

دور تكنولوجيا المعرفة في تحسين إدارة الموارد البشرية للمؤسسة الاقتصادية الجزائرية

دراسة ميدانية في ميناء عنابة الجزائر

The role of knowledge technology in improving the human resources management of the Algerian economic institution- a field study of Annaba port –Algeria

Le rôle de la technologie de la connaissance dans l'amélioration de la gestion des ressources humaines de l'institution économique algérienne - étude de terrain du port d'Annaba - Algérie

حمزة بعلي¹

تاريخ النشر: 2020/07/01

تاريخ القبول: 2019/09/28

تاريخ الإرسال: 2019/03/07

ملخص: تهدف الدراسة إلى توضيح أثر عمليات إدارة المعرفة في تحسين إدارة الموارد البشرية للمؤسسة الاقتصادية الجزائرية، وذلك من خلال استغلال تكنولوجيا المعلومات الداعمة لإدارة المعرفة، وتم اسقاط هذه الدراسة على مؤسسة ميناء عنابة، واستخدام استمارة الاستبيان كأداة رئيسية للدراسة حيث تم توزيع 68 استمارة كانت معدة للتحليل، وتم تبني المنهج الوصفي التحليلي في الدراسة، وخلصت الدراسة لمجموعة من النتائج منها أنه يوجد أثر لتكنولوجيا المعرفة على وظيفتي التخطيط ووظيفة تدريب الموارد البشرية بينما لا يوجد أي أثر لهذه التكنولوجيا على وظيفتي التوظيف والتقييم.

الكلمات المفتاحية: تكنولوجيا المعلومات؛ إدارة المعرفة؛ تكنولوجيا المعرفة؛ الموارد البشرية؛ إدارة الموارد البشرية.

Abstract: The objective of this study is to identify the impact of knowledge management processes on improving human resources management of the Algerian institutions, through the exploitation of information technology in support of knowledge management at the port of Annaba- Algeria. 68 questionnaires were used to collect data. The analytical descriptive approach was adopted to analyze the data. The study concluded that there is an impact of knowledge technology on the planning and human resources training functions, while there is no impact of this technology on recruitment and evaluation.

Keywords: Information Technology; Knowledge Management; Knowledge Technology; Human Resources; Human Resources Management.

Résumé : L'objectif de cette étude est de démontrer l'impact du processus de gestion des connaissances sur l'amélioration de la gestion des ressources humaines de l'institution économique algérienne, à travers l'exploitation des technologies de l'information au service de la gestion des connaissances au port d'Annaba- Algérie. L'enquête a utilisé 68 questionnaires comme outil principal pour la collecte des données, l'approche descriptive analytique a été adoptée pour analyser les résultats. L'étude a prouvé qu'il y a un impact de la technologie de la connaissance sur les fonctions de planification et de formation des ressources humaines, mais pas sur le recrutement et l'évaluation.

Mots clés : Technologie de l'information ; gestion des connaissances ; technologie du savoir ; ressources humaines ; gestion des ressources humaines.

¹Hamza Baali, University May 8, 1945-Guelma, The laboratory for self-development and good governance: Algeria, baali.hamza@univ-guelma.dz.

مقدمة

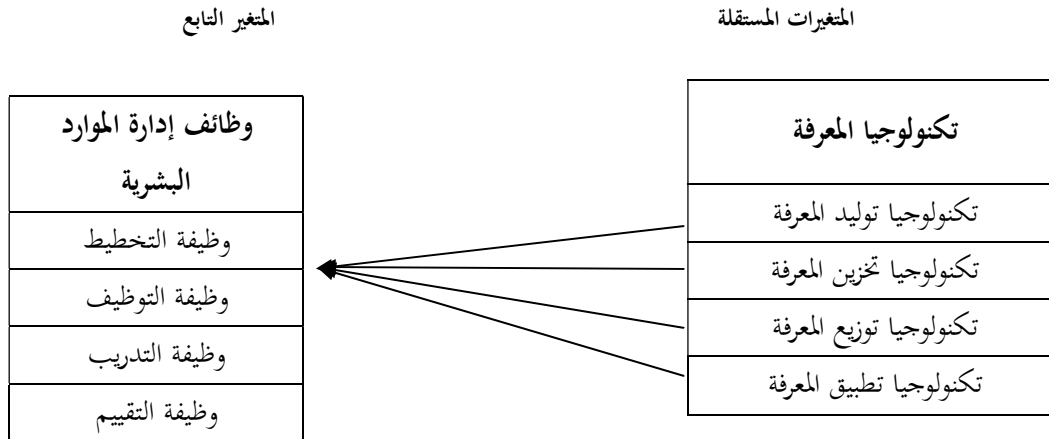
شهد العقد الأخير من القرن العشرين تطورا بالغا ومستمر في التحديات والتهديدات التي تواجه منظمات الأعمال، مما فرض عليها العمل بآليات ومداخل جديدة، حيث شهدت السنوات الأخيرة تطورات سريعة كان من أبرزها التطورات الديناميكية التي عرفها المجال التكنولوجي، خاصة المتعلقة بمعالجة المعلومات وبشها أو ما يعرف بتكنولوجيا المعلومات، حيث كانت مشكلة الباحثين والساعين إلى المعرفة، تتلخص في صعوبة التوصل إلى المعلومة المطلوبة، ومع ظهور تكنولوجيا المعلومات (TI) وانتشارها، أصبحت المشكلة تتمحور حول الاختيار الصحيح للمعلومة، وسط كم هائل من المراجع والوثائق المتوفرة وبخاصة في شبكات المعلومات.

تعد المعرفة موردا استراتيجيا ومكونا هاما من الأصول الغير المادية، يتطلب اكتسابها الارتكاز على الخبرة، التبادل والمعلومة، ومن هنا كانت الثورة الإدارية الجديدة تحتاسم إدارة المعرفة (Knowledge Management)، حيث وفرت تكنولوجيا المعلومات لإدارة المعرفة الكثير من الإمكانيات مثل شبكات المعلومات (الداخلية، الخارجية)، مخازن البيانات، ولقد أصبحت إدارة المعرفة وتكنولوجيا المعلومات من أهم الأنشطة لأي منظمة أعمال تريد الاستمرار والنجاح الذي يقودها لتحقيق ميزة تنافسية مستدامة، هنا تبرز أهمية الاستخدام السليم لتكنولوجيا المعلومات في إدارة المعرفة بما يسهم في تعزيز الكفاءة لمنظمات الأعمال.

إذن فالمؤسسة الجزائرية مطالبة من جهتها بمسايرة هذه التطورات والتأقلم معها لكسب تحديات العصر وهذا لا يأتي إلا بتوفير بنية تحتية قوية تسمح باستيعاب التطورات الحاصلة في هذا المجال وتأهيل الموارد البشرية بحيث تكون قادرة على الأخذ بزمام هذا الوضع الجديد للبقاء والتفوق في عصرنا الحالي.

