أثر الإدارة الالكترونية على إدارة الجودة الشاملة في الجامعة الجزائرية

The Impact of Electronic Management on Total Quality Management at the University of Algeria

بنية محمد: أستاذ محاضر "ب"
مجلخ سليم: أستاذ محاضر" أ"
بشيشي وليد: أستاذ محاضر" أ "
جامعة 08 ماي 1945 قالمة

تاريخ إرسال المقال: 2019 /01/23 **تاريخ قبول المقال:** 2019/08/08

الملخص

هدفت الدراسة إلى تبيين أثر الإدارة الإلكترونية على إدارة الجودة الشاملة في الجامعة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في أكثر من جامعة جزائرية. ولتحقيق أهداف الدراسة تم صياغة استبانة مكونة من ثلاث محاور، الأول خاص بالبيانات الديموغرافية، أما المحور الثاني خاص بقياس أبعاد الإدارة الإلكترونية في الجامعة والمحور الثالث خصص لقياس أبعاد إدارة الجودة الشاملة، تكونت عينة الدراسة من372 أستاذا، تم اختيارهم بالطريقة العشوائية الطبقية، خلال الفصل الدراسي الصيفي من العام الدراسي2017-2018، وأشارت نتائج الدراسة إلى أن مستوى تطبيق الجامعات محل الدراسة لإدارة الجودة الشاملة من وجهة نظر عينة الدراسة كان المتوسط، كما أن مستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية كان ضعيف على مستوى الجامعات، أما بالنسبة لأثر الإدارة الإلكترونية على إدارة الجودة الشاملة فقد كان موجب ومباشر.

الكلمات مفتاحية: الإدارة الإلكترونية، هيئة التدريس، إدارة الجودة الشاملة.
تصنيف JEL : L15. D23.

Abstract

The study aimed to demonstrate the impact of e-management on TQM at the university from the point of view of faculty

المؤلف المرسل:بنية محمد،ايميل : Bennia.mohamed@uinv-guelma.dz

members in more than one Algerian university.

To achieve the objectives of the study, a questionnaire consisting of three axes, The first axis is specific to demographic data, The second axis is to measure the dimensions of electronic administration in the university, The third axis was devoted to measuring the dimensions of TQM, The study sample consisted of (372) professors.

The results of the study indicate that the level of application of the universities under study for TQM from the point of view of the study sample was average.

Keywords: electronic administration; University professors; total quality management.

Jel Classification Codes: L15. D23.

المقدمة

من أبرز الاتجاهات التي ظهرت حديثاً واستفادت منها الأنظمة التعليمية العربية المعاصرة في رفع مستوى مخرجاتها التعليمية ما أطلق عليه إدارة الجودة الشاملة التي تعد بمنزلة الفلسفة الإدارية الحديثة التي تبنتها الأنظمة التعليمية بهدف إحداث تغيرات جذرية في بنيانها الإداري؛ إذ شمل هذا التغيير الفكر والتنظيم والمفاهيم الإدارية، وأنماط القيادة، وإجراءات العمل، وشكل الأداء، وكل ما يسهم في جودة المخرجات التعليمية، فالجودة الشاملة عبارة عن منهج وطريقة تتبع في الإدارة، بحيث تسمح للفرد أو المنظمة العمل بشكل أفضل إدارياً.

يشهد العالم الآن حقبة جديدة مثيرة من التقدم الإنساني نتيجة للتطورات العلمية والتكنولوجية المذهلة، التي حدثت في القرن العشرين، خاصة خلال العقود الخمس الأخيرة في مجالات متعددة من أهمها مجال الكمبيوتر والاتصالات نتيجة للتقدم المتسارع فى علوم الحاسبات internet وشبكات المعلومات والتكنولوجيا الرقمية وسرعة انتشار استخدامات شبكة الإنترنت وتطبيقاتها.

أدت هذه التطورات التكنولوجية والالكترونية إلى تسهيل وتسريع التعاملات الإدارية، ذلك ان تم تطبيقها بصورة جيدة، من هنا جاءت فكرت الدراسة، التي تهدف إلى تحديد اثر الإدارة الإلكترونية على إدارة الجودة الشاملة.

1.1- **مشكلة الدراسة:** استناداً إلى ما تقدّم فإنّ الإجابة عن الأسئلة الموالية، ستكون

موضع اهتمام هذه الدراسة.

- ما هو مستوى تبنّي الجامعات الجزائرية للإدارة الجودة الشاملة؟
- ما هو مستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية في المؤسسة الجامعية الجزائرية؟
- ما مدى تأثير إدارة الجودة الشاملة على الإدارة الإلكترونية؟

2.1- **فرضيات الدراسة :** يمكن تحديد فرضيات البحث في الآتي:

- توجد علاقة ارتباط إيجابية ذات دلالة إحصائية بين إدارة الجودة الشاملة في التعليم العالي والإدارة الإلكترونية.
- يوجد أثر ذو دِلالة إحصائية بين إدارة الجودة الشاملة في التعليم العالي والإدارة الإلكترونية.

