

الإدارة الإلكترونية وتأثيرها على عمليات إدارة المعرفة دراسة حالة مؤسسة اتصالات الجزائر-سكيكدة-

Electronic management and its impact on knowledge management processes

Case study of Algeria Telecom –Skikda

آسيا سليمان تيش تيش¹، فريد كورتل²

¹ جامعة الجزائر3 (الجزائر)

² جامعة سطيف1 (الجزائر)

تاريخ النشر: 2022/09/30

تاريخ القبول: 2022/09/28

تاريخ الاستلام: 2022/08/09

ملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى تحديد أثر الإدارة الإلكترونية على عمليات إدارة المعرفة لدى مؤسسة اتصالات الجزائر-سكيكدة-، ولتحقيق أهداف الدراسة تم صياغة استبيان مكون من محورين أساسيين، محور خاص بالإدارة الإلكترونية وآخر خاص بعمليات إدارة المعرفة، والذي تم توزيعه على عينة مكونة من 45 عامل، واستخدمنا طرق الإحصاء الوصفي و الاستنتاجي لتحليل و اختبار الفرضيات باستخدام برنامج SPSS.

توصلت الدراسة إلى وجود أثر ذو دلالة إحصائية للإدارة الإلكترونية على عمليات إدارة المعرفة بالمؤسسة، وقدر بنحو 67.9% من التغيرات في عمليات إدارة المعرفة ناتج عن التغيرات على مستوى الإدارة الإلكترونية. وخلصت الدراسة إلى جملة من التوصيات من أهمها: ضرورة الاهتمام بالإدارة الإلكترونية لما لها من أهمية كبيرة في عمليات إدارة المعرفة والعمل على زيادة الاهتمام والتوسع في توفير متطلباتها وبالتالي الرفع من مستوى تطبيقها.

الكلمات المفتاحية: إدارة إلكترونية، عمليات إدارة المعرفة.

تصنيف JEL: M15, D83

Abstract:

This study aims to determine the impact of electronic management on the knowledge management processes of Algeria Telecom - Skikda -. To achieve the objectives of the study, a questionnaire was formulated consisting of two main axes, one for electronic management and another for knowledge management processes, which was distributed to a sample of 45 workers, and we used descriptive and inferential statistics methods to analyze and test hypotheses using the SPSS Program.

The study concluded that there is a statistically significant impact of electronic management on the organization's knowledge management processes, and it was estimated at 67.9% of the changes in knowledge management processes resulting from changes at the level of electronic management. The study concluded with a number of recommendations, the most important of which is: The need to pay attention to electronic management because of its great importance in knowledge management processes and work to increase interest and expand the provision of its requirements and thus raise the level of its application.

Keywords: Electronic management, Knowledge management processes

Jel Classification Codes: M15, D83

1. مقدمة

في إطار التغيرات التي فرضتها العولمة والتطور التكنولوجي، سعت المؤسسات للاستفادة من أحدث التقنيات و الوسائل و البرمجيات لأداء أعمالها في سبيل التوجه نحو تطبيق أسلوب الإدارة الإلكترونية، الذي أصبح ضرورة حتمية ملحة لا بديل عنه في عالمنا المعاصر. كما أن تنامي دور المعرفة في نجاح المنظمات نتج عنه الولوج في الاقتصاد العالمي الجديد و الذي يسمى باقتصاد المعرفة، هذا الأخير الذي يركز على الاستثمار في الأصول الفكرية، فإزداد إدراك المؤسسات لأهمية المعرفة مما دفعها للبحث عن أفضل السبل لإدارتها. إن الأساليب الإدارية الحديثة للإدارة فتحت بابا واسعا لإدارة المعرفة باستغلال التطور الحاصل في مجال تكنولوجيا المعلومات و الاتصال للقيام بالعمليات الإدارية لما يعود بالنفع على المؤسسة و تحقيق الميزة التنافسية.

إشكالية الدراسة:

من خلال هذه الدراسة، سوف نعالج تأثير الإدارة الإلكترونية على عمليات إدارة المعرفة بمؤسسة اتصالات الجزائر -سكيكدة-، بحيث تم طرح الإشكالية التالية:

ما مدى تأثير الإدارة الإلكترونية على عمليات إدارة المعرفة بمؤسسة اتصالات الجزائر -سكيكدة-؟

و لتوضيح موضوع الدراسة أكثر، نطرح التساؤلات التالية:

- ما مدى اعتماد مؤسسة اتصالات الجزائر -سكيكدة- على الإدارة الإلكترونية؟
- ما مدى تأثير الإدارة الإلكترونية على توليد المعرفة بمؤسسة اتصالات الجزائر -سكيكدة-؟
- ما مدى تأثير الإدارة الإلكترونية على تخزين المعرفة بمؤسسة اتصالات الجزائر -سكيكدة-؟
- ما مدى تأثير الإدارة الإلكترونية على مشاركة المعرفة بمؤسسة اتصالات الجزائر -سكيكدة-؟
- ما مدى تأثير الإدارة الإلكترونية على تطبيق المعرفة بمؤسسة اتصالات الجزائر -سكيكدة-؟

فرضيات الدراسة:

على ضوء موضوع الدراسة و للإجابة على التساؤل الرئيسي قمنا بصياغة الفرضية الرئيسية التالية:

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية $\alpha \leq 0.05$ للإدارة الإلكترونية على عمليات إدارة المعرفة بمؤسسة اتصالات الجزائر -سكيكدة-.

و ينبثق من الفرضية الرئيسية الفرضيات الفرعية التالية:

- تعتمد مؤسسة اتصالات الجزائر -سكيكدة- على الإدارة الإلكترونية بدرجة عالية.
- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية $\alpha \leq 0.05$ للإدارة الإلكترونية على توليد المعرفة بمؤسسة اتصالات الجزائر -سكيكدة-.

- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية $\alpha \leq 0.05$ للإدارة الإلكترونية على تخزين المعرفة بمؤسسة اتصالات الجزائر -سكيكدة-.
- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية $\alpha \leq 0.05$ للإدارة الإلكترونية على مشاركة المعرفة بمؤسسة اتصالات الجزائر -سكيكدة-.
- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية $\alpha \leq 0.05$ للإدارة الإلكترونية على تطبيق المعرفة بمؤسسة اتصالات الجزائر -سكيكدة-.