في إطار كل هذه المستجدات التي طغى عليها الطابع التكنولوجي جاءت هذه الورقة البحثية لتسليط الضوء على توضيح الدور الذي تلعبه تكنولوجيا المعرفة في تحسين وظائف إدارة الموارد البشرية للمؤسسة الاقتصادية، وبهذا يمكن بناء أنموذج الدراسة حسب الشكل التالي:

الشكل -1-: أنموذج الدراسة



المصدر: من إعداد الباحث.

إشكالية الدراسة

استنادا لكل ما سبق تتمحور إشكالية الدراسة حول التساؤل الرئيسي التالي:

ما أثر تكنولوجيا المعرفة في تحسين إدارة الموارد البشرية في مؤسسة ميناء عنابة الجزائر؟

فرضيات الدراسة

للإجابة على الإشكالية المطروحة سنحاول اختبار الفرضيات التالية:

- الفرضية الأولى: يوجد تأثير إيجابي ذو دلالة معنوية لتكنولوجيا المعرفة على وظيفة تخطيط الموارد البشرية.
- الفرضية الثانية: يوجد تأثير إيجابي ذو دلالة معنوية لتكنولوجيا المعرفة على وظيفة توظيف الموارد البشرية.
- الفرضية الثالثة: يوجد تأثير إيجابي ذو دلالة معنوية لتكنولوجيا المعرفة على وظيفة تدريب الموارد البشرية.
- الفرضية الرابعة: يوجد تأثير إيجابي ذو دلالة معنوية لتكنولوجيا المعرفة على وظيفة تقييم الموارد البشرية.

أهمية الدراسة

تأتي أهمية الدراسة من:

- أهمية متغيراتها في المؤسسات، والكيفية التي يمكن أن توفرها تكنولوجيا المعلومات في توسيع إمكانيات إدارة المعرفة حيث أنها أداة أساسية فاعلة تهيئ المؤسسات للدخول إلى عصر الاقتصاد الرقمي بنجاح.

- أهمية تكنولوجيا المعرفة كمصدر رئيسي لتغذية مختلف وظائف إدارة الموارد البشرية، بالمعرفة والمعلومات والتي تمكنها من جمع، تخزين، تبويب وتحليل المعلومات ونشرها، والاستفادة منها، وفق أسس علمية موضوعية، وتكمن الأهمية كذلك في الاطلاع العملي على واقع استخدام تكنولوجيا المعرفة في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية.

أهداف الدراسة

يمكن حصر أهداف الدراسة في النقاط التالية:

- التعرف على الدور الذي تقدمه تكنولوجيا المعلومات في نجاح إدارة المعرفة.
- الهدف الرئيسي هو تسليط الضوء على الدور الذي تقدمه تكنولوجيا المعرفة في تحسين إدارة الموارد البشرية للمؤسسة الاقتصادية الجزائرية.
- محاولة تقديم مجموعة من الاقتراحات اللازمة لتعزيز دور وتكنولوجيا المعرفة في تحسين إدارة وظائف الموارد البشرية في المؤسسات الجزائرية.

1-الإطار النظري للدراسة

سنحاول أن نعرض الجانب النظري للدراسة من خلال التعرض للنقاط التالية:

1-1 تكنولوجيا المعرفة

عرفت المعرفة على أنها من أحدث عوامل الإنتاج التي يعترف بها كمورد أساسي لإنشاء الثروة في الاقتصاد، ومصدر أساسي للميزة التنافسية في الإدارة (نجم، 2004، صفحة 389)، وقطاع المعرفة هو القطاع الرابع في الاقتصاد الجديد، فالإقتصاد التقليدي قام على (الأرض، العمل ورأس المال)، أما الإقتصاد الجديد فإن المعرفة هي عامل الإنتاج الأكثر أهمية والأصل الأكثر قيمة، وهي النوع الجديد من رأس المال القائم على الخبرات.

أما إدارة المعرفة فعرفها (Nonaka) بأنها " العملية المنهجية المؤسسة للاستخدام الخلاق للمعرفة وإنشائها" (Nonaka & Takeuchi, 1995, p. 98).

1-1-1 تكنولوجيا اكتشاف المعرفة

إن تكنولوجيا اكتشاف المعرفة باستطاعتها أن تكون فعالة جدا للمنظمات التي ترغب في الحصول على ميزة تنافسية، وإن ما يسمى اكتشاف المعرفة في قواعد البيانات، أصبح يطلق عليه مسمى آخر هو منجم البيانات وهو مرتبط بمصطلح جديد هو مستودع البيانات.

مستودع البيانات مجموعة ضخمة من أرشيف البيانات والتي جاءت من مصادر متنوعة وغير متشابهة تم استخلاصها ثم تحويلها، تجميعها وتنقيتها ثم حفظها لكي تساعد في اكتشاف المعرفة ومن أجل التحليلات الزمنية واتخاذ القرارات وتقديمها بصورة مناسبة.

1-1-2 تكنولوجيا توليد المعرفة

تعرف على أنها الأنظمة التي تعمل على توليد وابتكار معرفة جديدة مثل ابتكار عمال المعرفة لمنتج جديد، أو إيجاد طرق مناسبة لتحسين المنتجات الموجودة، يشير (LondonetLondon) إلى أن من أنظمة عمل المعرفة الأكثر تخصصا والتي تصمم بشكل خاص لتوليد المعرفة هي (الحناق، 2005، صفحة 259):

- نظم التصميم بمساعدة الحاسوب: تحتاج هذه الأنظمة إلى قوة حاسوبية مهمة من أجل الحل السريع للرسوم البيانية والحسابات المعقدة الضرورية لعمال المعرفة.
- أنظمة الواقع الافتراضي: تتيح تجربة مختلفة في التفاعل البشري مع الحاسوب عبر تكنولوجيا حاسب متطورة، وهي ذلك النوع من البيانات الحاسوبية الذي يعمل على غمر المستخدم في بيئة افتراضية، وتستخدم تطبيقات هذه الأنظمة في صنع التصميم والتصميم عن بعد والتي تتوصل إلى ابتكارات جديدة تفتح آفاقا جديدة للمعرفة الإنسانية.

1-1-3 تكنولوجيا خزن المعرفة

تمثيل المعرفة في قاعدة المعرفة (knowledge base)، يأتي بعد الحصول عليها من الخبراء والمصادر، ثم ترجمتها إلى قواعد أو صور، وتحتوي قاعدة المعرفة على مجموعة من المعارف والخبرات المرتبطة بمجال معرفي معين، على أن تتضمن القاعدة أكبر قدر من المعرفة يمكن الحصول عليه في مجال محدد (الحميدي و آخرون، 2004، صفحة 163).