وينبثق عن هذه الفرضية أربع فرضيات فرعية نوردها بما يأتي:

- يؤثر التخطيط الالكتروني تأثير إيجابي على إدارة الجودة الشاملة.
- يؤثر التنظيم الالكتروني تأثير إيجابي على إدارة الجودة الشاملة.
- يؤثر التوجيه الإلكتروني تأثير إيجابي على إدارة الجودة الشاملة.
- يؤثر الرقابة الالكترونية تأثير إيجابي على إدارة الجودة الشاملة.

3.1- **أهداف الدراسة :** تسعى هذه الدراسة إلى تحقيق ما يلي:

- التعرف على مستوى استخدام المؤسسة المدروسة إدارة الجودة الشاملة، وطبيعة العلاقة بين هذه الأخيرة والإدارة الإلكترونية.
- التحقق من العلاقة بين الإدارة الإلكترونية وإدارة الجودة الشاملة.

2- **الإدارة الالكترونية :** على الرغم من أن هدف الإدارة الإلكترونية واحد، إلا أن تناولها بالتعريف، والتعاطي مع مفهومها النظري، تنوع بين المفكرين والمهتمين الذين تعرضوا لهذا المفهوم.

1.2- **تعريف الإدارة الالكترونية**

تعرف الادارة الالكترونية بأنها" موارد معلوماتية تعتمد على الانترنت وشبكات الأعمال تميل أكثر من أي وقت مضى إلى تجريد الأشياء وما يرتبط بها إلى الحد الذي أصبح رأس المال المعلوماتي المعرفي الفكري هو العامل الأكثر فاعلية في تحقيق أهدافها، والأكثر كفاية في استخدام مواردها." بينما ركز آخرون على بعض المسائل الإجرائية التي تعتمد عليها الإدارات الإلكترونية،

فعرفوا الادارة الالكترونية بانها" الجهود الإدارية التي تتضمن تبادل المعلومات وتقديم الخدمات للمواطنين وقطاع الأعمال بسرعة عالية وتكلفة منخفضة عبر أجهزة الحاسوب وشبكات الإنترنت مع ضمان سرية أمن المعلومات المتناقلة"[1].

ويذهب بعض الباحثين إلى أن الإدارة الإلكترونية منهج حديث يعتمد على تنفيذ كل الأعمال والمعاملات التي تتم بين طرفين أو أكثر من الأفراد أو المنظمات باستخدام كل الوسائل الإلكترونية، مثل البريد الإلكتروني والتحويلات الإلكترونية للأموال والتبادل الالكتروني للمستندات[2]، فالإدارة الالكترونية "emanagement "هي بكل بساطة الانتقال من إنجاز المعاملات وتقديم الخدمات العامة من الطريقة التقليدية اليدوية إلى الشكل الالكتروني من أجل استخدام أمثل للوقت والمال والجهد.[3]

2.2- **أهمية الإدارة الإلكترونية**: تعد الإدارة الإلكترونية عصب حياة المجتمعات ا لمدنية الحديثة التي كانت مسيرة حياتها اليومية تواجه أزمات خانقة في ظل إداراتها التقليدية حتى استطاعت أن تخطو خطوات لافتة على سبيل تجاوز هذه الأزمات بفعل التقنية، بينما لا تزال مجتمعات أخرى تحبو في بداية الطريق الذي يتسابق الآخرون في مراحله النهائية، ويُنظر إلى الإدارة الإلكترونية على أنها بديل عصري يواكب التطور الذي اعترى حياة الإنسان على سطح الأرض، ويلبي مطالبه الإدارية، ويرضي طموحه في الحصول على قدرات أعلى وأيسر في إدارة شؤون حياته وتفاصيله .إن تعميم تطبيقات التقنية في الإدارة ليس شكلاً عصريًا للحياة نسعى لتقمصه، بقدر ما هو حاجة ماسة لمجتمعنا، ودافعًا لتلك الإدارات لتجاوز واقعها والانطلاق إلى الآفاق العالمية الرحبة بوتيرة سريعة ومشاركة واسعة[4].

3.2- **فوائد الإدارة الالكترونية**: هناك العديد من الفوائد للإدارة الالكتروني نذكر منها[5]:

إتاحة المعلومات الكاملة عن كل ما يخص المؤسسة والعاملين بها والاستخدام الأمثل لموارد المؤسسة ورفع مستوى الكفاءة فيها.

مساعدة الإدارة العليا في إدارة أعمال المؤسسة وإدارة مواردها سواء البشرية أو مالية أو الإدارية أو المعلوماتية إدارة أعمال المؤسسة التي تشمل التخطيط والتنفيذ والتقييم والمتابعة وإدارة العملاء.

توفير عدد من الخدمات الإلكترونية للعاملين بما يسمح لهم بالحوار والمناقشة والتعليم الذاتي والتراسل الإلكتروني.

موائمة طبيعة العمل المعتادة إذ يقوم النظام بالمتابعة الآلية للعاملين ومدى استجابتهم للأعمال المكلفون بها ويرسل تقارير المتابعة للإدارة العليا.

حفظ وتوثيق كافة الأنشطة والمخرجات والوثائق والبيانات الأساسية الخاصة بالمؤسسة إلكترونيا.

الربط الإلكتروني بين فروع المؤسسة التي تقع في أكثر من نطاق جغرافي.

المرونة الفائقة في التعامل مع المعلومات والتحديث الدوري لها.