أهداف الدراسة:

ترمي هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف المتعلقة بتوضيح مختلف المفاهيم التي تخص الإدارة الإلكترونية و إدارة المعرفة، و التعرف على مدى تطبيق الإدارة الإلكترونية بمؤسسة اتصالات الجزائر -سكيكدة- ، و كذا معرفة مدى تأثير الإدارة الإلكترونية على عمليات إدارة المعرفة (توليد المعرفة، تخزين المعرفة، مشاركة المعرفة، تطبيق المعرفة) في المؤسسة محل الدراسة.

منهج الدراسة:

استخدمنا المنهج الوصفي و التحليلي، و ذلك لما يستوجبه الجانب النظري من استعراض لمفاهيم متغيرات الدراسة المتمثلة في الإدارة الإلكترونية و إدارة المعرفة، و المنهج الكمي من خلال استعمال الأساليب الإحصائية لجمع البيانات و معالجتها و اختبار فرضيات الدراسة بالاعتماد على برنامج SPSS.

2. الأدبيات النظرية للدراسة

1.2 الإدارة الإلكترونية

1.1.2 مفهوم الإدارة الإلكترونية

عرفها غنيم بأنها “هي استخدام خليط من التكنولوجيا لأداء الأعمال و الإسراع بهذا الأداء و إيجاد آلية متقدمة لتبادل المعلومات داخل المنظمة و بينها و بين المنظمات الأخرى و العملاء” (أحمد، 2009، صفحة 44)

في حين نجم عرفها بأنها “العملية الإدارية القائمة على الإمكانيات المتميزة للإنترنت و شبكات الأعمال في تخطيط و توجيه و الرقابة على الموارد و القدرات الجوهرية للشركة و الآخرين بدون حدود من أجل تحقيق أهداف الشركة” (نجم، 2009، صفحة 158)

أما سعد ياسين فقد عرفها بأنها “عملية ديناميكية مستمرة لتحسين إنجاز الأعمال من خلال استخدام شبكات الاتصالات و في مقدمتها شبكة الإنترنت، إن الصفة الديناميكية المتجددة للإدارة الإلكترونية تأتي من طبيعة تكنولوجيا المعلومات التي تتطور بدالة خطية مستمرة” (ياسين، 2010، صفحة 27)

و في ضوء التعاريف آنفة الذكر يمكن تقديم التعريف الإجرائي التالي: الإدارة الإلكترونية هي عملية استخدام تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات للقيام بكافة العمليات الإدارية الخاصة بمؤسسة ما، من أجل تحقيق فاعلية الأداء بها.

2.2.2 أهمية الإدارة الإلكترونية: يشير غنيم أن للإدارة الإلكترونية أهمية بالنسبة للمؤسسات تتمثل بصفة أساسية فيما يلي:

- تخفيض تكاليف الإنتاج و زيادة ربحية المؤسسة؛
- توسيع نطاق الأسواق التي تتعامل فيها المؤسسة؛
- توجيه الإنتاج وفقا لاحتياجات و رغبات الزبائن؛
- تحسين جودة المنتجات و زيادة درجة تنافسية المؤسسة؛
- تلافي مخاطر التعامل الورقي. (غنيم، 2009، صفحة 37)

3.2.2 أهداف الإدارة الإلكترونية: تسعى الإدارة الإلكترونية إلى تحقيق العديد من الأهداف، نذكر منها:

- تبسيط الإجراءات و سرعة الإنجاز و رفع مستوى أداء الخدمات،
- السرعة في اتخاذ القرارات المناسبة المبنية على معلومات دقيقة و مباشرة،
- القضاء على البيروقراطية بمفهومها الجامد،
- إلغاء نظام الأرشيف الورقي و استبداله بنظام الأرشيف الإلكتروني،
- إلغاء عاملي المكان و الزمان لإمكانية العمل عن طريق الشبكة العنكبوتية، 7 أيام/7 أيام، و 24 ساعة/24 ساعة (الأسبوعي و السيد، 2020، صفحة 35)

4.2.2 عناصر الإدارة الإلكترونية: تتكون الإدارة الإلكترونية من العناصر الأساسية التالية:

- **عتاد الحاسوب:** و يتمثل في المكونات المادية للحاسوب و ملحقاته كوسائط التخزين، الطابعات، أجهزة البصمة الإلكترونية، أجهزة التصوير الرقمية، إلى ما يصعب حصره من الأجهزة الملحقة التي تحتاج إليها الإدارة على اختلاف طبيعة عملها و ما يلزم لذلك العمل.
- **البرمجيات:** و هي المكونات غير المادية للحاسوب، و تنقسم إلى نوعين: برمجيات نظم التشغيل و برمجيات تطبيقية، و على المؤسسة أن تختار البرمجيات التطبيقية التي تتناسب و أداء أعمالها.
- **الشبكات:** هي الوصلات الإلكترونية الممتدة عبر نسيج اتصالي لشبكات الانترنت، و الاكسترات، و الانترنت التي تمثل شبكة القيمة للمنظمة و لإدارتها الإلكترونية (ياسين، 2010، الصفحات 30-32)
- **صناع المعرفة:** و هم العاملون في حقل المعرفة من تقنيين، و مبرمجين، و محليي النظم، و المديرين لقواعد البيانات، و المختصين في تكنولوجيا الاتصالات و الشبكات، و مهندسي المعرفة، و المطورين لبرامج التطبيقات و كل من له علاقة مع المعرفة إنتاجا و تخزينا و توزيعا (السميري، 2009، صفحة 77)

2.2 إدارة المعرفة

1.2.2 مفهوم المعرفة

حسب **Nonaka** "إن المعلومات هي وسيط ضروري لإنشاء المعرفة و إضفاء الطابع الرسمي عليها لكن المعلومات و المعرفة تختلف باختلاف موقعها، حيث يتم تسجيل المعلومات في رسالة بينما توجد المعرفة في الذاكرة البشرية. و كل المعارف الخارجة تصبح معلومات،

و كل المعلومات التي يفسرها الإنسان و يدمجها تصبح معرفة. و يمكن استخدام جميع المعارف التي يمتلكها الفرد لتفسير المعلومات الواردة” (Chikha, 2016, p. 19)