كما يشار إلى أهمية تكنولوجيا المعلومات في تحسين كفاءة عمليات خزن المعرفة خصوصا للمعرفة الصريحة، وقد ذكرت آليات الخزن (عجام، 2007، صفحة 95):

- مخازن البيانات: تسمح للمؤسسات بجمع بياناتها في قواعد بيانات ضخمة لأجل الوصول السريع إليها.
- خرائط المعرفة: التي تبين مكان تواجد المعرفة وكيفية الوصول إليها، وإرشاد أفراد المؤسسة إلى مصادر المعرفة داخلها.

- المكتبات الالكترونية: هي قواعد بيانات لأنواع خاصة من المعلومات لمستخدمين خاصين وتعطي طريقة أخرى لحزن المعرفة وتزويدها بسهولة داخل المؤسسة.

1-1-4 تكنولوجيا توزيع المعرفة

تمثلة أساسا في شبكات العمل الجماعي:

- الإنترنت (Internet): هي من أكثر تكنولوجيا المعلومات انتشارا واستعمالا لتشارك بالمعرفة وتعتمد على شبكة الانترنت وتكنولوجيا الويب، حيثي مكن من خلالها التعامل مع أنواع مختلفة من الحواسيب المتوفرة داخليا، وتستخدم نفس هيكل الإنترنت، حيث تسمح للعاملين في المنظمة معينة بالاتصال معا والمشاركة في المعلومات بشكل إلكتروني، وتقدم نفس خدمات الإنترنت ولكن في شبكة محلية (الحناوي و آخرون، 2004، صفحة 303)، وتحتاجها المنظمات للأسباب التالية:

- تخفيض التكاليف: يعمل الجهاز الخادم (Server) على تقليل الحاجة إلى وجود نسخ متعددة من برامج (قواعد البيانات).

- توفير الوقت: يخفض استخدام الإنترنت الكثير من الوقت الضائع في الاتصال بين عناصر المؤسسة، كما يؤمن وسيلة ضمان لدقة سير الاتصالات وعدم تكرارها.

- تطبيقات العمل الجماعي (group-ware) وبرمجيات الفريق (Team-ware).

- الإكسترنات: هي نتاج لتزواج كلا من الإنترنت والإنترانت، فهي شبكة إنترانت مفتوحة على المحيط الخارجي، وتسمح لأطراف خاصة من خارج المؤسسة بأداء أنشطتهم مع المؤسسة بشكل إلكتروني (الحناوي و آخرون، 2004، صفحة 303)، وتبرز تطبيقاتها في:

- نظم التشارك في قواعد البيانات بين مراكز الأبحاث التابعة لحكومة أو لإدارة معينة.

- شبكات مؤسسات الخدمات المالية والمصرفية.

- الاتصال بمختلف المتعاملين مع المؤسسة وتخطيط العمل وتسيير المخزونات.

يعد (Group-ware) من الأنظمة المستخدمة في المشاركة الجماعية (الحناوي، 2005، صفحة 226)، وهو عملية بشرية وتنظيمية للعمل في فريق وبالوسائل والتكنولوجيا الضرورية، وفائدته العظمى تتمثل في حل مشكل البعد الجغرافي

والعمل التزامني، ويستعمل عدة وسائل هي (Prax, 2003, pp. 132-133)، البريد الإلكتروني، الاجتماعات الإلكترونية، مجموعات التحاور (Forum) أو مجموعة الأخبار (NewsGroup).

1-1-5 تكنولوجيا تطبيق المعرفة

المتتمثلة أساسا في أنظمة الذكاء الاصطناعي (Intelligence Artificiel)، وهو أحد أهم العلوم الحديثة، نتج عن الالتقاء بين الثورة التكنولوجية في مجال علم النظم والحاسوب من جهة وعلم المنطق والرياضيات من جهة أخرى، ويهدف إلى فهم طبيعة الذكاء الإنساني عن طريق عمل برامج للحاسوب قادرة على محاكاة التفكير البشري المتسم بالذكاء (خلف، 2007، صفحة 59)، لقد تبلور هذا المفهوم في مجال إدارة المعرفة من خلال:

- **النظم الخبيرة:** هو نظام يتم بموجبه تخزين الخبرات والمعارف المتراكمة، بما تتضمنه من تفكير وإدراك وسلوك، للمساعدة في اتخاذ القرارات ومعالجة المشكلات فهو يقوم على المعرفة التي تستند إلى الخبرة المتراكمة والمخزنة باسترجاعها وتحليلها للتوصل إلى الحقائق المرتبطة بها (خلف، 2007، الصفحات 60-61).

- **الشبكات العصبية:** هي نظام برمجة محوسب يعمل على أساس تقليد الدماغ البيولوجي في معالجة المعلومات، وتحاكي هذه التقنية تعامل الإنسان عندما يواجه مواقف تتوفر لديه معرفة غير صريحة عن مجال معرفي معين إذ تتطلب منه هذه المواقف الاستعانة بخبراته السابقة، وتسمى التقنية التي تعادل عبور هذه الفجوة بالشبكات العصبية (الحناق، 2005، صفحة 259).

- **نظم المنطق الضبابي:** تتكون من مجموعة مختلفة من تقنيات التعبير أو الاستدلال للمعرفة غير مؤكدة، وظهرت هذه النظم لتجاوز المنطق الحاسوبي، الذي ينطلق من تشخيص الظاهرة على أنها صحيحة أو خاطئة وعدم النظر إلى نسبة الأشياء، التي قد تكون صحيحة إلى حد ما أو خاطئة بدرجة ما، وبالتالي نظم المنطق الضبابي تمثل المعرفة الغير دقيقة أو الغامضة، وهي بذلك تساعد بتطبيق المعرفة.

1-2 دور تكنولوجيا المعرفة في تحسين إدارة الموارد البشرية

تلعب تكنولوجيا المعرفة دورا كبيرا في تحديث وتطوير أعمال المنظمات، فهي تعمل على خلق الحاجة إلى أنواع عديدة من الوظائف، وتدخل تغيرات على العمليات الإدارية وبالتالي فلها دور كبير في إدارة الموارد البشرية:

1-2-1 مفهوم إدارة الموارد البشرية

إن وظيفة الموارد البشرية هي في الأساس التعامل بالمعرفة بمعنى أن عليها توظيف وإدماج المعرفة في عملياتها بحيث تنعكس على تصميم الأعمال وتقنيات الأداء التي يكلف بها الموارد البشرية، وكذا تضمين المعرفة واستثمارها في كافة عمليات إدارة الموارد البشرية.

