

## علاقة نظام المعلومات بالتحسين المستمر كأحد مرتكزات إدارة

### الجودة الشاملة

-دراسة حالة مؤسسة اتصالات الجزائر لولاية قسنطينة-

*Relationship between Information System and Continuous  
Improvement as a Pillar of Total Quality Management*

*-Case Study of Algerian communications company at Constantine-*

أ. هبة بوشوشة

[hiba.bouchoucha@univ-constantine2.com](mailto:hiba.bouchoucha@univ-constantine2.com)

جامعة عبد الحميد مهري - قسنطينة 2-

تاريخ الاستلام: 2017/10/10 تاريخ التعديل: 2017/12/15 تاريخ قبول النشر: 2017/12/29

#### الملخص :

يعتبر نظام المعلومات من أهم النظم الفرعية داخل المؤسسة الاقتصادية ، ونظرا لأهمية هذا الأخير تأتي هذه الدراسة لمعرفة مدى مساهمة نظام المعلومات في تحقيق التحسين المستمر ضمن متطلبات إدارة الجودة الشاملة.

وقد تم التوصل في هذا البحث إلى أن هناك علاقة بين نظام المعلومات والتحسين المستمر على مستوى مؤسسة اتصالات الجزائر لولاية قسنطينة، إذ تساهم كل من المستلزمات المادية و البشرية وحتى الشبكات و البرمجيات في تحقيق التحسين المستمر و بالتالي تفعيل عملية إدارة الجودة الشاملة .

الكلمات المفتاحية : نظام المعلومات، التحسين المستمر، الجودة ،الجودة الشاملة

**Abstract :**

The information system is considered as one of the most important subsystems in the economic company, and because of the importance of the latter this study comes to show the contribution of the information system in achieving continuous improvement within the requirements of Total Quality Management

It was concluded that there is a relationship between the information system and continuous improvement within the Algerian Telecom Corporation of Constantine, as both physical and human requirements and networks also contribute to continuous improvement and thus activate the process of TQM.

**Keywords: Information System, Continuous Improvement, Quality, Total Quality**

**مقدمة:**

اتجهت المؤسسات المعاصرة إلى تصميم نظم المعلومات من أجل السيطرة على الكم الهائل من المعلومات وضمان وصولها إلى مختلف وظائف المؤسسة، عن طريق السجلات الداخلية لزيادة فعالية و كفاءة الأنشطة و العمليات و بالتالي ضمان إدارة للجودة الشاملة داخل هذه المؤسسات.

وتتطلب الجودة الشاملة العديد من العناصر التي تعد أساس لدعم إدارة هذه الأخيرة كالتزام الإدارة العليا و التركيز على الزبون و كذا إدارة الموردين و تحقيق التحسين المستمر .

ويعد التحسين المستمر احد الركائز الأساسية للجودة الشاملة إذ يعتبر جهد مستمر و ليس برنامج مؤقت لذا فان هذا الأخير يركز على المعلومات الصحيحة و الدقيقة التي توفرها نظم المعلومات بصفة عامة و نظم المعلومات الإدارية بصفة خاصة ، وعلى هذا الأساس جاء هذا البحث لدراسة الإشكالية التالية:

- **إشكالية البحث:**

هل توجد علاقة ذات دلالة معنوية بين نظام المعلومات و التحسين المستمر داخل المؤسسة الاقتصادية؟

ويندرج ضمن هذه الإشكالية التساؤلات الفرعية التالية:

- هل توجد علاقة ذات دلالة معنوية بين قواعد البيانات والتحسين المستمر على مستوى مؤسسة اتصالات الجزائر فرع قسنطينة
- هل توجد علاقة ذات دلالة معنوية بين الموارد البشرية و التحسين المستمر على مستوى مؤسسة اتصالات الجزائر فرع قسنطينة
- هل توجد علاقة ذات دلالة معنوية بين الأجهزة و البرمجيات على مستوى مؤسسة اتصالات الجزائر فرع قسنطينة
- هل توجد علاقة ذات دلالة معنوية بين الشبكات و التحسين المستمر على مستوى مؤسسة اتصالات الجزائر فرع قسنطينة.

#### • فرضيات الدراسة:

تقوم هذه الدراسة على الفرضية الرئيسية التالية:

- الفرضية الرئيسية:** توجد علاقة ذات دلالة معنوية بين نظم المعلومات الإدارية و التحسين المستمر داخل المؤسسة الاقتصادية عند مستوى دلالة معنوية 0.05
- وينتفرع عن هذه الفرضية الرئيسية الفرضيات الفرعية الآتية:
- الفرضية الفرعية الأولى: توجد علاقة ذات دلالة معنوية بين قواعد البيانات و التحسين المستمر داخل المؤسسة الاقتصادية عند مستوى دلالة معنوية 0.05
- الفرضية الفرعية الثانية: توجد علاقة ذات دلالة معنوية بين الموارد البشرية و التحسين المستمر داخل المؤسسة الاقتصادية عند مستوى دلالة معنوية 0.05
- الفرضية الفرعية الثالثة: توجد علاقة ذات دلالة معنوية بين الأجهزة و البرمجيات و التحسين المستمر داخل المؤسسة الاقتصادية عند مستوى دلالة معنوية 0.05
- الفرضية الفرعية الرابعة: توجد علاقة ذات دلالة معنوية بين الشبكات و التحسين المستمر داخل المؤسسة الاقتصادية عند مستوى دلالة معنوية 0.05

#### • أهمية البحث:

للبحث أهمية خاصة تتمثل في :

- محاولة التعرف على واقع وخصوصية تطبيقات نظام المعلومات داخل مؤسسة اتصالات الجزائر فرع قسنطينة

- التركيز على المعلومات في ظل التطورات الاقتصادية والتكنولوجية التي أصبحت تعيشها مؤسسة اتصالات الجزائر من خلال الاعتماد عليها كأحد أهم مورد لمدخلات مختلف النظم .
- محاولة التعرف على مدى مواكبة مؤسسة اتصالات الجزائر لثقافة الجودة و الجودة الشاملة بما يضمن لها التفوق والتميز على المؤسسات المنافسة في مختلف الجوانب

#### • أهداف البحث:

يهدف هذا البحث إلى إبراز العلاقة التي تربط نظام المعلومات بالتحسين المستمر داخل مؤسسة اتصالات الجزائر فرع قسنطينة ،و ذلك من خلال معرفة مدى قدرة نظام المعلومات الخاص بالمؤسسة على تحقيق الجودة الشاملة من خلال التحسين المستمر كأحد أهم مرتكزات و أبعاد الجودة الشاملة

#### • منهجية البحث:

طبيعة الدراسة تستوجب ضرورة الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي و ذلك من أجل محاولة الإجابة على التساؤلات المطروحة، و قد تم تدعيم بحثنا بدراسة حالة من خلال الاستعانة بالاستبيان في جمع البيانات و وصفها وصفا دقيقا، و كذا تحليلها لمعرفة طبيعة العلاقة الموجودة بين نظام المعلومات بالتحسين المستمر داخل مؤسسة اتصالات الجزائر فرع قسنطينة.