تتبعاً المعرفة المستوى الثالث بعد مستوى البيانات و مستوى المعلومات، فعندما تنظم البيانات لغرض معين و توضع في محتوى خاص تصبح معلومات، و عند تحليل المعلومات للكشف عن اتجاهات مخفية و أنماط غير اعتيادية و توقعات في البيانات المعلومات تصبح معرفة، و عندما تطبق المعرفة خلال الحياة لصنع القرارات تصبح حكم (الهوش، 2016، صفحة 39)

2.2.2 مفهوم إدارة المعرفة

عرفها **Nonaka** “العملية المنهجية المنظمة للاستعمال الخلاق للمعرفة و إنشائها” (الجنابي، 2013، صفحة 64)

و عرفها **Rastogi** “عملية تنظيمية متكاملة من أجل توجيه نشاطات المنظمة للحصول على المعرفة و خزنها و مشاركتها و تطويرها و استخدامها من قبل الأفراد و الجماعات من أجل تحقيق أهداف المنظمة” (المفرجي و صالح، 2003، صفحة 58)

و تعرف بأنها “إيجاد الطرق للإبداع في سبيل خزن معرفة المؤسسة بعد الحصول عليها و الاستفادة منها و المشاركة بها و نقلها إلى الموظفين الذين في حاجة إليها لأداء أعمالهم بفاعلية و كفاءة، و باستخدام الإمكانيات الحديثة و تكنولوجيا المعلومات بأكثر قدر ممكن” (عامر، 2007، صفحة 143)

و على ضوء التعاريف السابقة نخلص إلى أن إدارة المعرفة عملية تنظيمية متكاملة تتولى توليد المعرفة و تخزينها و مشاركتها و تطبيقها بفاعلية و كفاءة من أجل تحقيق أهداف المنظمة.

3.2.2 أهمية إدارة المعرفة: تتجلى أهمية إدارة المعرفة فيما يلي:

- تبسيط العمليات و خفض التكاليف عن طريق التخلص من الإجراءات غير الضرورية، كما تعمل على تحسين خدمات العملاء عن طريق تخفيض الزمن المستغرق في تقديم الخدمات المطلوبة؛
- إدارة المعرفة أداة لتحفيز المنظمات على تشجيع القدرات الإبداعية لمواردها البشرية؛
- أداة لاستثمار رأس المال الفكري للمنظمة؛
- دعم الجهود للاستفادة من جميع الموجودات الملموسة و غير الملموسة، بتوفير إطار عمل لتعزيز المعرفة التنظيمية؛
- إتاحة الفرصة للحصول على الميزة التنافسية للمنظمات (مسلم، 2014، الصفحات 28-29)

4.2.2 أهداف إدارة المعرفة: تهدف إدارة المعرفة إلى ما يلي:

- أسر المعرفة من مصادرها و خزنها و إعادة استعمالها؛
- خلق البيئة التنظيمية التي تشجع كل فرد في المنظمة على المشاركة بالمعرفة لرفع مستوى معرفة الآخرين (الكيسي، 2005، الصفحات 43-44)
- جذب رأس مال فكري أكبر لوضع الحلول للمشكلات التي تواجه المنظمة؛
- التأكد من فاعلية تقنيات المنظمة، و من تحويل المعرفة الضمنية إلى معرفة ظاهرة و تعظيم العوائد من الملكية الفكرية عبر استخدام الاختراعات و المتاجرة بالابتكارات (مسلم، 2014، الصفحات 26-27)

5.2.2 عمليات إدارة المعرفة: إن إدارة المعرفة التي تتزايد أهميتها في المنظمات عموما و بشكل خاص في المنظمات القائمة على المعرفة، تضطلع بوظائف و مهام عديدة لا بد من تحديدها تحديدا دقيقا يمكنها من تنظيم جهودها و توجيهها لتحسين الأداء و بالتالي تحقيق أهداف المنظمة و نتائج أعمالها المرجوة (نجم، 2009، صفحة 499). و يمكن أن نحدد الوظائف الأساسية التي تقوم بها إدارة المعرفة كالآتي:

- توليد المعرفة: لقد أشار "Nonaka" إلى أن توليد المعرفة يؤدي إلى توسعها من خلال تحويل المعرفة الضمنية إلى معرفة ظاهرة، و بتحويل المعرفة من المستوى الفردي إلى المستوى الجماعي عن طريق التشارك (الجنابي، 2013، صفحة 80)
- تخزين المعرفة: بمجرد اكتساب المعرفة يجب الحفاظ عليها سواء على المستوى الفردي أو المستوى الجماعي، فمن الضروري الاحتفاظ بها في الذاكرة لإعادة استخدامها لاحقا. يتمثل التخزين في جمع المعارف المكتسبة أو التي تم إنشاؤها بواسطة المنظمة و الحفاظ عليها في حالة الاستخدام من جهة، و من جهة أخرى في الحفاظ عليها لدى الأفراد بسبب النسيان (Chikha, 2016, p. 33)
- تعود عملية الخزن إلى الذاكرة التنظيمية و التي تحتوي على المعرفة الموجودة في أشكال مختلفة بما فيها الوثائق المكتوبة و المعلومات المخزنة في قواعد البيانات الإلكترونية، و المعرفة الإنسانية المخزنة في النظم الخبيرة، و المعرفة الموجودة في الإجراءات و العمليات التنظيمية الموثقة، و المعرفة الضمنية المكتسبة من الأفراد و شبكات العمل (الجاموس، 2013، صفحة 117)
- مشاركة المعرفة: عرفت على أنها إيصال المعرفة من المصدر بحيث يتم تعلمها و تطبيقها من قبل المتلقي لها (الناصر، 2015، صفحة 54)
- و يرى "أكرم الجنابي" أن التنظيم الشبكي المتقدم في المنظمات كالانترنت و الانترنت و الاكسترنات، يتم من خلاله التبادل الواسع الفوري للمعلومات و المعرفة و تقاسمها أفقيا و عموديا، و لا سيما بعد تجسيد المعرفة الضمنية إلى معرفة صريحة، و ذلك ما يمكن من زيادة الفاعلية و رفع مستوى الكفاءة في صنع القرار (الجنابي، 2013، صفحة 81)
- تطبيق المعرفة: إن قوة المعرفة تكمن في استخدامها، فتطبيقها يعد أكثر أهمية من المعرفة نفسها (العلي، فندليجي، و العمري، 2006، صفحة 45)، فالإدارة الناجحة للمعرفة هي التي تستخدم المعرفة في الوقت المناسب دون أن تفقد استثمار فرصة توافرها لتحقيق ميزة أو لحل مشكلة قائمة (الجاموس، 2013، صفحة 125)