يعد مفهوم إدارة الموارد البشرية من أكثر الحقول العلمية والفكرية التي تباينت بشأنه الأفكار والمفاهيم بالرغم من حداثة الاهتمام به قياسا بالحقول العلمية الأخرى في إدارة الأعمال، حيث عرفت على أنها "علم إداري يختص بالجوانب البشرية وتنمية الخبرات ورفع الكفاءات لدى الموظفين والإداريين العاملين" (الخريري، 2013، صفحة 39)، كما عرفت بأنها النشاط الذي يتم بموجبه الحصول على الأفراد للمنظمة بالكم والنوع المناسبين، بما يخدم أغراض المنظمة ويرغبهم في البقاء بها ويجعلهم يبذلون أكبر قدر ممكن من جهودهم لإنجاحها وتحقيق أهدافها (أبو شيخة، 2010، صفحة 24).

1-2-2 وظائف إدارة الموارد البشرية

توجد العديد من الوظائف التي تقوم بها إدارة الموارد البشرية تجعلها تتطلع بالقوى الفكرية للمنظمة من خلال أداء المهام والمسؤوليات المتعلقة بتخطيط الموارد البشرية، وتحليل الوظائف واختيار الوظائف واستقطابهم وتعيينهم وتدريبهم وتقييم أدائهم ويمكن إدراجها كما يلي:

1-2-2-1 تخطيط الموارد البشرية

يمكن القول أنه يقتضي تخطيط جوانب متعددة في أنشطة الموارد البشرية وخاصة في مجالات الاستقطاب والتعيين، التدريب، وتقييم الأداء، بمعنى أن عملية تخطيط الموارد البشرية تتناول كل ما يهم المنظمة والأفراد في إطار التعامل مع احتياجات المنظمة مستقبلا وبما يحقق أهداف المنظمة والعاملين، ونستطيع تعريف تخطيط الموارد البشرية على أنها التأكد من توفر العدد والتنوعية الملائمة من الموارد البشرية للقيام بأعمال تناسب احتياجات المنظمة وتحقيق رضا العاملين فيها.

1-2-2-2 توظيف الموارد البشرية

تعد عملية التوظيف من العمليات الهامة في إدارة الموارد البشرية ذلك أنها تشكل أحد أهم وسائل تنظيم هذه الموارد، كما أنها توفر للمؤسسة ما تحتاج إليه من مهارات جديدة، يعرف التوظيف على أنه عملية تريد المؤسسة من خلالها شغل مناصب عمل شاغرة بواسطة يد عاملة مؤهلة، إذ تركز عملية التوظيف على تلبية حاجات المنظمة من الموارد البشرية باختيار الموارد الأكثر توافقا مع متطلبات المناصب الشاغرة (Le Duff, 1999, p. 1038).

1-2-2-3 تدريب الموارد البشرية

يعني التدريب زيادة مهارة الموارد البشرية وتطويرها عن طريق وضع برنامج تدريبي متميز، ويهدف التدريب إلى تنمية القوى البشرية في مختلف المستويات التنظيمية داخل المنظمة، ويستمد نشاط التدريب أهميته من ارتباطه بعنصر الموارد البشرية الذي يعتبر العنصر الحاسم في العملية الإنتاجية، وتهدف عملية التدريب إلى تهيئة القوى البشرية لتحقيق أهداف المنظمة وتنمية قدراتهم اللازمة لأداء الوظائف التي يشغلونها في الفترة الحالية أو الوظائف التي يمكن أن يشغلوها في المستقبل عن طريق الترقية.

1-2-2-4 تقييم الموارد البشرية

يعرف التقييم بأنه قياس وتحديد مستوى أداء الأفراد العاملين في المنظمة، وتعي أغلب المنظمات إلى تحديد نوعية وكمية أداء الأفراد العاملين مع تحديد الإمكانيات التي يمتلكها كل فرد ومدى حاجاته إلى التطوير، كما يعرف بأنه عملية دورية هدفها قياس نقاط القوة والضعف في الجهود التي يبذلها الفرد والسلوكيات التي يمارسها في وقت معين من أجل تحقيق أهداف محددة خططت لها المنظمة مسبقاً، كما يعتبر التقييم عامل من عوامل الكشف عن الحاجات التدريبية اللازمة وأنواع البرامج التدريبية المطلوبة (ديري، 2011، صفحة 56).

1-3-3 أثر تكنولوجيا المعرفة على إدارة الموارد البشرية

إن التطور الكبير في مجال تكنولوجيا المعرفة وخاصة تكنولوجيا الشبكات المعلوماتية نتج عنه تحول وتطور كبير في طرق إدارة الموارد البشرية داخل المنظمات وظهور ما يعرف بإدارة الإدارة الالكترونية للموارد البشرية (E-GRH) وأصبح استخدامها في مختلف مجالات نشاط وظيفة الموارد البشرية.

1-3-1 أثر تكنولوجيا المعرفة على وظيفة تخطيط الموارد البشرية

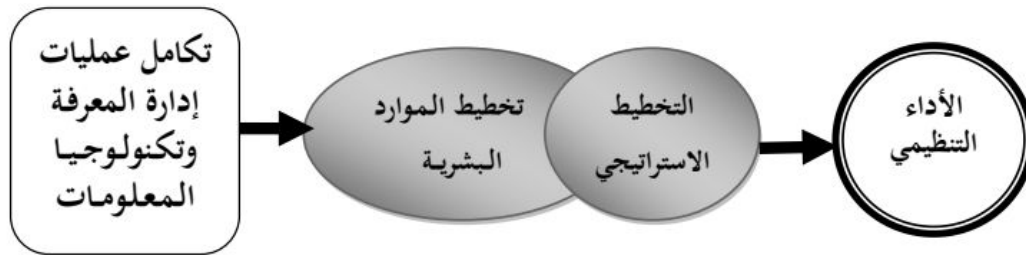
إن تخطيط الموارد البشرية هي العملية التي تحدد من خلالها المنظمة عدد الموظفين، ونوع الخبرة المطلوبة والمهارات بغية تحقيق أهدافها الشاملة، والهدف من تخطيط الموارد البشرية هو تحليل وتقييم التوازن بين العرض والطلب باستخدام إطار منظم يقدم صورة واضحة عن المستقبل، وعملية تخطيط الموارد البشرية تحتاج إلى معرفة الأعضاء المهارات المطلوبة للقيام بالمهام اليومية والتغيرات التي قد تغير القدرة على العمل في المستقبل (طرفة، 2018، صفحة 151).