التكامل مع عدد من النظم الفرعية مثل الحضور والانصراف. إمكانية التوافق مع أي هيكل تنظيمي للمؤسسات وإدارة تنمية الموارد البشرية والتراسل الإلكتروني والنشرة الصحفية والمكتبية والعهدة الشخصية المالية.

4.2- **أبعاد الإدارة الالكترونية :** يمكن تحديد ابعاد الإدارة الالكترونية كالتالي[6] :

1.4.2- **التخطيط الالكتروني :** يعتمد على التركيز بصفة أساسية على استخدام التخطيط الاستراتيجي حيث تتسم القرارات التي تستخدم النظم الالكترونية في تخطيط أعمالها بالشمولية لخدمة مختلف أقسام المنظمة وادارتها ويعتمد التخطيط الالكتروني أيضا في ظل الثروة الالكترونية على استخدام نظم جديدة للمعرفة كنظم دعم القرار، والنظم الخبيرة، ونظم الشبكات العصبية الاصطناعية، كما يعتمد أيضا على تبسيط نظم وإجراءات العمل.

2.4.2- **التنظيم الالكتروني:** هو الإطار الفضفاض لتوزيع واسع للسلطة والمهام والعلاقات الشبكية-الافقية التي يحقق التنسيق الآتي: وفي كل مكان، من أجل إنجاز الهدف المشترك لأطراف التنظيم فمع الأنترنت يتم التحول من منظمة التركيز على الهياكل والخصائص التنظيمية الرسمية إلى منظمة التركيز على الهدف الواحد المتقاسم.

والتنظيم الالكتروني يعتمد على إجراء تغيرات في مستويات وشكل الهياكل التنظيمية فيتم تحولها من الشكل الطويل إلى الشكل المفرطح، كما يتطلب أيضا إحداث تغيرات في الهياكل التنظيمية نفسها، لمواجهة كل مشكلات التنظيمات الإدارية التقليدية والقضاء عليها، ويتم ذلك من خلال تجميع الوظائف، أو إعادة توزيع الاختصاصات، أو استبعاد بعض الوحدات الإدارية من التنظيم، واستحداث بعض الوحدات التنظيمية الجديدة.

3.4.2- **التوجيه الإلكتروني:** يعتمد على وجود القيادات الإلكترونية، التي تسعى إلى تفعيل دور الأهداف الديناميكية، والعمل على تحقيقها، كما يعتمد أيضا على وجود وجود قيادات قادرة على التعامل الفعال بطريقة إلكترونية مع منتسبي المنظمة وعملائها، والقدرة على تحفيزهم وتعاونهم لإنجاز الأعمال المطلوبة، كما يعتمد التطبيق الكفء للتوجيه الإلكتروني على استخدام شبكات الاتصال الالكترونية المتقدمة، كشبكة الأنترنت.

4.4.2- **الرقابة الإلكترونية:** تعتبر أكثر اقترابا من الرقابة القائمة على الثقة بدلا من الرقابة التقليدية القائمة على العلاقات والمسائلات الرسمية.

3- **إدارة الجودة الشاملة:** تطور مفهوم إدارة الجودة الشاملة مع مرور الزمن، حيث تم التركيز في البدايات على الأدوات الإحصائية التي تعمل على تحسين المنتج، وعلى تدريب العاملين على إدراك أهمية الجودة وعلى التقنيات التي من شأنها جودة السلع والخدمات، ولكنه أصبح بعد ذلك أسلوبا في القيادة يعكس فلسفة إدارية تسهم في تحقيق أعلى درجة ممكنة من الجودة في الإنتاج والخدمات من خلال خلق بيئة يسعى فيها جميع العاملين على اختلاف مستوياتهم لتحسين الجودة باستمرار، والعمل على تحقيق الرضا الدائم للعملاء والمستفيدين من الخدمات التي يقدمها التنظيم، من خلال دمج الأدوات والتقنيات والتدريب بما يؤدي إلى تحسين العمليات ورفع مستوى الجودة باستمرار.[7]

1.3- **إدارة الجودة الشاملة في التعليم العالي**: تزايد الاهتمام العالمي في العقدين الأخيرين من القرن العشرين بجودة التعليم العالي، ومن المتوقع أن يزداد هذا الاهتمام في المستقبل نظرا للشكوى العالمية من انخفاض مستويات الجودة في التعليم الأساسي أو التعليم العالي على حد سواء وقد بدأ الاهتمام المتزايد بإدارة الجودة الشاملة في التعليم في منتصف السبعينات من القرن الماضي، وذلك للعديد من العوامل التي كان لها أثر في هذا الاهتمام، والتي من أبرزها التغيرات الاقتصادية المصاحبة للانفجار العلمي والتكنولوجي والتوسع في التعليم، وزيادة الاقبال عليه في جميع المراحل التعليمية بما فيها التعليم الجامعي والعالي[8].