3 الإطار التطبيقي للدراسة

1.3 أساليب المعالجة الإحصائية

من خلال برنامج الحزمة الإحصائية لتطبيق العلوم الاجتماعية spss سنقوم بتحليل البيانات باستخدام الأساليب الإحصائية التالية:

- معامل ألفا كرونباخ لقياس مدى ثبات أداة الدراسة.
- اختبار التوزيع الطبيعي.
- المتوسط الحسابي و الانحراف المعياري لمعرفة درجة الموافقة على كل محور من محاور الاستمارة و ترتيب العبارات حسب أعلى متوسط حسابي.
- اختبار T. Test لمعرفة مدى تطبيق الإدارة الإلكترونية بالمؤسسة محل الدراسة.

- نماذج الانحدار للتعبير عن وجود الدلالة الإحصائية لتأثير الإدارة الإلكترونية على عمليات إدارة المعرفة.
- معامل التحديد R^2 الذي يبين لنا النسبة التي يؤثر بها المتغير المستقل على المتغير التابع، حيث كلما كانت هذه النسبة كبيرة كلما كانت المساهمة أكبر، و تعزى النسب المتبقية لمتغيرات أخرى خارج الدراسة و كذا الخطأ العشوائي.

2.3 مجتمع وعينة الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من جميع موظفي مؤسسة اتصالات الجزائر -سكيكدة- و البالغ عددهم 58 عامل، و قد تم أخذ عينة عشوائية مكونة من 45 عامل، تم استرجاع 40 استمارة قابلة للتحليل أي بنسبة استجابة قدرها 88.89%.

3.3 اختبار ثبات أداة الدراسة

يقصد بثبات الاستبيان الاستقرار في نتائجه فيما لو تم توزيعه على أفراد العينة مرة أخرى، و تحت نفس الظروف، و قد تم استخدام معامل ألفا كرونباخ للتحقق من ثبات الاستبيان كما هو مبين في الجدول التالي:

الجدول (1): معاملات الثبات (ألفا كرونباخ)

الأقسام	عدد العبارات	معامل ألفا كرونباخ
الأجهزة و المعدات	4	0.696
البرمجيات	4	0.865
الشبكات	4	0.567
صناع المعرفة	4	0.871
محور الإدارة الإلكترونية		0.892
توليد المعرفة	3	0.763
تخزين المعرفة	4	0.788
مشاركة المعرفة	4	0.749
تطبيق المعرفة	4	0.752
محور عمليات إدارة المعرفة		0.917
الإجمالي	31	0.946

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS

يشير الجدول (1) بالاعتماد على النتائج المحصل عليها أن قيمة معامل ألفا كرونباخ لمختلف الأقسام تتراوح بين 0.567 و 0.917 ، في حين أن القيمة الإجمالية لمعامل ألفا كرونباخ هي 0.946 و هي قيمة مرتفعة ، و هذا يدل على ثبات أداة القياس من ناحية العبارات التي تضمنها الاستبيان، مما يجعلنا على ثقة تامة بصحة الاستمارة و صلاحيتها لتحليل النتائج و الإجابة على كافة تساؤلات الدراسة و اختبار الفرضيات.

4.3 اختبار التوزيع الطبيعي:

الجدول (2): اختبار التوزيع الطبيعي لمحاو الدراسة

Kolmogorov – Smirnov

المحاور	قيمة Z	sig*
جميع محاور الدراسة	0.088	0.200

* يكون التوزيع طبيعي إذا كان مستوى الدلالة $\alpha < 0.05$

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS

بالنظر إلى الجدول (2) و عند مستوى دلالة 0.05 يتبين أن جميع المحاور تتبع التوزيع الطبيعي، حيث كانت نسب التوزيع الطبيعي لكل المحاور أكبر من 0.05 و هو الأسلوب المعتمد في المعالجة الإحصائية لهذه الدراسة، و بالتالي يمكن إجراء الاختبارات المعلمية عليها للإجابة على الفرضيات الموضوعة.

5.3 التعليق على نتائج الدراسة

سيتم تحليل اتجاهات أفراد عينة الدراسة حول محاور الاستبانة من خلال تحليل محوري الإدارة الإلكترونية و عمليات إدارة المعرفة كما هي مبينة فيما يلي:

1.5.3 محور الإدارة الإلكترونية

يمكن تلخيص عبارات محور الإدارة الإلكترونية فيما يلي:

الجدول (3): نتائج إجابات عينة الدراسة حول محور الإدارة الإلكترونية

الترتيب	درجة الموافقة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
1	مرتفعة	0.5988	3.8563	الأجهزة و المعدات
3	مرتفعة	0.7160	3.7375	البرمجيات
2	مرتفعة	0.7156	3.8500	الشبكات
4	مرتفعة	0.9259	3.5062	صناع المعرفة
	مرتفعة	0.6000	3.7375	محور الإدارة الإلكترونية

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS

من خلال الجدول (3) نلاحظ أن محور الإدارة الإلكترونية قد حقق متوسطا حسابيا 3.7375 و انحرافا معياريا 0.6000 ، و هذا ما يبين درجة موافقة مرتفعة من طرف أفراد عينة الدراسة حول توفر مكونات الإدارة الإلكترونية لدى مؤسسة اتصالات الجزائر - سكيكدة-. حيث حظيت الأجهزة و المعدات بالمرتبة الأولى و هذا يدل على أن أفراد عينة الدراسة يوافقون بأن أجهزة الحاسوب

و ملحقاته متوفرة بدرجة مرتفعة في المؤسسة و يتقنون العمل بها بشكل جيد، تليها الشبكات في المرتبة الثانية و هذا يدل على أن المؤسسة توفر الانترنت للعاملين بالإضافة لوجود شبكة Intranet تصل لجميع المكاتب و شبكة Extranet للتواصل بينها و بين فروعها الأخرى داخل الولاية و كذا خارجها بينها و بين المديرية العامة، كما أنها تمتلك موقع على شبكة الانترنت (www.algeriatelecom.dz). ثم تليها البرمجيات و هذا يدل على أن المؤسسة توفر لموظفيها البرمجيات المناسبة لإنجاز الأعمال المخولة لهم كما يتم تحديثها بصفة دورية و تدريب العاملين عليها، و في الأخير يأتي صناع المعرفة و الذي يدل على أن لدى المؤسسة مهندسين مؤهلين لصيانة أجهزة الحاسوب و قادرين على تسيير موقعها الالكتروني بكفاءة.