تعد إدارة المعرفة عملية واضحة ومنهجية لتمكين إدارة الموارد الفردية وتحديد المعارف الجماعية، وايضا خلق المعرفة وتخزينها واستخدامها لفائدة المنظمة، وكشف المفكر (Achmadsan) أن إدارة المعرفة تتوسط العلاقة بين استراتيجية إدارة

الموارد البشرية والتخطيط الاستراتيجي والأداء التنظيمي مما ينتج عن هذه العلاقة تحسين الأداء التنظيمي، كما أن تكنولوجيا المعرفة لها تأثير كبير على وظيفة تخطيط الموارد البشرية، فبفضل التكنولوجيا أصبحت نظم المعلومات من أهم أدوات البحث والتطوير للمنظمات حيث تساعد في توزيع المعلومات والحصول عليها من داخل وخارج المنظمة، فتتسابق المنظمات لوضع استراتيجياتها وخططها لتطوير تكنولوجيا المعرفة لميزتها القوية في معالجة وتخزين كم هائل من المعلومات بطريقة منظمة وسريعة ومبوبة ودقيقة، ونتيجة لارتباط بين كفاءة المنظمة بمواردها البشرية ولتحقيق ذلك يجب توفير نظام للمعلوماتية يساعد في رسم خططها المستقبلية.

كما أن نظام تخطيط الموارد البشرية يسمح بمشاركة المعلومات عبر الوحدات والأقسام والمجالات الوظيفية داخل المنظمة، هذا التشارك في المعلومات يؤدي إلى التآزر ويسمح للمنظمات بخلق القيمة بضمان الحصول على الأشخاص المناسبين وكذلك الحصول على المعلومات الصحيحة في الوقت المناسب وهو ما يعزز الكفاءة التنظيمية والانتاجية والفعالية، ويمكن إبراز تكامل تكنولوجيا المعرفة مع وظيفة تخطيط الموارد البشرية من خلال الشكل:

الشكل 3-: تأثير عمليات إدارة المعرفة وتكنولوجيا المعلومات على وظيفة تخطيط الموارد البشرية



المصدر: (طرفة، 2018، صفحة 153)

1-3-2 أثر تكنولوجيا المعرفة على وظيفة توظيف الموارد البشرية

ساعد التطور التكنولوجي أصحاب المنظمات والشركات على تلبية متطلباتهم الخاصة بسرعة وفعالية عند البحث عن المرشحين المحتملين للوظائف، فقد أصبحت تكنولوجيا المعرفة تلعب دورا أساسيا في مهام التوظيف الموارد البشرية حيث برز مفهوم التوظيف الإلكتروني.

عرف التوظيف الإلكتروني أنه استخدام الإنترنت والتكنولوجيا لإنهاء كافة الإجراءات المتعلقة بالتوظيف بدءا من الإعلان عن الوظائف ومرورا بتعبئة نماذج طلب التوظيف ومتابعة الطلب إلكترونيا من قبل المتقدم والاستعلام عنه وإجراء المفاضلة إلكترونيا بين المتقدمين، وانتهاء بإعلان النتائج في الموقع (قواري، 2016، صفحة 90).

كما يسمح التوظيف الإلكتروني من خلال المواقع توسيع دائرة الاتصال وجعلها عالمية، إذ معظم الإعلانات الموجودة في هذه المواقع تكون موجهة لكل المترشحين في العالم، الذي تتوفر فيهم الشروط المطلوبة يعني حدود التوظيف الإلكتروني لا تتمثل في الحدود الجغرافية وإنما في الحدود المعرفية.

كما أن لتكنولوجيا المعرفة أثر واضح على وظيفة توظيف الموارد البشرية، حيث تستخدم في ما يعرف بالاستقطاب الإلكتروني حيث تقوم المنظمة بالإعلان عن الوظائف الشاغرة على الشبكة العنكبوتية عوضا عن المقابلات والمراسلات البريدية والإعلان في الصحف والمجالات، ومن التكنولوجيا المستخدمة برامج الحاسب الآلي التي يطلق عليها الوكلاء الأذكاء للباحثين في شبكة الانترنت، ولكن لا تستخدم هذه الطريقة إلا في عدد محدد من المنظمات ويتم البحث بواسطتها عن السير الذاتية ذات النوعية العالمية (طرفة، 2018، صفحة 154).

1-3-3 أثر تكنولوجيا المعرفة على وظيفة تكوين وتدريب الموارد البشرية

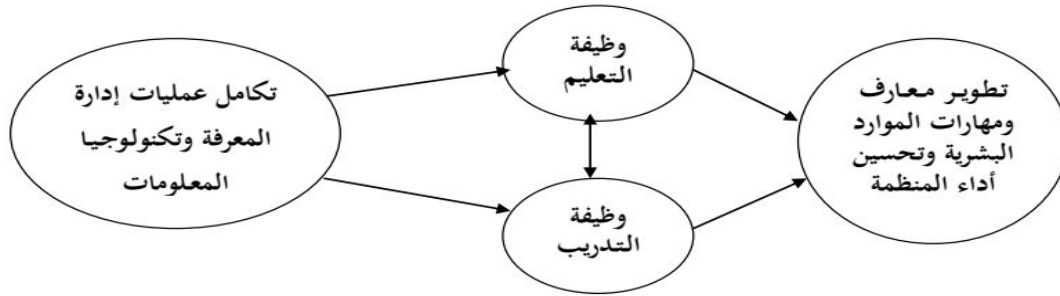
ساعدت تكنولوجيا المعرفة بطريقة فعالة وكفؤة في تنفيذ البرامج التدريبية، حيث أتاحت طرق تختلف تماما عن الطرق التقليدية منها التدريب عن بعد والتدريب في المنزل والتدريب في أوقات العمل.

فيمثل التدريب والتكوين عن بعد طريقة اكتساب المعرفة من خلال الآخرين، فالتكوين عن بعد ليس له حدود معينة أو وسيلة واحدة، فأى حصة تلفزيونية، أو شريط فيديو يعتبر برنامج تكويني عن بعد (رايس، 2006، الصفحات 141-144)، فبفضل تكنولوجيا المعرفة أصبح بمقدور أي فرد تطوير كفاءاته بكل أنواعها دون الحاجة للتواجد المكاني كما يمكن تعميم هذه البرامج التعليمية والتدريبية عبر الشبكة الداخلية فيستفيد منها عدد كبير من العمال.

يرى المفكر (NuzhathKhatoon) أن تكنولوجيا المعلومات لا تنطبق على تحقيق الإنتاجية والربحية فقط، بل تساعد أيضا في نمو وتنمية الموارد البشرية وذلك بإدماج تكنولوجيا المعرفة والموارد البشرية المطلوبة لتحقيق درجة أعلى من كفاءة العمليات، كما تؤكد العديد من المنظمات على أن استخدام التكنولوجيا تتيح عملية التقاط المعارف وتقاسمها بين موظفيها (قوادي، 2016، صفحة 162)، أيضا تسمح تكنولوجيا المعرفة بتشكيل فرق العمل وتبادل المعلومات.

من خلال ما تقدم يمكن القول أن لتكنولوجيا المعرفة أثر إيجابي في وظيفة التدريب الموارد البشرية و الشكل الموالي يوضح ذلك.

الشكل 4-4: تكامل تكنولوجيا المعرفة بوظيفة التدريب الموارد البشرية.