#### • الدراسات السابقة:

1. دراسة (باديسي فهيمة ،2006) تهدف هذه الدراسة لتبيين كيفية تفعيل مدخل النظم لتحقيق الجودة الشاملة و قد تم إبراز الفرق بين تسيير الجودة الشاملة و نظام تسيير الجودة من أجل تبديد حالة الخلط بينهما، و بين البحث تطبيق الجودة الشاملة في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية باستخدام مدخل النظم المرنة أي الجانب الغير الكمي لمدخل النظم و كيف لهذه الأخيرة القدرة على تهيئة المناخ التطبيقي من أجل بلوغ هدف الجودة الشاملة .و قد توصلت الدراسة إلى أن هناك مستوى مقبول على العموم لثقافة الجودة الشاملة ومدخل النظم لدى أغلب المسيرين داخل المؤسسة محل الدراسة ، كما تم التوصل إلى وجود نوع من الاستحسان و التقبل لفلسفة منهجية النظم المرنة من أجل إدخال التحسينات في بعض الجوانب المتعلقة بطرق العمل التنظيم و كذا علاقات العمل و أساليب التفكير و المعاملة .

2. دراسة (سلمان عبود زبار، 2009) هدفت هذه الدراسة إلى إبراز التكامل الموجود بين نظام المعلومات الإدارية و نظام إدارة الجودة الشاملة و أثرهما على أداء المنظمة إذ يبين هذا البحث طرق تبادل المنفعة بين النظامين و أثر ذلك على الأداء و القدرة التنافسية للمنظمات. وقد توصلت الدراسة إلى أن مجالات المنفعة المتبادلة بين نظام المعلومات الإدارية و نظام إدارة الجودة الشاملة تحتاج إلى معلومات كثيرة في كافة مراحل تطبيقات نظام المعلومات الإدارية، كما أن هذا الأخير في حاجة إلى تطبيق نظام إدارة الجودة الشاملة حيث أن ذلك يؤدي إلى دقة في إنتاج المعلومات حتى تعبر عن الأداء الواقعي للمنظمة.

3. دراسة (ديون عبد القادر، 2012) تهدف هذه الدراسة لتبيين دور التحسين المستمر في تفعيل جودة الخدمات الصحية وقد توصلت الدراسة الى أن جودة الخدمة الصحية هي أساس لتحقيق فعالية الخدمة الصحية وكل ما يتعلق بالمنتج الصحي الذي تقدمه المؤسسة للأفراد والجماعات من أجل ضمان مستوى عال لفعالية الخدمة الصحية وجب تحقيق مستوى عال من جودة هذه الخدمة فقياس جودة الخدمة الصحية يتطلب وجود مقاييس تعبر عن مستوى الأداء الفعلي داخل مختلف العمليات الخاصة بالمؤسسة

4. دراسة (رعد الصرن، 2013) تهدف هذه الدراسة إلى إبراز دور إدارة الجودة الشاملة في تحسين جودة الخدمات الصحية في المؤسسات الإستشفائية، وقد توصلت الدراسة إلى توفر أربع أبعاد من أبعاد الجودة الخمس داخل المؤسسة محل الدراسة وهي: تبعد الاعتمادية، بعد الاستجابة، بعد التعاطف وبعد الضمان، أما الملموسية فقد اختلفت آراء العينة محل الدراسة حولها، و بالتالي و باعتماد هذه الأبعاد توصل الباحث إلى إمكانية تطبيق إدارة الجودة الشاملة في المؤسسات الاستشفائية ، وبالتالي تحسين جودة الخدمات الصحية المقدمة

5. دراسة (رعد الصرن، 2013) تهدف هذه الدراسة لتبيين عوامل قياس الجودة في نظم المعلومات المطبقة في شركات الاتصالات و قد توصلت الدراسة إلى ضرورة الاهتمام بدراسة العوامل المختلفة لقياس الجودة في نظم المعلومات المطبقة في شركات الاتصالات، كما تم التوصل إلى أن من أهم عوامل قياس الجودة في نظم المعلومات المطبقة في

شركات الاتصالات هما عاملا المحتوى والوقت لضمان وصول المعلومات بالكمية والوقت المناسب لاستخدامها في اتخاذ القرارات أو حل المشكلات.

## أولاً- أدبيات الدراسة

1. ماهية نظام المعلومات : و فيما يلي تعريف لنظام المعلومات وكذا مكوناته

### 1-1 تعريف نظام المعلومات:

عرف نظام المعلومات على أنه "نظام مبني على الحاسب الآلي، يوفر المعلومات للمسؤولين عن وحدة تنظيمية رسمية سواء كانت المؤسسة ككل أو أحد المجالات الوظيفية بها، والذين لديهم احتياجات متشابهة للمعلومات. وتصف هذه المعلومات ما حدث في الماضي، وما يحدث حالياً، و ما هو محتمل حدوثه مستقبلاً، وتتوافر هذه المعلومات في شكل تقارير دورية، وتقارير خاصة، ومخرجات نماذج رياضية. وتستخدم هذه المعلومات في صنع القرارات وحل المشكلات.<sup>1</sup>

كما يعرف نظام المعلومات على أنه "مجموعة من المكونات أو العناصر المترابطة والمتفاعلة معاً، والتي تتولى مهام جمع أو استرجاع وتشغيل، وتخزين، وتوزيع المعلومات اللازمة لدعم عمليات اتخاذ القرارات والتنسيق والرقابة في المؤسسة".<sup>2</sup>

و من خلال التعاريف السابقة نخلص إلى أن: " نظام المعلومات هو مجموعة من المدخلات تتمثل في قواعد البيانات و الأفراد و الآلات و البرامج والإجراءات وكذا الشبكات والتي تتفاعل مع بعضها البعض عن طريق عملية المعالجة بغرض تجميع و تبويب وتخزين المعلومات بغرض الوصول الى معلومات صحيحة وواضحة تدعم عمليتي اتخاذ القرار و الرقابة الداخلية داخل المؤسسة"

### 1-2 مكونات نظم المعلومات: تشمل مكونات نظم المعلومات على:

أ. **قواعد البيانات:** وهي الوعاء الذي يحوي البيانات بحيث تشكل المرجع الأساسي لتزويد الإدارة بالمعلومات التي تحتاجها بالشكل والوقت والقدر المناسبين.<sup>3</sup> و بالتالي فهي مجموعة من الملفات الخاصة بجهاز الحاسب الآلي، و التي يمكن الرجوع إليها حتى تتم عملية استخلاص المعلومات من البيانات<sup>4</sup>.