2.5.3 محور عمليات إدارة المعرفة

يمكن تلخيص عبارات محور عمليات إدارة المعرفة فيما يلي:

الجدول (4): نتائج إجابات عينة الدراسة حول محور عمليات إدارة المعرفة

الترتيب	درجة الموافقة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
4	مرتفعة	0.7909	3.5333	توليد المعرفة
3	مرتفعة	0.7488	3.6125	تخزين المعرفة
2	مرتفعة	0.6162	3.7563	مشاركة المعرفة
1	مرتفعة	0.5631	3.8625	تطبيق المعرفة
	مرتفعة	0.5973	3.6911	محور عمليات إدارة المعرفة

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS

من خلال الجدول (4) نلاحظ أن محور عمليات إدارة المعرفة قد حقق متوسطا حسابيا 3.6911 و انحرافا معياريا 0.5973 ، و هذا ما يبين درجة موافقة مرتفعة من طرف أفراد عينة الدراسة حول تطبيق عمليات إدارة المعرفة لدى مؤسسة اتصالات الجزائر - سكيكدة-. حيث جاءت عملية تطبيق المعرفة في المرتبة الأولى ثم تلتها مشاركة المعرفة ثم تخزين المعرفة و في الأخير توليد المعرفة.

بصفة عامة يمكن القول أن جميع آراء أفراد عينة الدراسة حول متغير عمليات إدارة المعرفة هي إيجابية، و هذا يدل على إدراك المؤسسة لأهمية هذه العمليات نظرا لما تكتسبه المعرفة من دور جوهري في تحسين إنتاجية المؤسسة، حيث تحرص هذه الأخيرة على تشجيع عمالها على التعلم المستمر لاكتساب معارف جديدة، و تسهر على امتلاك نظام الكتروني فعال يسمح بحفظها و يسهل استرجاعها عند الحاجة إليها و تبادلها بين العمال من خلال وسائل التواصل المختلفة كالاتصال المباشر و الايميل و الاجتماعات، مما يسهم بطريقة فعالة في تحسين و رفع مستوى أداء المؤسسة.

6.3 اختبار الفرضيات

سيتم اختبار الفرضيات الفرعية و كذا الفرضية الرئيسية و ذلك لتحديد أثر الإدارة الإلكترونية على عمليات إدارة المعرفة في مؤسسة اتصالات الجزائر -سكيكدة-، و ذلك باستخدام تحليل الانحدار البسيط لاختبار كل فرضية فرعية.

1.6.3 اختبار الفرضية الفرعية الأولى

تنص على أنه “تعتمد مؤسسة اتصالات الجزائر –سكيكدة- على الإدارة الإلكترونية بدرجة عالية”

الجدول (5): اختبار T. Test لتطبيق الإدارة الإلكترونية

مستوى الدلالة sig	درجة الحرية	قيمة "t"	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفرضية
0.000	39	39.396	0.6000	3.7375	مدى تطبيق الإدارة الإلكترونية بالمؤسسة

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS

يبين الجدول (5) أن قيمة "t" المحسوبة تساوي 39.396 عند درجة الحرية 39 و هي دالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.000 و هو أقل من 0.05.

و لمعرفة مدى تطبيق الإدارة الإلكترونية لدى مؤسسة اتصالات الجزائر –سكيكدة- نقوم بالعملية الحسابية التالية: (قيمة المتوسط الحسابي/5) $\times 100 = (3.7375/5) \times 100 = 74.75\%$. و هذا يعني أنه تطبق الإدارة الإلكترونية لدى مؤسسة اتصالات الجزائر –سكيكدة- بنسبة عالية تقدر بـ 74.75%.

و هذا ما يؤكد صحة الفرضية “تعتمد مؤسسة اتصالات الجزائر –سكيكدة- على الإدارة الإلكترونية بدرجة عالية”.

2.6.3 اختبار الفرضية الفرعية الثانية

تنص على أنه “يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية $\alpha \leq 0.05$ للإدارة الإلكترونية على توليد المعرفة بمؤسسة اتصالات الجزائر –سكيكدة-”

الجدول (6): نتيجة تحليل الانحدار البسيط لاختبار أثر الإدارة الإلكترونية على توليد المعرفة بالمؤسسة

مستوى الدلالة sig	قيمة T	قيمة المعاملات β	قيمة F	معامل التحديد R^2	معامل الارتباط R	معنوية نموذج الانحدار
0.000	-	-	35.802	0.485	0.696	
0.862	0.175	0.102			الثابت	معنوية معاملات نموذج الانحدار
0.000	5.984	0.918			الإدارة الإلكترونية	

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS

يوضح الجدول (6) أثر الإدارة الإلكترونية على توليد المعرفة لدى مؤسسة اتصالات الجزائر -سكيكدة-، حيث أظهرت النتائج وجود أثر ذو دلالة إحصائية للإدارة الإلكترونية في توليد المعرفة بالمؤسسة، إذ بلغ معامل الارتباط 0.696 عند مستوى دلالة 0.000 أقل من 0.05 و معامل تحديد 0.485 أي ما قيمته 48.5% من التغيرات في توليد المعرفة ناتج عن التغيرات على مستوى الإدارة الإلكترونية، كما بلغت قيمة درجة التأثير 0.918 و هذا يعبر عن أن الزيادة في مستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية يؤدي إلى الزيادة في توليد المعرفة و ما يبين معنوية هذا الأثر قيمة F (35.802) و قيمة T (5.984) عند مستوى معنوية أقل أو يساوي 0.05 . مقابل عدم دلالة قيمة T بين باقي العوامل الأخرى التي لم تأخذ بعين الاعتبار بمستوى دلالة قدره 0.862.