2.3- **مفهوم إدارة الجودة الشاملة في التعليم الجامعي:** إن الجودة في التعليم العالي تعني (جودة بيئة التعليم بما فيها من بحوث وهيئات أكاديمية، وتسهيلات وتجهيزات مادية وتقنية وسياسات قبول إضافة إلى جودة العمليات- التدريب والتدريس- وما يتبعا من

جودة المناهج والطرائق التعليمية والتكنولوجية المستخدمة وجودة نظام التقدم في معارف الطلبة ومهاراتهم وما ينتج عنها من جودة في المخرجات مثل الدرجات والمؤهلات ومشاريع بحوث التخرج والاختبارات والأطاريح) [9]، فإدارة الجودة الشاملة في التعليم الجامعي تعد فلسفة ومجموعة من الأسس والمبادئ الإرشادية التي تهدف إلى تحسين مدخلات الجامعة او الكلية، وتحسين عملياتها المختلفة بما يقود على أفضل المخرجات ذات الجودة العالية التي تلبي احتياجات المستفيد في الحاضر وفي المستقبل. وهي أيضا تعد مجموعة عمليات تهدف الجامعة من خلالها إلى تحقيق تغيرات جوهرية في لوب الأداء لدى الإداريين والأكاديميين لدى جميع المستويات الإدارية في الجامعة[10]، وهي تركز على إيجاد ثقافة جديدة (ثقافة التميز) وتركز على اتباع طرق ومناهج جيدة في وطرح القضايا الجامعية بتنوعها[11].

3.3- **أهمية إدارة الجودة الشاملة في مجال التعليم العالي**: من المهم التأكيد على أن الباحثين يرون بان مؤسسات التعليم العالي الأكاديمية التعليمية والبحثية وخاصة الحكومية منها أجدر المؤسسات التي يجب أن تهتم بالجودة الشاملة، فهي التي تعلم نظريات وأصول إدارة الجودة الشاملة، كما أن الاستثمار في التعليم العالي يأتي على حساب مشاريع أخرى بسبب محدودية الموارد المتاحة في معظم الدول، الأمر الذي يوجب مزيدا من الاهتمام برفع كفاءة أداء العاملين من أكاديميين وإداريين. ولكن وكما يشير أحد الباحثين فان هناك قناعة في بعض في بعض الأوساط الاجتماعية والأكاديمية في الوطن العربي أن إدارة الجامعة تفتقر في أحيان كثير إلى الكفاءة، وأن الغالبية منها تعاني من عدة عيوب منها[12]:

- انعدام الاستقلال الذاتي و التقديس غير النقدي للأنظمة والتعليمات التي غالبا ما تتميز بالغموض والتناقض.
- تتركز معظم الجهود فيها على الأمور الروتينية على حساب الإشراف والتوجيه في المجالات الأكثر أهمية مما يحود لون معرفة مستوى الأداء فيها.
- المبالغة في عدد المستويات أو الحلقات الإدارية وأسلوب المركزية في أسلوب اتخاذ القرارات وتهميش دور القيادات الإدارية الوسطى والتنفيذية مما يترتب عليه تحييد الإداريين المقتدرين.
- سيادة نمط إدارة الطوارئ والأزمات، وتأخر جهود الإصلاح والتغيير.

- أبعاد إدارة الجودة الشاملة المعتمدة في الدراسة: من خلال الاطلاع على الدراسات

السابقة فقد تم تحديد مجموعة من الابعاد هي[13] :

1.4.3- أهداف الكلية: هي إحدى العناصر الرئيسية التي تقوم عليها الكلية وعن طريقها تتحدد أغراضها في مجال التعليم الجامعي وتوضح لمن تقدم خدماتها وما تنوي القيام به والكيفية التي ستحقق بها أهدافها، وتستخدم في صياغة وتشكيل برامجها وممارساها وتقييم فعاليتها.

4.3. 2- **القيادة الإدارية:** القيادة هي عملية التأثير في الآخرين وتحفيزهم لكي يعملوا بفعالية وأن يكونوا مستعدين للعمل في اتجاه تحقيق أهداف المنظمة، وان جودة الإدارة للكلية تتوقف إلى حد كبير على القيادة، فهي المسؤولة والمحركة لكل ما تملكه الكلية من موارد بشرية ومادية كما أنها هي المسؤولة عن توجيه كل الاعمال والأنشطة نحو تحقيق أهداف الكلية بشكل يحقق تميزها وجودتها.

3.4.3- **أعضاء هيئة التدريس:** أعضاء هيئة التدريس هم أصحاب الدور الهام في إنجاز العملية التعليمية وجودتها وتحقيق أهداف المؤسسة التي يعملون بها، وهم رأس المال الفكري الذين يشغلون أنفسهم في التأمل والبحث العلمي وتعتمد عليهم الكلية اعتمادا كليا في اعداد طلبتهم للحياة العملية، وجودة عضو هيئة التدريس تمثل تأهيله العلمي وانجازاته، الأمر الذي يسهم حقا في جودة العملية التعليمية وفق الفلسفة التربوية التي يرسمها المجتمع.

4.3. 4- **المناهج والمستلزمات:** تعد المناهج والمستلزمات الوسيلة المباشرة لإثراء معارف ومهارات الطلبة فجودتها تمثل عمقها وشمولها ومرونتها واستيعابها لمختلف التحديات العالمية والثورة المعرفية ومدى تطويعها بما يتناسب مع المتغيرات العامة واسهامها في دعم شخصية الطالب، الأمر الذي من شأنه أن يجعل طرق تدريسها بعيدة تماما عن التلقين ومثيرة لأفكار وعقول الطلاب من خلال الممارسة التطبيقية لها، فإن جودة المناهج من أهم العوامل المرتبطة بجودة التعليم، إضافة إلى أن المستلزمات والتجهيزات تعد أداة فاعلة لتحقيق الجودة في التعليم.