ب. **الموارد البشرية (المستلزمات البشرية):** فأى نظام مهما بلغت درجة الآلية فيه لا بد وأن يلعب الأفراد دوراً أساسياً فيه بصفته المشغل والمصمم والمسيطر على كافة عناصر النظام.

ج. **الأجهزة والمعدات (المستلزمات المادية):** تتمثل الأجهزة والمعدات في الجانب المادي المكون لنظام المعلومات و يعتبر الحاسب الآلي العنصر الأكثر أهمية مقارنة بباقي المستلزمات المادية التي تحتاجها المؤسسة.

د. **البرمجيات والإجراءات :** وعادة ما تنقسم البرمجيات إلى البرامج والأنظمة التي تشغل الحاسوب وتجعله قادرا على تنفيذ العمليات كترتيب البيانات واسترجاعها من الذاكرة ومن أمثلتها Windows و هي برامج قاعدية<sup>5</sup> . والبرامج الجاهزة والتي تقوم بتشغيل بيانات المنظمة كبرامج المحاسبة والكتابة وغيرها. أما الشق الثاني فهو الإجراءات الذي يبين جميع الخطوات والتعليمات المحددة لإنجاز العمليات اليدوية أو الحاسوبية، وعادة ما نجدها في شكل كتيب يسمى دليل الإجراءات والهدف منه هو تنظيم العمل والابتعاد عن العشوائية.

هـ. **الشبكات:** و هي المكون الذي يعمل على تسهيل عملية الاتصال بين مختلف عناصر نظام المعلومات و حتى مختلف عناصر الهيكل التنظيمي للمؤسسة وهي تتمثل في شبكة الاتصال الداخلي INTRANET شبكة الاتصال الخارجي EXTRANET شبكة الاتصال العنكبوتية الانترنت<sup>6</sup> INTERNET.

## 2. التحسين المستمر ضمن متطلبات إدارة الجودة الشاملة :

فيما يلي تعريف إدارة الجودة الشاملة و كذا منهجية التحسين المستمر داخل عمليات المؤسسة:

### 2-1 تعريف إدارة الجودة الشاملة: يمكن تعريف إدارة الجودة الشاملة على أساس

الكلمات التي يتكون منها مصطلح إدارة الجودة الشاملة كما يلي<sup>7</sup>:

- إدارة :وتعني التخطيط والتنظيم والتوجيه والمراقبة لكافة النشاطات المتعلقة بتطبيق الجودة،

كما يتضمن ذلك دعم نشاطات الجودة وتوفير الموارد اللازمة.

- الجودة :وتعني تلبية متطلبات العميل وتوقعاته .

- الشاملة :وتتطلب مشاركة واندماج كافة موظفي المؤسسة وبالتالي ينبغي إجراء التنسيق

الفعال بين الموظفين لحل مشاكل الجودة ولإجراء التحسينات المستمرة.

### 2-2 التحسين المستمر:

يعد التحسين المستمر من أهم مرتكزات الجودة الشاملة إذ يساعد المؤسسات على رفع الكفاءة و تحسين الإنتاجية ؛ وعرف هذا المصطلح تطور كبير في اليابان من خلال ما يعرف بحلقات الجودة وعرف المصطلح باسم الكايزن (KAIZEN) وهي كلمة يابانية تتكون من كلمتي هما

كاي وتعني بالانجليزية Change أي التغيير، وأما الكلمة الثانية فهي زن وتعني بالانجليزية Good . وترجم كلمة كايزن بالانجليزية ب Improvement Continuous وتعني التحسين المستمر<sup>8</sup>. و تقوم إدارة الجودة الشاملة على المشاركة الواسعة في التخطيط والتنفيذ من أجل التحسين المستمر في العمليات التي تفوق توقعات العملاء، وهي في نفس الوقت نظام متكامل موجه نحو كسب ولاء العملاء في الحاضر والمستقبل من خلال اعتمادها على التعاون من قبل جميع الأفراد داخل المنظمة، و التزام إدارتها العليا بالتغيير نحو برنامج إدارة الجودة الشاملة والتحسينات المستمرة في الإنتاج، والاعتماد على العملاء في تحديد و تعريف الجودة و توفير المناخ التنظيمي المناسب للجودة الشاملة<sup>9</sup> .

ولتحقيق التحسين المستمر هناك ثلاث طرق أساسية تتمثل في مايلي:

- ثلاثية جوران : وتتألف من ثلاثة مكونات أساسية هي التخطيط، رقابة الجودة والتحسين؛
- الطريقة العلمية: ويطلق عليها البعض طريقة حل و هي الطريقة الشائعة في أدبيات الإدارة خاصة في مجال اتخاذ القرار من خلال تحديد الفرص المتاحة للتحسين والعمل على تنفيذها؛
- طريقة كايزن : وهي تقوم على التحسين المستمر المستديم من خلال إجراء التحسينات في كل المجالات وكذلك هناك أنشطة دائمة للتحسين المستمر منها المقارنة المرجعية (القياس المقارن بالأفضل)، نظام معلومات العملاء، تدريب وتحفيز العاملين، وتوفير مناخ للإبداع<sup>10</sup>.

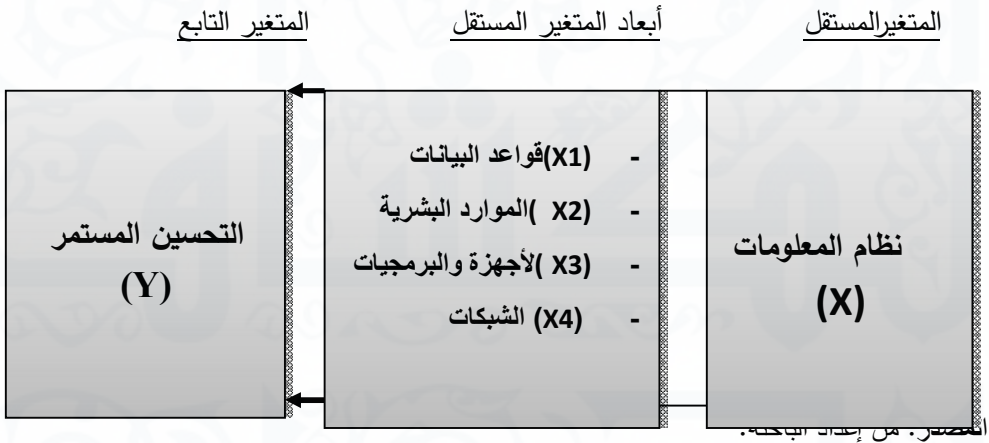
### ثانيا: تحديد مجتمع وعينة الدراسة وعرض أدوات جمع وتحليل البيانات

لتحقيق هدف الدراسة المتمثل في التعرف على مدى مساهمة نظام المعلومات في تحقيق التحسين المستمر داخل مؤسسة اتصالات الجزائر ضمن متطلبات الجودة الشاملة على مستوى مؤسسة اتصالات الجزائر لولاية قسنطينة، قمنا بتصميم استبيان وتوزيعه على مجتمع الدراسة، و لتحليل البيانات اعتمدنا على برنامج SPSS- V20 ، حيث تم استخدام الأساليب الإحصائية الوصفية لمعرفة تصورات أفراد عينة الدراسة.