إذا اعتمدت المؤسسة على الإدارة الإلكترونية يؤثر بشكل إيجابي على توليد المعرفة، و عليه نقبل فرضية “يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية $\alpha \leq 0.05$ للإدارة الإلكترونية على توليد المعرفة بمؤسسة اتصالات الجزائر -سكيكدة-”

3.6.3 اختبار الفرضية الفرعية الثالثة

تنص على أنه “يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية $\alpha \leq 0.05$ للإدارة الإلكترونية على تخزين المعرفة بمؤسسة اتصالات الجزائر -سكيكدة-”

الجدول (7): نتيجة تحليل الانحدار البسيط لاختبار أثر الإدارة الإلكترونية على تخزين المعرفة بالمؤسسة

مستوى الدلالة sig	قيمة T	قيمة المعاملات β	قيمة F	معامل التحديد R^2	معامل الارتباط R	معنوية نموذج الانحدار
0.000	-	-	55.682	0.594	0.771	
0.973	0.034	0.016	الثابت			معنوية معاملات نموذج الانحدار
0.000	7.462	0.962	الإدارة الإلكترونية			

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS

يوضح الجدول (7) أثر الإدارة الإلكترونية على تخزين المعرفة لدى مؤسسة اتصالات الجزائر -سكيكدة-، حيث أظهرت النتائج وجود أثر ذو دلالة إحصائية للإدارة الإلكترونية في تخزين المعرفة بالمؤسسة، إذ بلغ معامل الارتباط 0.771 عند مستوى دلالة 0.000 أقل من 0.05 و معامل تحديد 0.594 أي ما قيمته 59.4% من التغيرات في تخزين المعرفة ناتج عن التغيرات على مستوى الإدارة الإلكترونية، كما بلغت قيمة درجة التأثير 0.962 و هذا يعبر عن أن الزيادة في مستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية يؤدي إلى الزيادة في تخزين المعرفة و ما يبين معنوية هذا الأثر قيمة F (55.682) و قيمة T (7.462) عند مستوى معنوية أقل أو يساوي 0.05 . مقابل عدم دلالة قيمة T بين باقي العوامل الأخرى التي لم تأخذ بعين الاعتبار بمستوى دلالة قدره 0.973.

إذا اعتمدت المؤسسة على الإدارة الإلكترونية يؤثر بشكل إيجابي على تخزين المعرفة، و عليه نقبل فرضية “يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية $\alpha \leq 0.05$ للإدارة الإلكترونية على تخزين المعرفة بمؤسسة اتصالات الجزائر -سكيكدة-”

4.6.3 اختبار الفرضية الفرعية الرابعة

تنص على أنه “يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية $\alpha \leq 0.05$ للإدارة الإلكترونية على مشاركة المعرفة بمؤسسة اتصالات الجزائر -سكيكدة-”

الجدول (8): نتيجة تحليل الانحدار البسيط لاختبار أثر الإدارة الإلكترونية على مشاركة المعرفة بالمؤسسة

مستوى الدلالة sig	قيمة T	قيمة المعاملات β	قيمة F	معامل التحديد R^2	معامل الارتباط R	معنوية نموذج الانحدار
0.000	-	-	59.173	0.609	0.780	
0.061	1.930	0.761			الثابت	معنوية معاملات نموذج الانحدار
0.000	7.692	0.801			الإدارة الإلكترونية	

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS

يوضح الجدول (8) أثر الإدارة الإلكترونية على مشاركة المعرفة لدى مؤسسة اتصالات الجزائر -سكيكدة-، حيث أظهرت النتائج وجود أثر ذو دلالة إحصائية للإدارة الإلكترونية في مشاركة المعرفة بالمؤسسة، إذ بلغ معامل الارتباط 0.780 عند مستوى دلالة 0.000 أقل من 0.05 و معامل تحديد 0.609 أي ما قيمته 60.9% من التغيرات في مشاركة المعرفة ناتج عن التغيرات على مستوى الإدارة الإلكترونية، كما بلغت قيمة درجة التأثير 0.801 و هذا يعبر عن أن الزيادة في مستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية يؤدي إلى الزيادة في مشاركة المعرفة و ما يبين معنوية هذا الأثر قيمة F (59.173) و قيمة T (7.692) عند مستوى معنوية أقل أو يساوي 0.05 . مقابل عدم دلالة قيمة T بين باقي العوامل الأخرى التي لم تأخذ بعين الاعتبار بمستوى دلالة قدره 0.061.

إذا اعتمدت المؤسسة على الإدارة الإلكترونية يؤثر بشكل إيجابي على مشاركة المعرفة، و عليه نقبل فرضية “يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية $\alpha \leq 0.05$ للإدارة الإلكترونية على مشاركة المعرفة بمؤسسة اتصالات الجزائر -سكيكدة-”

5.6.3 اختبار الفرضية الفرعية الخامسة

تنص على أنه “يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية $\alpha \leq 0.05$ للإدارة الإلكترونية على تطبيق المعرفة بمؤسسة اتصالات الجزائر -سكيكدة-”

الجدول (9): نتيجة تحليل الانحدار البسيط لاختبار أثر الإدارة الإلكترونية على تطبيق المعرفة بالمؤسسة

مستوى الدلالة sig	قيمة T	قيمة المعاملات β	قيمة F	معامل التحديد R^2	معامل الارتباط R	معنوية نموذج الانحدار
0.000	-	-	26.005	0.406	0.637	
0.001	3.664	1.626	الثابت			معنوية معاملات نموذج الانحدار
0.000	5.100	0.598	الإدارة الإلكترونية			

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS

يوضح الجدول (9) أثر الإدارة الإلكترونية على تطبيق المعرفة لدى مؤسسة اتصالات الجزائر -سكيكدة-، حيث أظهرت النتائج وجود أثر ذو دلالة إحصائية للإدارة الإلكترونية في تطبيق المعرفة بالمؤسسة، إذ بلغ معامل الارتباط 0.637 عند مستوى دلالة 0.000 أقل من 0.05 و معامل تحديد 0.406 أي ما قيمته 40.6% من التغيرات في تطبيق المعرفة ناتج عن التغيرات على مستوى الإدارة الإلكترونية، كما بلغت قيمة درجة التأثير 0.598 و هذا يعبر عن أن الزيادة في مستوى تطبيق الإدارة الإلكترونية يؤدي إلى الزيادة في تطبيق المعرفة و ما يبين معنوية هذا الأثر قيمة F (26.005) و قيمة T (5.100) عند مستوى معنوية أقل أو يساوي 0.05 . مقابل عدم دلالة قيمة T بين باقي العوامل الأخرى التي لم تأخذ بعين الاعتبار بمستوى دلالة قدره 0.001.