5- **مخطط البحث الفرضي:** قبل القيام بالدراسة لابد من تحديد مخطط لها مما يساعد إظهار طبيعة العلاقة بين متغيرات البحث، وهذا ما يبينه بالشكل 1

يظهر من الشكل 1، أن متغير الإدارة الالكترونية بأبعادها الأربعة (التخطيط الالكتروني التنظيم الالكتروني التوجيه الإلكتروني الرقابة الالكترونية) متغير مستقل،

والأبعاد الخاصة بإدارة الجودة الشاملة هي (أهداف الكلية، القيادة الإدارية، أعضاء هيئة التدريس، المناهج والمستلزمات) يتم اعتمادها في قياس إدارة الجودة كمتغير تابع.

6- أداة الدراسة ووسائلها

1.6- **أداة الدراسة:** استخدمت الاستبانة كأداة لجمع البيانات، وقد قسمت إلى ثلاثة محاور رئيسية، يقيس المحور الأول المتغيرات الديموغرافية، ويقيس المحور الثاني متغير الإدارة الالكترونية ويتكون المحور من أربعة أبعاد (التخطيط الالكتروني التنظيم الالكتروني التوجيه الإلكتروني الرقابة الالكترونية) كل بعد يحتوي على 6 فقرات أي مجموع العبارات المحور هو 24 عبارة، أمّا المحور الثالث فيقيس متغير إدارة الجودة الشاملة ويتكون المحور من 16 فقرة موزعة على أربعة 4 أبعاد هي (أهداف الكلية، القيادة الإدارية، أعضاء هيئة التدريس، المناهج والمستلزمات)، وقد تم استخدام مقياس ليكرت المتدرج ذي النقاط الخمس، لقياس العبارات السابقة، بحيث أخذ هذا المقياس الشكل التالي: إعطاء 5 علامات للاختيار موافق تماما؛ 4 علامات للاختيار موافق؛ 3 علامات للاختيار إلى حد ما؛ علامتين للاختيار غير موافق؛ وعلامة واحدة للاختيار غير موافق إطلاقا.

ومن مجموع الاستبانات الموزعة 200، تم استرجاع 179 قبل171 استبانة وبقية الاستمارات فقد تم توزيعها الكترونيا حيث وصل عدد الاستمارات التي تم الإجابة عليها الكترونيا 254 تم قبول 201 للتحليل الإحصائي، وبالتالي أصبح عدد الاستبانات الصالحة للتحليل، 372 استبانة، والجدول رقم 01 يوضح الابعاد المعتمدة في الدراسة مع عدد الفقرات.

2.6-عينة الدراسة: قبل البدء في الدراسة الميدانية لابد من تسليط الضوء على عينة الدراسة، حيث يتكون مجتمع من مجموعة من الاساتذة في العديد من التخصصات والجامعات، الذين بلغ عددهم 372 أستاذ، كما بلغ عدد الجامعة 6 (قالمة، قسنطينة، تبسة، عنابة، ام البواقي، سوق أهراس)، وقد تم توزيع الاستبيان عن طريق وسائل التواصل الاجتماعي وعن طريق مجموعة من الأصدقاء، وحتى يتم تحديد مدى كفاية العينة فقد تم استخدام اختبار kmo، والجدول رقم 02 يبين ذلك.

يتبين من الجدول رقم 02، أنّ قيمة اختبار KMO تساوى 0.745، أي أكبر من الحد الأدنى المقبول لهذا الاختبار، وبالتالي يكون حجم العينة مناسب في التحليل الحالي، ويتضح من هذا الاختبار أنه معنوي عند كل المستويات الاحتمالية (عند

مستوى 0.01 فأقل)، وبالتالي يجب رفض الفرضية العدمية والإقرار بأنّ معاملات الارتباط لا تمثل مصفوفة الوحدة، أي بينها بعض الارتباطات وتصلح لإجراء التحليل العاملي، ولتحديد الحد الأدنى للعينة تم الاستعانة ببرمجية G*POWER الذي يوضح في الشكل رقم02.

يظهر من شكل رقم 02 (مخرجات برنامج G*POWER) أنّ الحجم الأدنى للعينة اللازم لإجراء الاختبار يساوي 107 مفردة (total sample size=107)، عند قوة تأثير كبيرة، تساوي 95 بالمائة. وقد كان حجم عينة الدراسة يساوي 372.

7- **صدق وثبات أداة الدراسة:** قبل الشروع في عملية تحليل واستخلاص النتائج، يجب التأكد من مدى صدق وثبات العبارات التي تضمنتها الاستبانة، حتى تكون النتائج ذات مصداقية وأكثر واقعية؛ فصدق أداة الدراسة يعني أن تكون الاستبانة شاملة لكل البيانات التي تدخل في عملية التحليل، وأن تقيس ما صممت لقياسه، وتكون كل مفرداتها واضحة وسلسة يمكن للمبحوث أن يجيب عليها دون عناء يذكر.

1.7- **الصدق الظاهري:** ويقصد به صدق التحكيم؛ أي بعد بناء الاستبانة تم عرضها على مجموعة من المتخصصين والأساتذة الذين لهم خبرة في مجال بناء الاستبانات البحثية، وذلك لتحديد مدى وضوح العبارات ومدى قدرتها على تحقيق اهداف الدراسة، وبناء على ذلك تم تعديل بعض العبارات لتخرج في صورتها النهائية.