المصدر: (طرفة، 2018، صفحة 163)

1-3-4 أثر تكنولوجيا المعرفة على وظيفة تقييم الموارد البشرية

ساهمت تكنولوجيا المعرفة في إثراء وتسريع مرحلة تقييم الموارد البشرية حيث يمكن أن نلمس ذلك من خلال النقاط التالية (قوادي، 2016، صفحة 95):

- تتيح تكنولوجيا المعرفة إمكانية التقييم المستمر لكفاءة العملية التكوينية من خلال التفاعل بين المستخدم والبرنامج التكويني بصورة كاملة يمكن من خلالها تحديد نقاط القوة والضعف.
- تتيح برامج التكوين الذكية إمكانية تتبع المتكون في جميع حالات التكوين، حيث يقوم البرنامج الذكي بتجميع وتوفير جميع المعلومات أثناء العملية التكوينية.

تتيح إمكانية شبكات العمل الداخلية (الانترانت) استخدام تدفق العمل (Workflow) إمكانية قياس تدفق العمل قبل العملية التكوينية وبعدها لمعرفة القيمة الفعلية للعملية وليس النظرية فقط.

كما تعتمد المنظمات في التقييم الإلكتروني على مرجعية محددة من الكفاءات، إذ تسمح بتقييم المورد البشري في أوقات محددة من حياتها المهنية، إذ يستطيع العمال الاطلاع على استمارات التقييم المملوءة من طرف المسير عبر الانترانت، ليقدم الاقتراحات الكترونيا للسنة المقبلة.

2- الإطار الميداني للدراسة

نعرض في هذا الجزء من الدراسة إسقاط الجوانب النظرية لها على مؤسسة ميناء عنابة بالجزائر وذلك من خلال التعريف بالمؤسسة، منهجية الدراسة الميدانية، عرض خصائص الدراسة واختبار الفرضيات ووضع النتائج.

2-1 التعريف بالمؤسسة محل الدراسة (ميناء عنابة)

يعد ميناء عنابة من أكبر عشرة موانئ تجارية في الجزائر، يتربع الميناء على (94) هكتار بعمق (12م)، عرف ميناء عنابة عديد التغيرات بسبب الكثير من العوامل سواء السياسية، الاقتصادية أو التاريخية، وذلك نتيجة التطورات والتغيرات التي مر بها الاقتصاد الوطني، والسياسات المتغيرة المتبعة من طرف الدولة.

- التسمية: مؤسسة ميناء عنابة، واختصارها (E.P.ANNABA).
- الشكل القانوني: مؤسسة عمومية اقتصادية باستقلالية، شركة ذات أسهم، تسير عن طريق القوانين والأنظمة الخاصة بالاستقلالية المؤسسات.
- تاريخ النشأة: تأسست وتحولت لشركة مساهمة في سنة (1989).
- المقر الاجتماعي: حازر اللقلق، الرصيف الشمالي، ص ب 1232، 23000 عنابة، الجزائر.
- رأس المال الاجتماعي: رأسمالها 300,000,000 دج، بملكية مساهم وحيد هو "شركة تسير مساهمات الدولة للموانئ"، (SOGEPORIS).
- ميدان النشاط: إن مؤسسة ميناء عنابة مكلفة في إطار المخطط الوطني للتنمية لاقصادية، باستيراد وتصدير البضائع، حيث تقوم بتوزيع البضائع والمواد إلى كل الجهات الشرقية للبلاد تقريبا، وهذا بالتعاون مع الهيئات الأخرى كالجمارك والشرطة.

2-2 منهج وعينة الدراسة الميدانية

تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي وذلك من خلال تقديم لمحة مختصرة عن أهم المفاهيم المتعلقة بمتغيرات الدراسة، بالإضافة إلى قياس أثر تكنولوجيا المعرفة في تحسين إدارة الموارد البشرية في مؤسسة ميناء عنابة وتحليل النتائج، كما أن مجتمع الدراسة من عمال الإدارة في المؤسسة، وعددهم (324) عاملا كما هو موضح في الجدول أسفله، موزعين حسب الفئات السوسيو مهنية (المستويات الوظيفية) إلى (03) فئات رئيسية.

الجدول -1-: تقسيم عمال الإدارة

عمال الإدارة	الدائمين	المتعاقدين	المجموع
الإطارات	23	10	33
أعوان التحكم	43	46	89
أعوان التنفيذ	36	166	202
المجموع	102	222	324

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على وثائق من مديرية الموارد البشرية للمؤسسة.

لقد تم اختيار عينة عشوائية مكونة من (68) عامل بالمؤسسة من بين (324) عامل في الإدارة، وتم توزيعهم بناء على عدد المديرية بالمؤسسة، وشملت جميع المستويات الوظيفية الثلاث، وتم اعتماد على الاستمارة كأداة رئيسية لجمع المعلومات حيث صيغت في شكل أسئلة مباشرة، وتضمنت (32) سؤالاً، شملت جوانب الموضوع، كما كانت الأسئلة لها إجابات مغلقة بالاعتماد على مقياس ليكارت الخماسي لتحقيق أكبر استجابة.

تم تحديد أسئلة الاستمارة في (06) محاور كما يلي:

محور الأول: الفقرات المحددة للمتغيرات الشخصية والوظيفية (05 فقرات).

المحور الثاني: الفقرات المحددة للمتغير المستقل تكنولوجيا المعرفة (09 فقرات).

المحور الثالث: الفقرات المحددة للمتغير التابع إدارة الموارد البشرية (18 فقرة).

البعد الأول: الفقرات المحددة لبعد وظيفة تخطيط الموارد البشرية (04 فقرات).

البعد الثاني: الفقرات المحددة لبعد وظيفة توظيف الموارد البشرية (05 فقرات).

البعد الثالث: الفقرات المحددة لبعد وظيفة تدريب الموارد البشرية (05 فقرات).

البعد الرابع: الفقرات المحددة لبعد وظيفة تقييم الموارد البشرية (04 فقرات).

تم القيام بتحليل البيانات الأولية تحليلًا جدوليًا باستخدام الحزمة الإحصائية لتطبيقات العلوم الاجتماعية

(SPSSv25) وتمت الاستعانة بالأساليب الإحصائية التالية:

- النسب المئوية والتكرارات.

- معامل ألفا كرونباخ لقياس صدق وثبات أداة الدراسة.
- المتوسطات والانحرافات المعيارية (Mean, Standard Deviation).
- أسلوب دالة الانحدار (Regression) البسيط لاختبار فرضيات الدراسة.

3-2 صدق أداة الدراسة

تم حساب معامل (ألفا كرونباخ) لقياس مدى ثبات أداة الدراسة وكانت النتائج موضحة في الجدول التالي:

الجدول -2-: اختبار ثبات أداة الدراسة (معامل ألفا كرونباخ).