1. تحديد عينة و متغيرات الدراسة: يتكون مجتمع الدراسة من مختلف إدارات مؤسسة اتصالات الجزائر قسنطينة، و لقد أخذنا عينة قصدية نظرا لاستهدافنا لإدارات مؤسسة اتصالات الجزائر فرع قسنطينة سواء كانت إدارات عليا أو وسطى و ذلك لضمان مصداقية

في الإجابات إذ تعد هذه الفئة هي الأقرب لمختلف تطبيقات نظم المعلومات و كذا مرتكزات الجودة الشاملة فالعينة القصدية مفيدة في الحالات التي نرغب فيها الوصول إلى العينة المرغوبة بسرعة كما تساعد في معرفة آراء المجتمع المستهدف، وقد قدر حجم هذه العينة بـ 66 إطار. ولقد تم قياس متغيرات الدراسة من خلال الاستبيان المصمم كأداة للدراسة والذي احتوى على 23 فقرة، حيث خصصت 16 فقرة لنظم المعلومات الإدارية كمتغير مستقل، أما التحسين المستمر كمتغير تابع فقد خصص له 7 فقرات، والشكل التالي يوضح نموذج الدراسة:

الشكل 1: نموذج الدراسة



### 3- اختبار ثبات أداة الدراسة:

للتأكد من ثبات أداة القياس المستخدمة في الدراسة قمنا باحتساب معامل ألفا كرونباخ من خلال برنامج SPSS لأبعاد الدراسة، حيث أن أسلوب ألفا كرونباخ يقيس الاتساق الداخلي للمقياس في فقرات الاستبيان، و يشير إلى قوة الارتباط بين فقرات هذا الأخير، ويستخدم هذا الاختبار لتحديد فيما إذا كانت أسئلة الاستبيان صحيحة ، وتجسدت نتائج هذا الاختبار كما يلي:

الجدول رقم (01):معامل ثبات الاتساق الداخلي لأبعاد الاستبيان (ألفا كرونباخ )

| الأبعاد و المحاور            | عدد الفقرات | معامل الثبات<br><i>Cronbach's Alpha</i> |
|------------------------------|-------------|-----------------------------------------|
| قواعد البيانات               | 4           | 0,727                                   |
| الموارد البشرية              | 5           | 0,781                                   |
| الأجهزة و المعدات            | 4           | 0,716                                   |
| الشبكات                      | 3           | 0,720                                   |
| فقرات نظم المعلومات الإدارية | 16          | 0,650                                   |
| فقرات التحسين المستمر        | 7           | 0,765                                   |
| الأداة ككل                   | -           | <b>0.764</b>                            |

المصدر: من إعداد الباحثة بناء على مخرجات برمجية "SPSS<sub>V20</sub>".

من خلال هذا الجدول يتضح أن معامل الثبات الكلي لأداة الدراسة بلغ 0.764 و هو معامل ثبات مرتفع جدا ومناسب لأغراض الدراسة (أكبر من 60%)، كما تعتبر معاملات الثبات لمتغيرات الدراسة جيدة أيضا على العموم، وبهذا نكون قد تأكدنا من ثبات أداة الدراسة، مما يجعلنا على ثقة تامة بصحتها وصلاحياتها لتحليل النتائج.

ثالثا- وصف الخصائص الشخصية و الوظيفية لعينة الدراسة:

تتكون عينة الدراسة من 66 مفردة تمثلت في مختلف إدارات مؤسسة اتصالات الجزائر لولاية قسنطينة ، حيث يظهر الجدول الموالي الخصائص الشخصية لأفراد العينة.

الجدول رقم(2): الخصائص الشخصية لأفراد العينة

| النسبة(%) | التكرارات | البيان                  |                    |
|-----------|-----------|-------------------------|--------------------|
| 68.2      | 45        | ذكر                     | الجنس              |
| 31.8      | 21        | أنثى                    |                    |
| 16.7      | 11        | أقل من 30 سنة           | العمر              |
| 43.9      | 29        | 30 سنة - أقل من 40 سنة  |                    |
| 28.8      | 19        | 40 سنة-أقل من 50 سنة    |                    |
| 10.6      | 7         | 50 سنة فأكثر            |                    |
| 12.1      | 8         | أقل من 5 سنوات          | سنوات الخبرة       |
| 33.3      | 22        | 5سنوات-أقل من 10 سنوات  |                    |
| 33.3      | 22        | 10سنوات-أقل من 15 سنوات |                    |
| 21.2      | 14        | 15 فأكثر سنة            |                    |
| 30.4      | 20        | ثانوي فما أقل           | المستوى<br>الدراسي |
| 62.1      | 41        | جامعي                   |                    |
| 7.6       | 5         | دراسات عليا             |                    |

المصدر: من إعداد الباحثة بناء على مخرجات برمجية "SPSS<sup>20</sup>"

يتضح من خلال الجدول (2) أن نسبة الإناث أقل من نسبة الذكور ، فمن مجموع 66 إطارا نجد ما نسبته 68.20 % من الذكور وهي نسبة مرتفعة نسبيا ، في حين نجد أن نسبة الإناث من المجموع الكلي للعينة يقدر بـ 21 مفردة أي ما نسبته 31.8% كما يبين الجدول أن أكبر نسبة في توزيع أفراد عينة الدراسة حسب الفئات العمرية تجسدت في الفئة الثانية " 30 سنة - أقل من 40 سنة" بنسبة 43.9% وقدرت بـ 29 مفردة ، أما أقل نسبة هي الفئة العمرية " أكبر من 50 سنة " بنسبة 10.6 %، كل هذه الأرقام تشير إلى أن معظم إطارات المؤسسة محل الدراسة هي من فئة الشباب و هذا ما يؤكد أن هذه الأخيرة بدأت تأخذ لها مكان على مستوى المناصب الإدارية بمستوياتها الثلاث داخل مؤسسة اتصالات الجزائر. كما تشير النتائج الإحصائية بالجدول أعلاه إلى أن الإطارات الذين تتراوح خبرتهم "ما بين 5سنوات- أقل من 10 سنوات" و "10سنوات-أقل من 15 سنوات "جاؤوا في المرتبة الأولى، حيث بلغ عددهم 22 إطار في كل فئة ، وجاء في المرتبة الرابعة والأخيرة الإطارات الذين لم تتعدى خبرتهم الخمس سنوات إذ بلغ عددهم 8 إطارات، بما نسبته 12.10 % من مجموع أفراد العينة. مما سبق

نستنتج بأنه على العموم الإطارات على مستوى مؤسسة اتصالات الجزائر لولاية قسنطينة تتمتع بخبرة جيدة إلى متوسطة. أما المستوى التعليمي فقد غلب على أفراد العينة الإحصائية هو المستوى الجامعي بنسبة 62.1% أي 41 فردا، ثم تليه فئة الثانوي فما أقل و النسبة الأقل استجابا تمثلت في الأفراد الذين لهم مستوى تعليم عالي وقدرت بـ 7.6% ما يعادل 5 أفراد. و نجد أن نسبة العاملين ذوي المستوى التعليمي الجامعي مرتفعة مما يدعم عملية تصميم و تطوير نظام معلومات إداري فعال داخل المؤسسة ، كما أن هذه الفئة تعمل و بشكل مستمر على التحسين المستمر داخل المؤسسة الاقتصادية.