2.7- **ثبات الدراسة باستخدام استخدام ألفا كرونباخ** (Alpha Cronbach)**:** يعد أحد أهم الاختبارات الإحصائية لتحليل بيانات الاستبانة، لإضفاء الشرعية عليها، وعلى ضوء نتائج هذا الاختبار يتم تعديل الاستبانة أو قبولها، ويستخدم هذا الاختبار فيما إذا كانت أسئلة الاستبانة متناسقة فيما بينها.

يحسب من المعادلة: $$\alpha = \frac{k}{k-1}\left[1 - \frac{\sum s^2{}_i}{s_i^2}\right]$$

K: عدد مفردات الاختبار؛ $(\sum s^2{}_i)$: تباين درجات كل مفردة من مفردات الاختبار؛

(s_i^2) : التباين الكلي لمجموع مفردات الاختبار.

ولحساب قيمة الفا كرونباخ المحسوبة باستخدام مقياس الفا كرونباخ نقدم الجدول رقم 03.

يتضح من نتائج الجدول رقم03، أن قيمة ألفا كرونباخ لكامل الاستمارة 0.89، ما يدل على أن الاستبانة تتمتع بدرجة عالية من الثبات؛ أي أنه في حالة إعادة

نفس الاستبيان مرة أخرى، فإن الاستجابة ستكون ثابتة بنسبة 86%، وهذه النسبة مقبولة جدا في الدراسة، كما أن معامل الثبات لأبعاد محاور الدراسة مقبولة.

3.7- **التجزئة النصفية:** هناك طرقتان معتمدتان في التجزئة النصفية هما: التجزئة باستخدام معادلة سبيرمان براون والتجزئة باستخدام ثبات قوتمان، لكن الاختبار الأول (سبيرمان براون) يشترط تساوي قيمة كروميخ الفا وتساوي التباين، اما اختبار قوتمان لا يشترط ذلك؛ أي انه سوف يتم اختيار الاختبار المستخدم على أساس نتائج الدراسة.

وباستخدام برمجيةSPSS وتجزئة العبارات الخاصة بالدراسة إلى قسمين القسم الزوجي والقسم الفردي تم الحصول على النتائج المبينة في الجدول رقم 04.

من خلال النتائج المبينة في الجدول رقم 04، يتبين أن قيمة التباين وقيمة الفا كروميخ ليست متساوية للقسمين، وبالتالي سيتم اعتماد قيمة غوتمان، والتي وجد أنها 0.70؛ أي أن قيمة الثبات حسب اختبار غوتمان بلغة 70 بالمائة وهي مقبولة.

4.7-**الصدق العاملي:** يهتم بتحليل الصفة المقاسة إلى عناصر لمعرفة مدى قياسها لما أعدت لقياسه. وقد تم استخدام التحليل العاملي التوكيدي، لقياس صدق البناء لمقاييس البحث، والشكلين (03 04رقم) يوضحان ذلك.

يتضح من مؤشرات جودة المطابقة المستخرجة، والموضحة في الأشكال (3.4) أعلاه، بأنّ النماذج قد حازت على قيم جيدة لمؤشرات جودة المطابقة (مقارنة بمؤشرات جودة المطابقة المعروضة في جدول سابق)، إذ يلاحظ أن قيمة كاي تربيع غير دالة، وكان مربع كاي المعياري أصغر من 5 بالنسبة للمحاور، وهو مؤشر جيد للنماذج، وكذلك كان مؤشر لوكر-لويس الذي بلغ القيمة 0.989، بالنسبة للمحور الخاص بإدارة جودة التعليم العالي، والقيمة 0.921 للمحور الخاص بمحور الإدارة الإلكترونية، دلالة على مطابقة البيانات للنموذج مطابقة جيدة، بالإضافة لمؤشر رمسي، وهو من أهم المؤشرات في النموذج البنائي، الذي بلغ القيمة 0.49، بالنسبة للمحور الخاص بإدارة جودة التعليم العالي، و0.071 لمحور الإدارة الإلكترونية. كما أنّ أغلب قيم معاملات التشبّع التي تحكم بالقبول والصدق للفقرات، قد حققت الشرط، كل قيمها أكبر أو تساوي 0.40، ممّا يدل على أنّ فقرات كل محور من المحاور صادقة لِما أعدّت لقياسه.

8- **التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة (الإجابة على أسئلة الدراسة):** للإجابة على أسئلة الدراسة الثلاث، تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للمحاور، وكذلك الوسط الحسابي

الكلي والانحراف المعياري الكلي للمحاور، والجدول رقم 05 يوضح ذلك.

يتضح من الجدول رقم 05، أن نتائج متوسطات أبعاد إدارة الجودة الشاملة الخاصة بأهداف الكلية والقيادة الإدارية وأعضاء هيئة التدريس محصورة بين 2.39-2.55 وهي في منطقة غير الموافق مماد يدل على هذه الابعاد لم تكن محققة حسب وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، أما فيما يخص المناهج والمستلزمات فيه في بداية مجال الموافقة مما يبين أن الإجابات بينت ان إدارة الجودة الشاملة لا تعاني بدرجة كبيرة من مشكلة المناهج والمستلزمات التي تعتبر متوفرة نوعا ما، أما بالنسبة لمحور الإدارة الإلكترونية فأغلب المحاور تدل على عدم الموفقة إلى أن محور التنظيم الإلكتروني محايد لكنه أقرب إلى عدم الموافقة كما أن الانحراف المعيار ضعيف مما يدل على ان تشتت الإجابات ضعيف جدا.