حجم العينة	عدد الفقرات	(ألفا كرونباخ-Alpha de Cronbach)
68	27	0.854

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS version25

تظهر النتائج أن قيمة معامل ألفا كرونباخ هي (0.854) وهي نسبة مقبولة إحصائياً، وهذا ما يبين أن إجابات أفراد عينة الدراسة تتصف بالثبات، تعني نسبة ثبات الدراسة (85.4%) أنه إذا أعيد توزيع الاستبيان على نفس العينة مع نفس الظروف فإن نسبة 85.4% سيعيدون نفس إجاباتهم الأولى.

4-2 تحليل إجابات عينة الدراسة

يمكننا تلخيص النتائج المتحصل عليها الخاصة بمحاور الدراسة كما يلي:

الجدول -3-: وجهة نظر المستجوبين بخصوص محاور الدراسة

رقم المحور	المحور/البعد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الاتجاه
الثاني	تكنولوجيا المعرفة	3,1765	,33374	محايد
الثالث	وظيفة تخطيط الموارد البشرية	3,3824	,69977	موافق
	وظيفة توظيف الموارد البشرية	2,9294	,57069	محايد
	وظيفة تدريب الموارد البشرية	3,3853	,41511	موافق
	وظيفة تقييم الموارد البشرية	3,2426	,55646	موافق

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS version25

يتضح من الجدول رقم (03) أن المتوسطات الحسابية لمحاور وأبعاد الدراسة متباينة في اتجاهها فالمحور الثاني (تكنولوجيا المعرفة) بلغ المتوسط الحسابي (3,17) وهو الذي يأتي في خانة المحايد أي أن المستجوبين لم يتفقوا على ما

جاء في فقرات هذا المحور، أما بعد (تخطيط الموارد البشرية) بلغت قيمة المتوسط الحسابي (3,38) التي تقع ضمن دائرة الموافق مع انحراف معياري أقل من 1 ما يعني انه يوجد إجماع و موافقة على ما جاء في فقرات البعد، نفس الشيء لوحظ للمتوسط الحسابي لبُعدي وظيفتي تدريب الموارد البشرية وتقييم الموارد البشرية بقيمة (3,38) و (3,24) على التوالي أما متوسط الحسابي للبعد الخاص بوظيفة توظيف الموارد البشرية فنلاحظ أن قيمة الوسط الحسابي تقع ضمن دائرة المحايد ما يعني أنه من الممكن غياب سياسة واضحة للتوظيف في المؤسسة.

5-2 اختبار وتحليل فرضيات الدراسة

قبل اختبار فرضيات الدراسة تم التأكد من أن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي من خلال استخدام اختبار Kolmogorov-Smirnov - حيث تظهر النتائج في الجدول رقم (08)، أن قيمة مستوى الدلالة كان على الترتيب (0.124, 0.318, 0.083, 0.391, 0.256)، وهي أكبر من مستوى الدلالة المعتمد في الدراسة (0.05)، ما يعني أن البيانات تتوزع طبيعياً، وعليه يمكن تطبيق الاختبارات المعلمية على الدراسة، وخاصة أسلوب الانحدار البسيط (Régression).

الجدول -4- اختبار (كولمغوروف-سمرنوف) على محاور الدراسة.

المحور	الرقم	عدد الفقرات	قيمة Z المحسوبة	مستوى الدلالة
المحور الثاني	المحور الثاني	9	1,179	,124
المحور الثالث	البعد الأول	4	,958	,318
	البعد الثاني	5	1,261	,083
	البعد الثالث	5	,901	,391
	البعد الرابع	4	1,014	,256

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS version25

1-5-2 اختبار الفرضية الأولى: تم صياغة الفرضية كما يلي:

" يوجد تأثير إيجابي ذو دلالة معنوية لتكنولوجيا المعرفة على وظيفة تخطيط الموارد البشرية.

الجدول 5-: تحليل الانحدار لاختبار الفرضية الأولى

Sig	قيمة t	Beta	معاملات الانحدار		
			Std.Error	B	
,448	,763		,747	,570	ثابت الانحدار (Constant)
,000	3,784	,422	,234	,885	X1
معامل التحديد R2: 0,178			معامل الارتباط R: 0,422a		
معامل التحديد المعدل: 0,166			الخطأ المعياري للتقدير: 0,63914		

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS version25

يوضح الجدول رقم (05) أن قيمة معامل التحديد (R2) تفسر أن ما قيمته (17.8%) من التغيرات الحاصلة في المتغير التابع (تخطيط الموارد البشرية)، كما أن قيمة β (0,422) تعبر على معامل الارتباط الموجب أي وجود علاقة إيجابية بين المتغيرين، كما أن مستوى المعنوية أقل من (0.05) ما يعني معنوية الاختبار، من خلال ما سبق نقبل الفرضية التي تنص على أنه: يوجد تأثير إيجابي ذو دلالة معنوية لتكنولوجيا المعرفة على وظيفة تخطيط الموارد البشرية، أي أن المؤسسة تستعمل إلى حد ما تكنولوجيا المعرفة في عمليات تخطيط الموارد البشرية.

2-5-2 اختبار الفرضية الثانية: تم صياغة الفرضية كما يلي:

" يوجد تأثير إيجابي ذو دلالة معنوية لتكنولوجيا المعرفة على وظيفة توظيف الموارد البشرية.

الجدول 6-: تحليل الانحدار لاختبار الفرضية الثانية

مستوى Sig المعنوية	قيمة t	قيمة Beta	معاملات الانحدار		
			Std.Error	B	
,000	3,762		,670	2,522	ثابت الانحدار (Constant)
,543	,612	,075	,210	,128	X2
معامل التحديد R2: 0,006			معامل الارتباط R: 0,075a		
معامل التحديد المعدل: -0,009			الخطأ المعياري للتقدير: 0,57338		

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS version25

يوضح الجدول رقم (06) أن قيمة معامل التحديد (R2) بلغت (0.006) وقدرة تفسيرية تكاد تكون منعدمة للتغيرات الحاصلة في المتغير التابع (توظيف الموارد البشرية) وهو ما تفسره السياسة الغامضة للتوظيف داخل المؤسسة، كما أن قيمة β (0,075) تعبر على معامل الارتباط الموجب، كما أن مستوى المعنوية أكبر من (0.05) ما يعني لا معنوية

الاختبار، من خلال ما سبق نقبل الفرضية التي تنص على أنه: لا يوجد تأثير إيجابي ذو دلالة معنوية لتكنولوجيا المعرفة على وظيفة توظيف الموارد البشرية.

2-5-3 اختبار الفرضية الثالثة: تم صياغة الفرضية كما يلي:

" يوجد تأثير إيجابي ذو دلالة معنوية لتكنولوجيا المعرفة على وظيفة تدريب الموارد البشرية.

