاد المتغير المستقل (تحديد الاحتياجات التكوينية) على المتغير التابع (إدارة التغيير الرقمي). بمعنى أن تنمية قدرات الموظف والأستاذ وتطوير مهاراته الرقمية يتأثر بالتخطيط ودراسة الاحتياجات الخاصة بالموارد البشرية من أجل ترقية المهارات المهنية والتكنولوجية وتطويرها لكن بالنسبة للكلية محل الدراسة فلا يوجد هناك تخطيط فعال لعملية التكوين وهذا يؤثر على تنفيذ عملية التغيير الرقمي. أي قبول الفرضية الأولى والتي مفادها أنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لعملية تحديد الاحتياجات التكوينية نحو إدارة التغيير الرقمي بالكلية من وجهة نظر الأساتذة والموظفين الإداريين.

Coefficients^a

Modèle	Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.
	B	Erreur standard	Bêta		
1 (Constante)	1,469	,219		6,714	,000
التكوينية الاحتياجات تحديد	,367	,065	,458	5,646	,000

a. Variable dépendante : التغيير إدارة :

قيمة معامل التحديد بلغت 0.367 ومستوى المعنوية **Sig=0,000** وهو أقل من 0,05 وهذا ما يعني وجود أثر موجب ومعنوي لتحديد الاحتياجات التكوينية على إدارة التغيير الرقمي.

❖ **مناقشة الفرضية الفرعية الثانية:** تشمل الفرضية في "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتنفيذ الاحتياجات التكوينية على إدارة التغيير الرقمي". تم اختبار صحة الفرضية عن طريق القيام باختبار الارتباط الخطي البسيط بين كل من تنفيذ الاحتياجات التكوينية والدرجة الكلية لإدارة التغيير الرقمي.

الجدول 7: تحليل الانحدار للفرضية الفرعية الثانية

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,411 ^a	,169	,162	,47995

a. Predictors : (Constant), التكوينية البرامج تنفيذ

من خلال الجدول 7 يمكن استخلاص ما يلي:

- أن قيمة معامل التحديد R^2 بلغت 0.162؛ ما يفسر أن 16.2% من التغيرات الحاصلة في إدارة التغيير راجعة إلى تأثير التغيرات في تنفيذ البرامج التكوينية؛ وهو ما يعبر على أن هناك أثر إيجابي لبعد من أبعاد المتغير المستقل (تنفيذ البرامج التكوينية) على أبعاد المتغير التابع (إدارة التغيير الرقمي). أي قبول الفرضية الثانية بأنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتنفيذ الاحتياجات التكوينية على إدارة التغيير الرقمي ولكن عملية تنفيذ البرامج التكوينية غير كافية سواء من حيث المدة والمحتوي في الكلية.

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	5,608	1	5,608	24,345	,000 ^b
	Residual	27,642	120	,230		
	Total	33,251	121			

a. Dependent Variable : التغيير إدارة :

b. Predictors: (Constant), التكوينية البرامج تنفيذ :

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1,545	,234		6,593	,000
	البرامج تنفيذ التكوينية	,362	,073	,411	4,934	,000

a. Dependent Variable : التغيير إدارة :

قيمة معامل التحديد 0.362 ومستوى المعنوية Sig=0,000 وهو أقل من 0,05؛ وهذا ما يعني وجود أثر موجب ومعنوي لتنفيذ الاحتياجات التكوينية على إدارة التغيير الرقمي.

❖ مناقشة الفرضية الفرعية الثالثة: تتمثل الفرضية في " أنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتقييم الاحتياجات التكوينية على إدارة التغيير الرقمي". ويتم اختبار صحة الفرضية عن طريق القيام باختبار الارتباط الخطي البسيط بين كل من تقييم الاحتياجات التكوينية والدرجة الكلية لإدارة التغيير الرقمي.

الجدول 7: تحليل الانحدار للفرضية الفرعية الثالثة

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,616 ^a	,380	,375	,41455

a. Predictors: (Constant), التكوينية البرامج تقييم :

من خلال الجدول 7 يمكن استخلاص ما يلي:

- أن قيمة معامل التحديد R^2 بلغت 0.375؛ ما يفسر أن 37,5% من التغيرات الحاصلة في إدارة التغيير راجعة إلى تأثير التغيرات في تقييم الاحتياجات التكوينية؛ وهو ما يعبر على أن هناك أثر

إيجابي متوسط لبعد من أبعاد المتغير المستقل (تقييم الاحتياجات التكوينية) على المتغير التابع (إدارة التغيير الرقمي) بمعنى أن تقييم الاحتياجات التكوينية جزء مهم من أجل التأكد من مدى استفادة الموارد البشرية من محتوى البرامج التكوينية ووصوله الى المستوى المطلوب من المهارات الرقمية الكافية لدفع عجلة التغيير نحو التحول الرقمي وكذا المدة هل كانت كافية أم لا. بمعنى تأكيد صحة الفرضية الثالثة التي مفادها أنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتقييم الاحتياجات التكوينية على إدارة التغيير الرقمي.