إذا اعتمدت المؤسسة على الإدارة الإلكترونية يؤثر بشكل إيجابي على تطبيق المعرفة، و عليه نقبل فرضية “يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية $\alpha \leq 0.05$ للإدارة الإلكترونية على تطبيق المعرفة بمؤسسة اتصالات الجزائر -سكيكدة-”

6.6.3 اختبار الفرضية الرئيسية

تنص على أنه “يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية $\alpha \leq 0.05$ للإدارة الإلكترونية على عمليات إدارة المعرفة بمؤسسة اتصالات الجزائر -سكيكدة-”.

الجدول (10): نتيجة تحليل الانحدار البسيط لاختبار أثر الإدارة الإلكترونية على عمليات إدارة المعرفة بالمؤسسة

مستوى الدلالة sig	قيمة T	قيمة المعاملات β	قيمة F	معامل التحديد R^2	معامل الارتباط R	معنوية نموذج الانحدار
0.000	-	-	80.214	0.679	0.824	
0.079	1.808	0.626	الثابت			معنوية معاملات نموذج الانحدار
0.000	8.956	0.820	الإدارة الإلكترونية			

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS

يوضح الجدول (10) أثر الإدارة الإلكترونية على عمليات إدارة المعرفة لدى مؤسسة اتصالات الجزائر -سكيكدة-، حيث أظهرت النتائج وجود أثر ذو دلالة إحصائية للإدارة الإلكترونية على عمليات إدارة المعرفة بالمؤسسة، إذ بلغ معامل الارتباط 0.824 عند مستوى دلالة 0.000 أقل من 0.05 و معامل تحديد 0.679 أي ما قيمته 67.9% من التغيرات في عمليات إدارة المعرفة ناتج عن التغيرات على مستوى الإدارة الإلكترونية، و ما يبين معنوية هذا الأثر قيمة F (80.214) و قيمة T (8.956) عند مستوى معنوية أقل أو يساوي 0.05 . مقابل عدم دلالة قيمة T بين باقي العوامل الأخرى التي لم تأخذ بعين الاعتبار بمستوى دلالة قدره 0.079.

إذا اعتمدت المؤسسة على الإدارة الإلكترونية يؤثر بشكل إيجابي على عمليات إدارة المعرفة، و عليه نقبل الفرضية الرئيسية “يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية $\alpha \leq 0.05$ للإدارة الإلكترونية على عمليات إدارة المعرفة بمؤسسة اتصالات الجزائر -سكيكدة-”.

4. الخلاصة:

من خلال دراستنا لهذا الموضوع تم التوصل إلى مجموعة من النتائج نوجزها فيما يلي:

- ✓ تطبق الإدارة الإلكترونية لدى مؤسسة اتصالات الجزائر -سكيكدة- بنسبة عالية تقدر ب 74.75%.
 - ✓ المتوسط الحسابي المرتفع لعمليات إدارة المعرفة (توليد المعرفة، تخزين المعرفة، مشاركة المعرفة، تطبيق المعرفة) يدل على أن مؤسسة اتصالات الجزائر -سكيكدة- تولي اهتماما بإدارة المعرفة و عملياتها.
 - ✓ أظهرت نتائج الدراسة وجود أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية $\alpha \leq 0.05$ للإدارة الإلكترونية على عمليات إدارة المعرفة (توليد المعرفة، تخزين المعرفة، مشاركة المعرفة، تطبيق المعرفة) بمؤسسة اتصالات الجزائر -سكيكدة-.
- على ضوء النتائج السابقة يمكن تقديم التوصيات التالية:

- ❖ ضرورة الاهتمام بالإدارة الإلكترونية لما لها من أهمية كبيرة في عمليات إدارة المعرفة و العمل على زيادة الاهتمام و التوسع في توفير متطلباتها و بالتالي الرفع من مستوى تطبيقها.
- ❖ على المؤسسة أن تولي اهتماما للمعرفة الضمنية المتضمنة في عقول العاملين و تحويلها إلى معارف صريحة، فيمكن للإدارة الإلكترونية أن تساهم في ذلك من خلال تكنولوجيا المؤتمرات لاقتناص المعرفة الضمنية لتصبح تشاركية.
- ❖ ينبغي أن تساعد البرمجيات و الشبكات المتوفرة داخل المنظمة الأفراد في إيجاد و تشكيل معرفة ضمنية جديدة، كأن توفر لهم تطبيقات أو مواقع إلكترونية للتعليم عن بعد أو التعليم على الخط المباشر.

5. الإحالات والمراجع :

Chikha, M. B. (2016). *Design organisationnel pour le management des connaissances*. London: ISTE Editions Ltd.

أبو بكر محمود الهوش. (2016). استراتيجيات إدارة المعرفة. القاهرة: مجموعة النيل العربية.

أحمد محمد غنيم. (2009). الإدارة الإلكترونية بين النظرية و التطبيق. المنصورة: دار الإدارة للبحوث و التدريب و الإستشارات.

أكرم سالم حسن الجنابي. (2013). إدارة المعرفة في بناء الكفاءات الحكومية. عمان: الوراق للنشر و التوزيع.