9- اختبار فرضيات الدراسة

1.9- فرضيات الارتباط: للتحقق من الفرضية التي تشير إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة بين الإدارة الإلكتروني وإدارة الجودة الشاملة في الجامعات الجزائرية، تم استخدام معامل ارتباط سبيرمان براون، والنتائج موضحة في الجدول لرقم 06.

يتضح من الجدول رقم 06 أن نتيجة الارتباط بين المحورين، التي بلغت 0.76، أنّ هناك ارتباط معنوي موجب ذو دلالة إحصائية هناك ارتباط معنوي موجب ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.01 فأقل، بين الإدارة الإلكترونية وإدارة الجودة الشاملة، ويظهر أن هذا الارتباط قوي مما يؤكد أن الإدارة الإلكترونية ترتبط ارتباطا كبيرا بإدارة الجودة الشاملة.

2.9- اختبار أثر الإدارة الإلكترونية على إدارة الجودة الشاملة (علاقة تأثير مباشرة)

يوضح الشكل رقم 05 العلاقة بين المتغيرين وأثر اخلاقيات مهنة التعليم على إدارة الجودة الشاملة.

من خلال الشكل رقم 05 نلاحظ أن الإدارة الإلكترونية تأثر تأثيرا إيجابيا بمعامل 0.70 في إدارة الجودة الشاملة مما يؤكد أنه كلما تم تفعيل الإدارة الإلكترونية والاهتمام بها فإن التأثير يكون ايجابا على جودة مخرجات التعليم العالي، وللتأكد من صلاحية التقدير لابد من حساب مؤشرات النموذج وهي موضحة في الجدول رقم 07.

من خلال الجدول رقم 07 نلاحظ أن القيمة الاحتمالية أقل من 0.01 وبالتالي فهي معنوية، كما نلاحظ أن قيمة C R أكبر من 1.694 وبالتالي فالنموذج معنوي ونتائج التقدير نتائج معتمدة.

3.9- تأثير أبعاد الإدارة الإلكترونية على إدارة الجودة الشاملة

1.3.9- البعد الأول (التخطيط الالكتروني)

يبين الشكل رقم 06 النموذج البنائي لأثر بعد النموذج البنائي لأثر بعد التخطيط الالكتروني على إدارة الجودة الشاملة.

من خلال الشكل رقم 06 نلاحظ أن البعد الخاص بالتخطيط الإلكتروني يؤثر تأثيرا إيجابيا بمعامل 0.73 على إدارة الجودة الشاملة، وللتأكد من صلاحية التقدير لابد من حساب مؤشرات النموذج وهي موضحة في الجدول رقم 08.

من خلال الجدول رقم 08 من نتائج التقدير نلاحظ أن القيمة الاحتمالية أقل من 0.01 وبالتالي فهي معنوية، كما نلاحظ أن قيمة C R أكبر من 1.694 وبالتالي فالنموذج معنوي ونتائج التقدير نتائج معتمدة.

2.3.9- البعد الثاني (التنظيم الالكتروني)

يبين الشكل 7 النموذج البنائي لأثر بعد التنظيم الالكتروني على إدارة الجودة الشاملة.

من خلال الشكل رقم 07 نلاحظ أن البعد الخاص بالتنظيم الإلكتروني يؤثر تأثرا إيجابيا بمعامل 0.64 على إدارة الجودة الشاملة وللتأكد من صلاحية التقدير لابد من حساب مؤشرات النموذج وهي موضحة في الجدول رقم 09.

من خلال الجدول رقم 09 من نتائج التقدير نلاحظ أن القيمة الاحتمالية أقل من 0.01 وبالتالي فهي معنوية، كما نلاحظ أن قيمة C R أكبر من 1.694 وبالتالي فالنموذج معنوي ونتائج التقدير نتائج معتمدة.

3.3.9- البعد الثالث (التوجيه الإلكتروني)

يوضح الشكل 08 النموذج البنائي لأثر بعد التوجيه الإلكتروني على إدارة الجودة الشاملة.

من خلال الشكل رقم 08 نلاحظ أن بعد التوجيه الإلكتروني يؤثر تأثيرا موجبا وضعيفا بمعامل 0.37 على إدارة الجودة الشاملة، وللتأكد من صلاحية التقدير لابد من حساب مؤشرات النموذج وهي موضحة في الجدول رقم 10.

من خلال الجدول رقم 10 من نتائج التقدير نلاحظ أن القيمة الاحتمالية أقل من 0.05 وبالتالي فهي معنوية، كما نلاحظ أن قيمة C R أكبر من 1.694 وبالتالي فالنموذج معنوي ونتائج التقدير نتائج معتمدة.

4.3.9- البعد الرابع (الرقابة الالكترونية)

يبين الشكل 09 النموذج البنائي لأثر بعد الرقابة الالكترونية على إدارة الجودة الشاملة.