الخلاصة

يعتبر التغيير الذي تشهده مؤسسات التعليم العالي في الأونة الأخيرة كان بمثابة الحافز للتوجه نحو تطبيق إدارة التغيير حيث يرتبط تطور الجامعات اليوم بالتطورات المتسارعة في مجال التكنولوجيا فتطورها مرهون بادراك أهمية التغيير وهذا ما يستدعي تكوين موارد بشرية رقمية تواكب التحول الرقمي وبناء على ما تطرقنا اليه في الجانب النظري والتطبيقي والاطلاع على الدراسات السابقة توصلنا إلى العديد من النتائج أهمها:

✓ يعتبر التخطيط لعملية التكوين وتحديد الاحتياجات التكوينية مهمة جدا في تفعيل عملية أي تغيير لاسيما أساليب العمل الادارية والبيداغوجية لكنها غير كافية بالنسبة للكلية المبحوثة
✓ أن عملية تنفيذ البرامج التكوينية التي تقوم بها الكلية غير كافية سواء من حيث المدة الزمنية المخصصة لعملية التكوين والمحتوى المطلوب والذي يتناسب ومتطلبات ادارة التغيير نحو التحول الرقمي.

✓ تقييم البرامج التكوينية كان غير كافي مقارنة بالمستوى المطلوب
✓ تعتبر ادارة التغيير قاطرة التحول الرقمي وذلك عن طريق مشاركة العاملين في عملية اتخاذ القرار وتقبل افكارهم.

✓ التحفيز المادي والمعنوي له أثر ايجابي لتشجيع الموظفين نحو التغيير واجتناب مقاومتهم.
✓ لكل تغيير أسس ومقومات وسهلات لاسيما توفير البنية التحتية اللازمة لمواكبة هذا التطور التكنولوجي الهائل والتحول نحو استعمال التقنيات الرقمية وتحقيق اهداف التغيير.

التوصيات: من خلال ماتم استخلاصه من نتائج فان الدراسة توصي بـ:

✓ ان التطور التكنولوجي والتحول الرقمي أصبح امر ضروري حيث لابد من نشر ثقافة التغيير الرقمي
✓ السهر على تخطيط وتطبيق وتقييم خطط وبرامج التكوين والتدريب على التقنيات الرقمية للموارد البشرية من اجل رفع جودة مؤسسات التعليم العالي.

- ✓ رفع كفاءة أعضاء هيئة التدريس والموظفين الإداريين من خلال تكثيف الدورات التدريبية واثراء محتواها بما يتماشى ومشروع الجامعة نحو تطبيق الرقمنة والوصول الى صفر (0) ورقة.
- ✓ ضرورة مشاركة جميع الموظفين في عملية التغيير وتقبل آرائهم حول ادارة التغيير الرقمي وتوفير الامكانيات المادية اللازمة لذلك.

6. قائمة المراجع:

- Digital Transformation and change .Abdifatah Abdi Mohamed (2021). *Bachelor's Thesis Degree* .management in the financial and banking sector Université de Sciences Appliquées haaga :Finlande .Programme in BITE .helia
- Al-Farshuti, R. s. (2022). the effect of change management and resistance to change on digital transformation at tabuk university. *Arab Humanities Journal*, 3(2), 147-179.
- Aljawarneh.N.M & Masa'd.F. (2020). Administrative creativity and job performance: An Empirical Study at Jadara. *International Journal of Psychosocial Rehabilitation*, 24(8), 9574-9548. doi:10.37200/IJPR/V24I8/PR280950
- casse, P. (1994). *la formation performante*. algérie: office des publications universitaires centrale BenAknoun.
- Hirsch Danial. (2007). Integrating change management and project management . 42.
- Hockey, J. (2005). Developing a leadership Cadre for the 21 st Century, Case study of Management Development in the New Civil Century, .
- Norton, A , Shroff, S , & Edwards, N. (2020). Digital Transformation: An Enterprise Architecture Perspective. Publish Nation Limited, UK .
- Parlak, B. (2017). Dijital çağda eğitim: Olanaklar ve uygulamalar üzerine bir analiz[Education in Digital Age: An analysis on opportunities and practices]. *of Faculty of Economics and Administrative Sciences*,, 1741-1759.
- أمين، مصطفى أحمد. (2018). التحول الرقمي في الجامعات المصرية كمتطلب لتحقيق مجتمع. *مجلة الادارة التربوية* 5(19)، 11-16.
- تيقاوي العربي. (2010). الإبداع والتغيير التنظيمي في المنظمات الحديثة. *دور التغيير التنظيمي في تطوير الابتكار في المنظمات الحديثة*، (صفحة ص15). البلدة.