#### رابعا : وصف متغيرات الدراسة

#### 4-1 وصف فقرات نظم المعلومات الإدارية (المتغير المستقل)

##### أ. وصف المتغير المستقل الفرعي الأول : قواعد البيانات

تمثل قواعد البيانات المتغير المستقل الفرعي الأول وفقا لفرضيات الدراسة، وقد تم قياسه بـ 4 فقرات و يبين الجدول الموالي المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات قواعد البيانات

الجدول رقم (3): التكرارات و النسب المئوية،الوسط الحسابي والانحراف المعياري ، مستوى القبول لفقرات بعد قواعد البيانات.

| رمز<br>الفقرة | فقرات بعد قواعد البيانات                                        | الوسط<br>الحسابي | الانحراف<br>المعياري | مستوى<br>القبول |
|---------------|-----------------------------------------------------------------|------------------|----------------------|-----------------|
| X11           | تساهم قاعدة بيانات المؤسسة في منع ازدواجية بيانات الملفات       | 3,68             | 0.979                | مرتفع           |
| X12           | تساهم قاعدة البيانات في تخفيض تكلفة الاحتفاظ بالبيانات          | 3,47             | 1,011                | مرتفع           |
| X13           | تساهم قاعدة البيانات في التكامل الوظيفي للنظم الفرعية للمعلومات | 3,48             | 1,070                | مرتفع           |
| X14           | لدى المؤسسة وسائل حماية فعالة لقواعد بياناتها                   | 3,70             | 1,136                | مرتفع           |
| X1            | بعد : قاعدة البيانات                                            | 3,56             | ,8100                |                 |

المصدر: من إعداد الباحثة بناء على مخرجات برمجية "SPSS<sub>v20</sub>"

من خلال الجدول رقم (3) نجد أن الفقرة x14 والتي تنص "لدى المؤسسة وسائل حماية فعالة لقواعد بياناتها احتلت المرتبة الأولى بوسط حسابي 3.70 و انحراف معياري 1.136. في حين الفقرة X12 و التي تنص " تساهم قاعدة البيانات في تخفيض تكلفة الاحتفاظ بالبيانات" المرتبة الأخيرة حيث بلغ متوسطها الحسابي 3.47 و هو عند مستوى قبول مرتفع و بلغ انحرافها المعياري 1.011 وبشكل عام نجد أن الوسط الحسابي العام لمتغير قواعد البيانات عامة قد بلغ 3.56 ما يعني وقوعه في منطقة موافق على سلم ليكرت و هو ما يدل على أن إشارات المؤسسات محل الدراسة تهتم بتحسين قواعد بياناتها فوق مقياس درجة القبول نجد أن المتوسط الحسابي مرتفع إذ يقع بين 3.40 و 4.19 ، كما أن الانحراف المعياري لمختلف فقرات بعد متغير قواعد البيانات يشير إلى عدم وجود تشتت كبير حول المتوسط الحسابي ما يدل على وجود اتساق بين الأفراد المشمولين بالدراسة حول فقرات هذا البعد

#### ب. المتغير المستقل الفرعي الثاني: الموارد البشرية

تمثل الموارد البشرية المتغير المستقل الفرعي الثاني وفقا لفرضيات الدراسة، وقد تم قياسه ب 5 فقرات و يبين الجدول الموالي المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات الموارد البشرية

الجدول رقم (4): التكرارات و النسب المئوية،الوسط الحسابي والانحراف المعياري مستوى القبول لفقرات بعد الموارد البشرية.

| رمز الفقرة | فقرات بعد الموارد البشرية                                                                             | الوسط الحسابي | الانحراف المعياري | مستوى القبول |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------|--------------|
| X21        | لدى المؤسسة عاملون في نظم المعلومات تهتم بتطوير وتصميم أنظمة معلوماتها                                | 4.03          | 1.052             | مرتفع        |
| X22        | تتوفر المؤسسة على مسؤول استرجاع المعلومات ومتابعة عملية التغذية العكسية                               | 4.00          | 0.961             | مرتفع        |
| X23        | لدى المؤسسة مسؤول تصميم نظام قاعدة البيانات الذي يقوم بتحديد وسائل وأشكال تخزين الملفات               | 4.12          | 0.886             | مرتفع        |
| X24        | يستطيع العاملون داخل المؤسسة التكيف مع التغيرات المستمرة لتكنولوجيا المعلومات من خلال التدريب المستمر | 3.97          | 0.803             | مرتفع        |

|       |       |      |                                                                            |     |
|-------|-------|------|----------------------------------------------------------------------------|-----|
| مرتفع | 0.962 | 3.76 | تعد المستلزمات البشرية أهم من المستلزمات المادية ضمن مكّنات نظام المعلومات | X25 |
|       | 0.600 | 4.12 | بعد: الموارد البشرية                                                       |     |

المصدر: من إعداد الباحثة بناءً على مخرجات برمجية "SPSS<sub>20</sub>".