من خلال الشكل رقم 09 نلاحظ أن الرقابة الالكترونية تؤثر تأثيرا إيجابيا بمعامل 0.4 على إدارة الجودة الشاملة، وللتأكد من صلاحية التقدير لابد من حساب مؤشرات النموذج وهي موضحة في الجدول رقم 11.

من خلال الجدول رقم 11 من نتائج التقدير نلاحظ أن القيمة الاحتمالية أقل من0.01 وبالتالي فهي معنوية، كما نلاحظ أن قيمةC R أكبر من 1.694 وبالتالي فالنموذج معنوي ونتائج التقدير نتائج معتمدة.

الخاتمة

تعتبر الادارة الإلكترونية من المتطلبات الأساسية التي لا يمكن لأي قطاع الاستغناء عنها، وفي هذه الدراسة تبين ان الجامعة الجزائرية بأمس الحاجة الى تطبيق الإدارة الالكترونية مما يرفع من إدارة الجودة الشاملة في الجامعة، وقد كان ملخص النتائج كالتالي:

- مستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية كان ضعيف على مستوى الجامعات.
- مستوى تطبيق إدارة الجودة الشاملة كان ضعيف على مستوى الجامعات.
- وجود ارتباط موجب بين الإدارة الإلكترونية وإدارة الجودة الشاملة.
- تؤثر الإدارة الإلكترونية تأثيرا إيجابيا مباشرا على إدارة الجودة الشاملة.
- تؤثر الرقابة الالكترونية تأثيرا إيجابيا على إدارة الجودة الشاملة.
- التوجيه الإلكتروني يؤثر تأثيرا موجبا على إدارة الجودة الشاملة.
- يؤثر التنظيم الإلكتروني تأثيرا إيجابيا على إدارة الجودة الشاملة.
- يؤثر التخطيط الإلكتروني تأثيرا إيجابيا على إدارة الجودة الشاملة.

I التوصيات

- ينبغي على الجامعات الجزائرية تفعيل اليات تطبيق الإدارة الإكترونية.
- ينبغي على الجامعات الجزائرية توفير مختلف مستلزمات تطبيق إدارة الجودة الشاملة.
- ينبغي على الجامعات الجزائرية تحسين ظروف تطبيق الإدارة الالكترونية.
- على الإدارات العليا في الجامعات الجزائرية تقديم الدعم المادي والمعنوي
- من أجل رفع مستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية .

لهوامش

1- بسام بن عبد العزيز الحمادي، الحكومة الإلكترونية، الواقع والمعوقات وسبل التطبيق بدول مجلس التعاون لدول الخليج لعربية الحمادي، معهد الإدارة العامة، الرياض، 2004م، ص3.

2- مرجع نفسه.

3- العوض احمد محمد الحسن، الادارة الالكترونية- المفاهيم-السمات-العناصر (دراسة وثائقية)، المؤتمر العالمي الاول للإدارة الالكترونية، تواصل خلاق مع طفرة الاتصال والمعلومات في عالمنا المعاصر ليبيا، طرابلس، 1-4/6/ 2010م، ص7.

4- مرجع نفسه.

5- عدنان ماشي والي، الإدارة الالكترونية إدارة بلا أوراق، 2012، ص ص 10-11 https://kenanaonline.com/users/EBENALRAFDEN/downloads/52493 ، 09/09/2018

6- ميرفت محمد راضي وأخرون، الإدارة الإلكترونية كمدخل لتحسين جودة الخدمات التعليمية في الجامعات الفلسطينية دراسة حالة جامعة الأزهر غزة، المجلة العربية لضمان جودة التعليم العالي، المجلد الحادي عشر، العدد 35، 2018م، ص ص 160-161.

7- محمد قاسم أحمد، يوسف محمد المطري، إدارة الجودة الشاملة للعمليات التربوية في جامعة الكويت من منظور أعضاء هيئة التدريس، مجلة جامعة الملك عبد العزيز، الاقتصاد والإدارة، المجلد 21، العدد 01، 2007، ص ص 61-62.

8- أحمد يوسف دودين، أهمية تطبيق إدارة الجودة الشاملة في التعليم العالي في الوطن العربي، مجلة الإدارة والاقتصاد، المجلد 03، العدد 09، 2015.

9- أمل فرحان سوداي، الجودة الشاملة في التعليم التقني وأثرها في تحسين الأداء، "دراسة حالة هيئة التعليم التقني"، رسالة ماجستير، كلية الإدارة والاقتصاد جامعة البصرة، 2005، ص42.

10- يوسف أحمد أبو فارة، دراسة تحليلية لواقع ضمان جودة التعليم في جامعة القدس، مجلة جامعة القدس المفتوحة، 2004، ص12.

11- كاظم علي أحمد، خالد أحمد جاسم، إدارة الجودة الشاملة وعلاقتها بدافع الإنجاز الدراسي لدى طلبة الجامعة، المجلد 08، العدد31، 2012، ص11.

12- أحمد الخطيب، إدارة الجودة الشاملة: تطبيقات في الإدارة الجامعية، مجلة اتحاد الجامعات العربية، العدد المتخصص 03، 2000، ص ص 83-122.

13- كاظم علي أحمد، خالد أحمد جاسم، مرجع سابق، ص