- جمال فاروق أحمد الأسناوي، و ابراهيم جابر السيد. (2020). الإدارة الإلكترونية. الجزائر: دار العلم و الإيمان للنشر و التوزيع.
- سعد غالب ياسين. (2010). الإدارة الإلكترونية. عمان: دار اليازوري العلمية للنشر و التوزيع.
- صلاح الدين الكبيسي. (2005). إدارة المعرفة. مصر: المنظمة العربية للتنمية الإدارية.
- طارق عبد الرؤوف عامر. (2007). الإدارة الإلكترونية-نماذج معاصرة-. القاهرة: دار السحاب للنشر و التوزيع.
- عادل حرحوش المبرجي، و أحمد علي صالح. (2003). رأس المال الفكري: طرق قياسه و أساليب المحافظة عليه. القاهرة: المنظمة العربية للتنمية الإدارية.
- عامر عبد الرؤوف الناصر. (2015). إدارة المعرفة في إطار نظم ذكاء الأعمال. عمان: دار اليازوري العلمية للنشر و التوزيع.
- عبد الرحمان الجاموس. (2013). إدارة المعرفة في منظمات الأعمال و علاقاتها بالمداخل الإدارية الحديثة: المداخل، العمليات، الاستراتيجيات -دراسة حالة--. عمان: دار وائل للنشر.
- عبد الستار العلي، عامر ابراهيم قنديلجي، و غسان العمري. (2006). المدخل إلى إدارة المعرفة. عمان: دار المسيرة للنشر و التوزيع و الطباعة.
- عبد الله حسن مسلم. (2014). إدارة المعرفة و تكنولوجيا المعلومات. عمان: دار المعزز للنشر و التوزيع.
- محمد سمير أحمد. (2009). الإدارة الإلكترونية. عمان: دار المسيرة للنشر و التوزيع و الطباعة.
- مريم عبدربه أحمد السميري. (2009). درجة توافر متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية في المدارس الثانوية بمحافظة غزة و سبل التطوير. رسالة ماجستير، قسم أصول التربية، كلية التربية: الجامعة الإسلامية، غزة.
- نجم عبود نجم. (2009). الإدارة و المعرفة الإلكترونية -الاستراتيجيات، الوظائف، المجالات-. عمان: دار اليازوري العلمية للنشر و التوزيع.

-ملاحق :

استمارة حول الإدارة الإلكترونية و تأثيرها على عمليات إدارة المعرفة بمؤسسة اتصالات الجزائر -سكيكدة-

المحور الأول: الإدارة الإلكترونية

الرقم	العبارة	موافق جدا	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق إطلاقا
1	توفر مؤسستكم العدد الكافي من أجهزة الحاسوب في المكاتب					
2	توفر مؤسستكم العدد الكافي من ملحقات الحاسوب في المكاتب (les imprimantes, scanner, ...)					
3	يتم تحديث أجهزة الحاسوب و ملحقاته في مؤسستكم بشكل منتظم					
4	لديك القدرة في التعامل مع الحاسوب بشكل جيد					
5	توفر مؤسستكم البرمجيات المناسبة لإنجاز الأعمال الإدارية					
6	تحرص مؤسستكم على توفير أنظمة حماية متطورة لحماية بياناتها المختلفة					

7	يتوفر لدى مؤسستكم نظام فاعل لتحديد العاملين المخولين للوصول إلى المعلومات المحوسبة				
8	يتم بصفة دورية تحديث البرامج و تدريب العاملين عليها				
9	توفر مؤسستكم الربط بشبكة الانترنت				
10	للمؤسسة موقع على شبكة الانترنت				
11	يوجد تواصل بين العاملين في مؤسستكم من خلال الشبكة الداخلية (Intranet)				
12	يوجد تواصل بين العاملين في مؤسستكم و شركاء العمل (زبائن، موردين،...) من خلال الشبكة الخارجية (Extranet)				
13	يتوفر في مؤسستكم مهندسون مؤهلون لصيانة أجهزة الحاسوب				
14	يوجد في مؤسستكم مهندسون قادرين على تسيير الموقع الالكتروني للمؤسسة بكفاءة				
15	يتوفر في مؤسستكم مبرمجون لتصميم البرمجيات				
16	لدى مؤسستكم مهندسون قادرين على تطوير البرمجيات المستخدمة في المؤسسة بكل سهولة				

المحور الثاني: عمليات إدارة المعرفة

الرقم	العبارة	موافق جدا	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق إطلاقا
البعد الأول: توليد المعرفة						
1	تعمل المؤسسة على تشجيع عمالها لتحويل معارفهم الضمنية (المتضمنة في عقولهم) إلى معارف صريحة					
2	توفر لك المؤسسة مصادر المعلومات من قواعد البيانات، و مواقع الانترنت لاكتساب المعرفة					
3	تسعى المؤسسة على تشجيع عمالها على التعلم المستمر لاكتساب معارف جديدة					
البعد الثاني: تخزين المعرفة						
1	تمتلك المؤسسة نظام الكتروني فعال يسمح بحفظ البيانات و المعلومات و المعارف و سهولة استرجاعها عند الحاجة إليها					
2	لديكم الخبرة الكافية التي تمكنكم من تنظيم المعرفة و تخزينها و استرجاعها					
3	تحرص المؤسسة على الاحتفاظ بالعمال الذين يمتازون بالمستوى المعرفي الجيد و الخبرة العالية					
4	تحرص المؤسسة على توثيق معارف عمالها المقبلين على التقاعد					
البعد الثالث: مشاركة المعرفة						

					تدعم المؤسسة التعلم و مشاركة المعلومات و تبادل الأفكار	1
					يتوفر لديكم نظام معلومات يسهل الوصول إلى المعرفة	2
					يتم تحقيق نسبة عالية من تبادل المعرفة بين العمال من خلال الاتصال المباشر (شخص إلى شخص)، الهاتف، الايميل، الاجتماعات، و غيرها من وسائل التواصل المختلفة	3
					تعمل المؤسسة على تعميم المعارف لجميع عمالها في مختلف المستويات الإدارية	4
البعد الرابع: تطبيق المعرفة						
					تستند خطط عمل المؤسسة على المعارف المتاحة لديها	1
					تستخدم المؤسسة المعرفة في تحسين إنتاجيتها	2
					تستخدم المؤسسة المعرفة المتاحة لديها بطريقة فعالة لتحسين و رفع مستوى الأداء	3
					لديكم القدرة على استيعاب المعارف الجديدة و استخدامها في حدود اختصاصكم	4