تشير بيانات الجدول (4) وفقاً لأراء المفردات المعنية بالدراسة إلى أن المتوسط الحسابي العام لمتغير الموارد البشرية قد بلغ 4.12 ، ما يعني وقوعه في منطقة موافق على سلم ليكرت . إذ احتلت العبارة (X23) ؛ والتي تنص " لدى المؤسسة مسؤول تصميم نظام قاعدة البيانات الذي يقوم بتحديد وسائل وأشكال تخزين الملفات" المرتبة الأولى بمتوسط حسابي قدره ب 4.20 ثم تأتي العبارة الأولى (X25) وتنص : " تعد المستلزمات البشرية أهم من المستلزمات المادية ضمن مكّنات نظام المعومات " في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي قدر ب 3.76 من إجمالي أفراد العينة و بالتالي فإن درجة الاهتمام جاءت مرتفعة وفق مقياس مستوى القبول، حيث أن قيمة المتوسط الحسابي العام يقع في المجال 3.40 إلى 4.19، بمعنى أنه يوجد اهتمام بالموارد البشرية كونها العنصر الأساسي في تشغيل النظام و التنسيق بين المستلزمات المادية و البيانات وكذا البرمجيات والشبكات. بالنسبة إلى الانخفاض النسبي للانحرافات المعيارية عن الأوساط، فهو مؤشر على عدم وجود تشتت كبير حول المتوسط الحسابي ما يدل على وجود اتساق بين إجابات الأفراد المشمولين بالدراسة حول فقرات متغير الموارد البشرية

#### ج. المتغير المستقل الفرعي الثالث: الأجهزة والبرمجيات

تمثل الأجهزة والبرمجيات المتغير المستقل الفرعي الثالث وفقاً لفرضيات الدراسة، و قد تم قياسه ب 4 فقرات و يبين الجدول الموالي المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات الأجهزة و البرمجيات.

الجدول رقم (5): التكرارات و النسب المئوية، الوسط الحسابي والانحراف المعياري معامِل الاختلاف لفقرات بعد الأجهزة و البرمجيات.

| رمز<br>الفقرة | فقرات بعد الأجهزة و البرمجيات                                                  | الوسط<br>الحسابي | الانحراف<br>المعياري | مستوى<br>القبول |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------|-----------------|
| X31           | لدى المؤسسة أجهزة و معدات تعمل على نقل وسيران المعلومة داخل المؤسسة بصورة جيدة | 3.80             | 1.153                | مرتفع           |
|               | تتوفر المؤسسة على وسائل الكترونية ووسائل                                       | 3.23             | 1.423                | متوسط           |

|                        |                                                                                              |      |       |       |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|-------|
| X32                    | الإخراج بصفة تغطي جميع الاحتياجات الخاصة بالنظام                                             |      |       |       |
| X33                    | تتوفر لدى المؤسسة البرمجيات الخاصة بها لمعالجة البيانات                                      | 3.42 | 1.009 | متوسط |
| X34                    | لدى المؤسسة نظام صيانة و تطوير لمختلف المستلزمات المادية التي تتطلبها نظم المعلومات الإدارية | 3.44 | 1.165 | مرتفع |
| بعد: الأجهزة و المعدات |                                                                                              | 3.42 | 0.770 |       |

المصدر: من إعداد الباحثة بناءً على مخرجات برمجية "SPSS<sub>20</sub>".

تشير بيانات الجدول رقم (5) وفقا لأراء المفردات المشمولة بالدراسة إلى أن الوسط الحسابي العام لبعد الأجهزة و البرمجيات قد بلغ 3.42 ، ما يعني وقوعه في منطقة موافق على سلم ليكرت و هو ما يعكس وجود اهتمام بالمستلزمات المادية على مستوى اتصالات الجزائر "قسنطينة" ، غير أن مستوى القبول تبقى متوسطة وفق مستوى التنبئي حيث أن قيمة الوسط الحسابي يقع بين 2.33 و 3.66 كما أن الملاحظ من الجدول هو التفاوت فيما يخص ترتيب الفقرات على أساس أهميتها النسبية ، حيث جاءت الفقرة (x31) في المرتبة الأولى و التي تنص على " لدى المؤسسة أجهزة و معدات تعمل نقل و سيران المعلومة داخل المؤسسة بصفة جيدة" بوسط حسابي قدر ب 3.80 و عند مستوى قبول مرتفع أما الفقرة (x33) و التي تنص " تتوفر المؤسسة على وسائط الكترونية ووسائل الإخراج بصفة تغطي جميع الاحتياجات الخاصة بالنظام" فقد جاءت في المرحلة الأخيرة و ذلك بمتوسط حسابي يقدر ب 3.23 وهو مستوى قبول متوسط.

بالنسبة إلى الانخفاض النسبي للانحرافات المعيارية عن الأوساط ، فهو مؤشر على عدم وجود تشتت كبير حول المتوسط الحسابي ما يدل على وجود اتساق بين إجابات الأفراد المشمولين بالدراسة حول فقرات متغير الأجهزة و البرمجيات

#### د. المتغير المستقل الفرعي الرابع: الشبكات

تمثل الشبكات المتغير المستقل الفرعي الرابع وفقا لفرضيات الدراسة، و قد تم قياسه ب 3 فقرات و يبين الجدول الموالي الوسط الحسابي والانحرافات المعيارية لفقرات بعد الشبكات.

الجدول رقم (6): التكرارات و النسب المئوية،الوسط الحسابي والانحراف المعياري معاملا الاختلاف لفقرات بعد الشبكات

| رمز<br>الفقرة | فقرات بعد الشبكات                                            | الوسط<br>الحسابي | الانحراف<br>المعياري | مستوى<br>القبول |
|---------------|--------------------------------------------------------------|------------------|----------------------|-----------------|
| X41           | لدى المؤسسة شبكة اتصال داخلية                                | 3.70             | 1.067                | مرتفع           |
| X42           | لدى المؤسسة شبكة اتصال خارجية                                | 3.48             | 1.085                | مرتفع           |
| X43           | تتوفر المؤسسة على موقع الكتروني خاص بها<br>على شبكة الانترنت | 4.38             | 0.739                | مرتفع           |
|               | بعد: الشبكات                                                 | 3.85             | 0.754                |                 |

المصدر: من إعداد الباحثة بناءً على مخرجات برمجية "SPSS<sub>20</sub>".

نلاحظ من الجدول أعلاه أن آراء العينة تميل إلى اعتبار أن مستوى الموافقة مرتفع على فقرات المتغير أعلاه بمتوسط حسابي عام يبلغ (3.85). كما نلاحظ أن الفقرة (X41) و التي تنص " لدى المؤسسة شبكة اتصال داخلية " هي أكثر الفقرات موافقة بمتوسط حسابي يبلغ (3.70) . بينما كانت الفقرة (X43) المتعلقة ب" تتوفر المؤسسة على موقع الكتروني خاص بها على شبكة الانترنت " هي أقل الفقرات موافقة بمتوسط حسابي (4.38) . وبشكل عام نجد أن المتوسط الحسابي العام لمتغير الشبكات عامة قد بلغ 3.85 اي يعني وقوعه في منطقة موافق جدا على سلم ليكرت و هو مايدل على أن الاتصال عن طريق مختلف الشبكات (الانترنت ،الانترانت، الاكسترانات) يعتبر من المكونات الأساسية لنظم المعلومات الإدارية داخل مؤسسة اتصالات الجزائر "قسنطينة " وهذا يعود لطبيعة الخدمة التي تقدمه هذه المؤسسة و بالتالي فان الشبكات لها دور كبير في تحقيق فعالية نظام معلومات المؤسسة محل الدراسة من خلال جعل مخرجاته أكبر من مدخلاته .فوفق مقياس درجة القبول نجد أن المتوسط الحسابي مرتفع جدا إذ يقع بين 4.20 و 5 ، كما أن الانحراف المعياري لمختلف فقرات بعد متغير الشبكات قدر بـ 0.754 وهو يدل على عدم وجود تشتت كبير حول المتوسط الحسابي وبالتالي وجود اتساق بين الأفراد المشمولين بالدراسة حول فقرات هذا البعد.