- خلود وليد سمير السيد. (حزيران، 2022). واقع التحول الرقمي في الجامعات الأردنية من وجهة نظر الإداريين وأعضاء هيئة التدريس. مذكّرة ماجستير في التربية تخصص تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم. قسم التربية الخاصة وتكنولوجيا التعليم كلية العلوم التربوية جامعة الشرق الأوسط، عمان الأردن.
- ريم عمام. (2018). رأس المال البشري كمورد استراتيجي لتحقيق الميزة التنافسية في ظل الاقتصاد الرقمي -دراسة حالة المعهد الوطني لتحسين المستوى في التجهيز بقصر البخاري. مجلة الدراسات الاقتصادية المعمّقة، 3(3)، 1-22.
- سامية عزيز. (2021). تدريب الموارد البشرية ومساهمتها في تفعيل الادارة الالكترونية في المؤسسة الاقتصادية-دراسة ميدانية في مؤسسة اتصالات الجزائر بمدينة ورقلة. مجلة الباحث في العلوم الانسانية والاجتماعية، 13(02)، 347-360.
- شعلان، محمد علي حسن. (2016). حوكمة التحول الرقمي في الرؤية السعودية ،. المهندس(العدد 99).
- صالح زابي، مصطفى مكي، و شعبان بعبطش. (2022). الاستثمار في رأس المال البشري كألية لتحقيق التحول الرقمي :دراسة ميدانية جامعة محمد بوضياف المسيلة. مجلة التنمية والاقتصاد التطبيقي، 6(1)، 1-15.
- عائشة عبد الله محمد الكايد. (2021). أهمية ادارة التغيير التنظيمي وأثرها في نجاح عملية التحول الرقمي. المجلة الالكترونية الشاملة متعددة المعرفة للنشر(41)، 1-32.
- عبد الكريم بوحفص. (2010). التكوين الاستراتيجي لتنمية الموارد البشرية. الجزائر، الجزائر : ديوان المطبوعات الجامعية .
- عزيز سامية. (2021). تدريب الموارد البشرية ومساهمتها في تفعيل الادارة الالكترونية في المؤسسة الاقتصادية،دراسة ميدانية في مؤسسة اتصالات الجزائر. مجلة الباحث في العلوم الإنسانية والاجتماعية، ص 352.
- عياض شافي الأكبلي. (2012). دور التدريب في إحداث التغيير في المنظمات العامة الحكومية. مجلة النهضة، المجلد الثالث عشر(الثاني افريل)، ص126.
- محمد بن دهيبة. (2015). التكوين المهني وعلاقته بتكوين الموارد البشرية. مجلة الراصد العلمي(19)، 25-38.
- محمد فتحي عبد الرحمان أيمن. (2021). التحول الرقمي للجامعات " رؤية تحليلية في ضوء بعض النماذج الادارية ". ابداعات تربوية .
- محمد فتحي عبد الرحمان أيمن. (2021). التحول الرقمي للجامعات: رؤية تحليلية في ضوء بعض النماذج الادارية. ابداعات تربوية، ص9-29.
- مصطفى رجي عليان. (2015). ادارة التغيير. عمان، الأردن: دار صفاء للنشر والتوزيع .
- وليد بشيشي، سليم مجلخ، و لطفي بن الشيخ. (2018). دور تكوين الموارد البشرية في تفعيل وانجاح عملية التغيير التنظيمي. حوليات جامعة الجزائر1، 364-391.
- الأمر رقم 06-03 المتعلق بقوانين الوظيفة العمومية لاسيما المادتين 104/105 منه واللذان تنصان على كيفية تكوين الموظفين في المؤسسات العمومية.