## 4-2 وصف فقرات التحسين المستمر (المتغير التابع)

يمثل التحسين المستمر المتغير التابع وفقا لفرضيات الدراسة، و قد تم قياسه ب7 فقرات كما يلي:  
الجدول رقم (7): التكرارات و النسب المئوية،الوسط الحسابي والانحراف المعياري معامل الاختلاف  
لفقرات بعد التحسين المستمر

| مستوى<br>القبول | الانحراف<br>المعياري | الوسط<br>الحسابي | فقرات بعد<br>التحسين المستمر                                                              |
|-----------------|----------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| مرتفع           | 1.151                | 3.58             | 1Y تساهم نظم المعلومات الإدارية في دعم عمليات التطوير على المدى البعيد                    |
| مرتفع           | 1.028                | 3.67             | 2Y توفر نظم المعلومات الإدارية الدعم الكافي للرقابة المستمرة على الجودة                   |
| مرتفع           | 0.986                | 3.83             | 3Y تساهم نظم المعلومات الإدارية في تشخيص المشكلات بغرض وضع الحلول المناسبة لها بشكل مستمر |
| مرتفع           | 0.622                | 4.17             | 4Y تمكن نظم المعلومات الإدارية من استمرارية متابعة العمليات                               |
| مرتفع           | 0.795                | 4.12             | 5Y تمكن نظم المعلومات الإدارية من الكشف عن المجالات التي تتطلب التحسين                    |
| مرتفع           | 0.865                | 4.08             | 6Y تقوم نظم المعلومات الإدارية بالتحسين المستمر لجعل الجودة جزء من نظام المؤسسة           |
| مرتفع           | 1.162                | 3.86             | 7Y تقدم نظم المعلومات الإدارية مخرجات بشكل مستمر لتنسجم مع إدارة الجودة الشاملة           |
|                 | 0.661                | 3.92             | بعد: التحسين المستمر                                                                      |

المصدر: من إعداد الباحثة بناءً على مخرجات برمجية "SPSS<sub>20</sub>".

تشير النتائج الواردة في الجدول رقم (7) أن اتجاهات أفراد عينة الدراسة كانت إيجابية نحو فقرات بعد التحسين المستمر وذلك لأن متوسطاتها الحسابية جاءت أكبر من المتوسط الحسابي لأداة القياس (3) بحيث أن الوسط الحسابي العام للبعد الوحيد للمتغير التابع (التحسين المستمر) قد بلغ 3.92 ، ما يعني وقوعه في منطقة موافق على سلم ليكرت و هو ما يعكس وجود تحسن مستمر لمختلف العمليات على مستوى اتصالات الجزائر لولاية قسنطينة ، كما أن مستوى

القبول كان مرتفع حيث أن قيمة الوسط الحسابي يقع بين 3.40 و 4.19 كما أن الملاحظ من الجدول هو التفاوت فيما يخص ترتيب الفقرات على أساس أهميتها النسبية ، حيث جاءت الفقرة (Y4) في المرتبة الأولى و التي تنص على " تمكن نظم المعلومات الإدارية من استمرارية متابعة العمليات " بوسط حسابي قدر ب 4.17 و عند مستوى قبول مرتفع .أما الفقرة (Y1) و التي تنص " تساهم نظم المعلومات الإدارية في دعم عمليات التطوير على المدى البعيد " فقد جاءت في المرحلة الأخيرة و ذلك بمتوسط حسابي يقدر ب3.58 وهو مستوى قبول مرتفع. كما أن مستويات موافقة أفراد عينة الدراسة عن هذا البعد (التحسين المستمر) كانت جميعها مرتفعة ، بالنسبة إلى الانخفاض النسبي للانحرافات المعيارية عن الأوساط ، فهو مؤشر على عدم وجود تشتت كبير حول المتوسط الحسابي ما يدل على وجود اتساق بين إجابات الأفراد المشمولين بالدراسة حول فقرات متغير الأجهزة و البرمجيات

#### خامسا - اختبار فرضيات الدراسة

اختبار الفرضية الرئيسة: توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 5% بين نظم المعلومات الإدارية و التحسين المستمر على مستوى مؤسسة اتصالات الجزائر لولاية قسنطينة

يبين الجدول أسفله قيمة الارتباط الخطي (R) بين أبعاد نظم المعلومات الإدارية و التحسين المستمر :

الجدول رقم (8): معامل الارتباط بين أبعاد نظم المعلومات الإدارية و التحسين المستمر

| المتغير التابع<br>المتغير المستقل | التحسين المستمر    |       |
|-----------------------------------|--------------------|-------|
|                                   | معامل الارتباط (R) | (SIG) |
| قواعد البيانات                    | 0,291              | 0,018 |
| الموارد البشرية                   | 0,252              | 0,041 |
| الأجهزة و البرمجيات               | 0,366              | 0,002 |
| الشبكات                           | 0,267              | 0,030 |
| أبعاد نظم المعلومات الإدارية      | 0,408              | 0,010 |

المصدر: من إعداد الباحثة بناءً على مخرجات برمجية "SPSS<sub>20</sub>".

أظهرت نتائج التحليل الإحصائي وفقا للجدول أعلاه عن وجود علاقة ارتباط ايجابية ضعيفة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 5٪ بين قواعد البيانات لنظم المعلومات الإدارية و

التحسين المستمر حيث بلغ معامل الارتباط 0.291 ، كما تبين وجود علاقة ارتباط إيجابية ضعيفة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 5% بين الموارد البشرية لنظم المعلومات الإدارية و التحسين المستمر حيث بلغ معامل الارتباط 0.252 ، أيضا توجد علاقة ارتباط ايجابية بين الأجهزة والبرمجيات لنظم المعلومات الإدارية و التحسين المستمر حيث بلغ معامل الارتباط 0.366 وهي تمثل أعلى معامل ارتباط بين أبعاد نظم المعلومات الإدارية ، وهي تمثل أعلى معامل ارتباط بين أبعاد نظم المعلومات الإدارية . كما توجد علاقة ارتباط إيجابية ضعيفة ذات دلالة إحصائية عند مستوى 5% بين شبكات نظم المعلومات الإدارية و التحسين المستمر حيث بلغ معامل الارتباط 0.267. ومنه و من خلال الجدول رقم (8) توجد علاقة ارتباط إيجابية تقريبا متوسطة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 5% بين نظم المعلومات الإدارية بأبعادها مجتمعة وبين التحسين المستمر داخل المؤسسات الاقتصادية محل الدراسة حيث بلغ معامل الارتباط (R) لأبعاد نظم المعلومات الإدارية مجتمعة 0.408 وهذا ما يستدعي ثبوت صحة الفرضية الرئيسية وعليه:

توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 5% بين نظم المعلومات الإدارية

و التحسين المستمر على مستوى مؤسسة اتصالات الجزائر لولاية قسنطينة

سادسا - نتائج الدراسة :

بعد تحليل بيانات الدراسة الميدانية واختبار فرضياتها فقد توصلنا إلى النتائج التالية:

لدى مؤسسة اتصالات الجزائر لولاية قسنطينة نظام معلومات يتكون من مختلف المستلزمات المادية و البشرية و كذا البرمجيات و الشبكات و ذلك بمستوى قبول مرتفع اذ أن كل المتوسطات الحسابية للمتغير المستقل "نظام المعلومات" مرتفعة، وقد سجل اكبر وسط حسابي في بعد الموارد البشرية و يليه مباشرة بعد الشبكات و هذا الأمر منطقي نظرا لطبيعة نشاط المؤسسة و المتمثل في تقديم خدمة الاتصالات بحيث تعتمد هذه الأخيرة على الأفراد كعنصر أساسي في المزيج التسويقي الموسع لتقديم هذه الخدمة وكذا الشبكات بأنواعها الثلاثة (الانترنت، الاكسترنات و الانترنت) التي تسهل عملية الاتصال داخل و خارج المؤسسة، كما توصلنا إلى أنه توجد علاقة ارتباط معنوية عند مستوى دلالة 5% بين نظام المعلومات و التحسين المستمر على مستوى مؤسسة اتصالات الجزائر لولاية قسنطينة وذلك لتحقيق متطلبات الجودة الشاملة داخل هذه المؤسسة ، إذ بلغ معامل الارتباط بين نظام المعلومات و الجودة الشاملة 0.408 وهذا ما يؤكد صحة الفرضية الرئيسية ، كما تبين أن هناك علاقة ارتباط إيجابية بين قواعد البيانات و التحسين المستمر إذ بلغ معامل الارتباط 0.291 و هذا ما يثبت صحة الفرضية

الفرعية الأولى. كما تبين وجود علاقة ارتباط إيجابية ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 5٪ بين الموارد البشرية لنظام المعلومات و التحسين المستمر حيث بلغ معامل الارتباط 0.252 ، وهذا ما يؤكد صحة الفرضية الفرعية الثانية إذ لا يمكن أن تتم عملية التحسين المستمر للجودة دون الاستثمار الفعّال في الموارد البشرية داخل المؤسسة. و أيضا توجد علاقة ارتباط ايجابية بين الأجهزة و البرمجيات لنظام المعلومات و التحسين المستمر حيث بلغ معامل الارتباط 0.366 و هو ما يؤكد صحة الفرضية الفرعية الثالثة ، فالتحسين المستمر يكون من خلال الاعتماد على المستلزمات المادية خاصة تلك التي تعتمد على التكنولوجيات الحديثة للاتصال.

كما توجد علاقة ارتباط إيجابية ذات دلالة إحصائية عند مستوى 5٪ بين شبكات نظم المعلومات الإدارية و التحسين المستمر حيث بلغ معامل الارتباط 0.267 وهو ما يثبت صحة الفرضية الفرعية الرابعة إذ أن جهود التحسين لتحقيق الجودة الشاملة يتطلب وجود اتصال داخلي و خارجي وهذا لا يكون إلا عن طريق مختلف الشبكات التي يوفرها نظام المعلومات. **سابعا - التوصيات و الاقتراحات:** من النتائج السابقة يمكن تقديم بعض التوصيات الاقتراحات التي من شأنها تحقيق التحسين المستمر بواسطة نظام المعلومات، وتتمثل فيما يلي:

- ضرورة إرساء ثقافة الجودة الشاملة داخل مؤسسة اتصالات الجزائر فرع قسنطينة من خلال السعي لتطبيق هذه الأخيرة للجودة الشاملة بمختلف أبعادها
- كالتحسين المستمر و التركيز على العملاء و كذا التزام الإدارة العليا.
- إعداد برامج تدريبية في مجال المعلوماتية لضمان جودة المعلومات المقدمة لزبائن مؤسسة اتصالات الجزائر وبالتالي إنشاء نظام معلومات فعال داخل المؤسسة.
- استخدام تجهيزات حديثة وبرمجيات فعالة و كذا وسائط الكترونية جيدة لضمان جمع البيانات وتحليلها والحصول على المعلومات في أقل وقت وتكلفة ممكنين.
- السعي لضبط الجودة داخل نظم معلومات المؤسسة من خلال الالتزام بمختلف معايير التقييس العلمية التي تقدمها في شهادات الايزو.

## الهوامش و الإحالات:

<sup>1</sup> ملوخية، أحمد فوزي، (2009)، نظم المعلومات الإدارية، الإسكندرية-مصر، مركز الإسكندرية للكتاب، ص71.

<sup>2</sup> مرسي، نبيل محمد، (2005)، التقنيات الحديثة للمعلومات دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية-مصر، ص16.

<sup>3</sup> العبادي، هاشم فوزي، (2013)، نظم إدارة المعلومات- منظور إستراتيجي، عمان-الأردن، دار صفاء للنشر والتوزيع، ص67.

<sup>4</sup> الحناوي، محمد صالح، (2004)، الأعمال في عصر التكنولوجيا ، الإسكندرية-مصر، الدار الجامعية، ص279.

<sup>5</sup> Pascal, Vidal, (2005), Systèmes d'information organisationnels , Paris , Pearson Education, p85.

<sup>6</sup> Laudon ,Kenneth , (2013), Management des systèmes d'information, 13<sup>e</sup> édition, France, Pearson Education, p273.

<sup>7</sup> بن عشاوي، أحمد، (2008)، إدارة الجودة الشاملة في المؤسسات الفندقية في الجزائر، مذكرة مكملة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية تخصص: إدارة أعمال، جامعة الجزائر، ص8.

<sup>8</sup> [www.edunet.bh](http://www.edunet.bh), date de consultation 28/10/2017.

<sup>9</sup> الدرادكة، مأمون ، الشبلي ، طارق، (2011) الجودة في المنظمات الحديثة، عمان- الأردن ، دار صفاء للنشر و التوزيع، 2011، ص47

<sup>10</sup> بولخوة ، باديس، (2015) أثر تطبيق مبادئ إدارة الجودة الشاملة على جودة المنتجات النفطية، مذكرة مكملة لنيل شهادة دكتوراه في العلوم الاقتصادية تخصص: إدارة أعمال، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، ص53.