الجدول -7-: تحليل الانحدار لاختبار الفرضية الثالثة

مستوى المعنوية Sig	قيمة t	قيمة Beta	معاملات الانحدار		
			Std.Error	B	
,000	3,980		,447	1,778	ثابت الانحدار (Constant)
,001	3,618	,407	,140	,506	X3
معامل التحديد R ² : 0,166 معامل التحديد المعدل: 0,153			معامل الارتباط R: 0,407a الخطأ المعياري للتقدير: 0,38206		

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS version25

يوضح الجدول رقم (07) أن قيمة معامل التحديد (R²) بلغت (0.166) أي أن التغيرات الحاصلة في المتغير التابع (تدريب الموارد البشرية) تفسره تكنولوجيا المعرفة بنسبة 16.6%، كما أن قيمة β (0,407) تعبر العلاقة الموجبة بين المتغيرين، كما أن مستوى المعنوية أقل من (0.05) ما يعني معنوية الاختبار، من خلال ما سبق نقبل الفرضية التي تنص على أنه: يوجد تأثير إيجابي ذو دلالة معنوية لتكنولوجيا المعرفة على وظيفة تدريب الموارد البشرية.

2-5-4 اختبار الفرضية الرابعة: تم صياغة الفرضية كما يلي:

" يوجد تأثير إيجابي ذو دلالة معنوية لتكنولوجيا المعرفة على وظيفة تقييم الموارد البشرية.

الجدول -8-: تحليل الانحدار لاختبار الفرضية الرابعة

مستوى المعنوية Sig	قيمة t	قيمة Beta	معاملات الانحدار		
			Std.Error	B	
,001	3,660		,646	2,366	ثابت الانحدار (Constant)
,177	1,364	,166	,202	,276	X3
معامل التحديد R ² : 0,027 معامل التحديد المعدل: 0,013			معامل الارتباط R: 0,166a الخطأ المعياري للتقدير: 0,55292		

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS version25

يوضح الجدول رقم (08) أن قيمة معامل التحديد (R^2) بلغت (0.027) أي أن التغيرات الحاصلة في المتغير التابع (تقييم الموارد البشرية) تفسره تكنولوجيا المعرفة بنسبة 2.7% وهي نسبة ضعيفة جداً، كما أن قيمة β (0.166) تعبر العلاقة الموجبة بين المتغيرين، كما أن ميل الانحدار موجب إلا أنه غير معنوي لأن مستوى المعنوية أكبر من (0.05)، من خلال ما سبق نقبل الفرضية التي تنص على أنه: لا يوجد تأثير إيجابي ذو دلالة معنوية لتكنولوجيا المعرفة على وظيفة تقييم الموارد البشرية بالمؤسسة محل الدراسة أي غياب استغلال تكنولوجيا المعرفة في عمليات تقييم التي تقوم بها المؤسسة للأفراد العاملين.

خاتمة

بناء على ما تم عرضه في هذه الورقة البحثية توصلنا إلى أن المعرفة أصبحت ضرورة حتمية لا بد منها في المؤسسة وعاملاً من عوامل النجاح وتحقيق التميز، هو الأمر الذي يستدعي إحداث تغيير من النمط التقليدي والاعتماد على الأصول الغير الملموسة وعلى رأسها المعرفة بنوعيتها الضمنية والصريحة، ولها أثار على إدارة الموارد البشرية، وتعد تكنولوجيا المعلومات عوامل أساسية في قيام عمليات إدارة المعرفة ودورها الكبير في تنمية وتحسين إدارة الموارد البشرية وذلك من خلال خلق معارف جديدة ونشرها وتطبيقها وأخيراً ابتكار أو ابداع معارف جديدة، وعادة ما يوصف أثر الموارد البشرية في تسريع وتحسين عملية صنع القرار وتغيير طبيعة الوظائف وعلاقات العمل وجاءت النتائج الدراسة الميدانية كما يلي:

- يوجد تأثير إيجابي ذو دلالة معنوية لتكنولوجيا المعرفة على وظيفة تخطيط الموارد البشرية، أي أن المؤسسة تستعمل الى حد ما تكنولوجيا المعرفة في عمليات تخطيط الموارد البشرية.
- لا يوجد تأثير إيجابي ذو دلالة معنوية لتكنولوجيا المعرفة على وظيفة توظيف الموارد البشرية.
- يوجد تأثير إيجابي ذو دلالة معنوية لتكنولوجيا المعرفة على وظيفة تدريب الموارد البشرية.
- لا يوجد تأثير إيجابي ذو دلالة معنوية لتكنولوجيا المعرفة على وظيفة تقييم الموارد البشرية بالمؤسسة محل الدراسة أي غياب استغلال تكنولوجيا المعرفة في عمليات تقييم التي تقوم بها المؤسسة للأفراد العاملين.
- على ضوء هاته النتائج نقترح بعض المقترحات كما يلي:
- أهمية استغلال المعرفة التي يمتلكها الأفراد والاستثمار فيها وجعلها ذات قيمة للمؤسسة ككل.
- أصبح من الضروري تطوير نوعية الموارد البشرية ومهاراتها بالشكل الذي يتطابق مع التكنولوجيا المتوفرة والتطور المتسارع فيه، بالشكل الذي يستدعي تطوير التدريب وتوفير مستلزمات التدريب الذاتي.

- الاهتمام بتهيئة وتحسين المناخ المناسب للاستثمار في أفكار الموظفين وتبنيها وتطويرها.
- لابد من القائمين على المؤسسات أن يدركوا أهمية تكنولوجيا المعلومات في خلق وتعزيز ونقل المعرفة حتى يتمكنوا من رفع مستوى أداء الموارد البشرية.

1. قائمة المراجع العربية

2. أبو شيخة نادر أحمد، (2010). إدارة الموارد البشرية، عمان: دار الصفاء للنشر والتوزيع.
3. الحميدي نجم عبد الله، وآخرون، (2004). نظم المعلومات الإدارية مدخل معاصر، عمان: دار وائل للطباعة والنشر.
4. الحناوي محمد صالح، وآخرون، (2004). الأعمال في عصر التكنولوجيا، القاهرة: الدار الجامعية للنشر.
5. الخريزي محمد سرور، (2013). الإدارة الحديثة، عمان: دار الوراق للنشر.
6. الخناق سناء، (2005). "دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في عمليات إدارة المعرفة". ورقة عمل مقدمة إلى المنتدى الدولي الثالث حول تسيير المؤسسات: المعرفة الركيزة الجديدة والتحديات التنافسي للمؤسسات، جامعة بسكرة، 12-13 نوفمبر، بسكرة: جامعة بسكرة.
7. خلف، فليح حسن، (2007). اقتصاد المعرفة، إريد: عالم الكتاب الحديث.
8. رايس مراد، (2006). أثر تكنولوجيا المعلومات على الموارد البشرية في المؤسسة دراسة حالة مديرية الصيانة لسوناطراك بالأغواط. رسالة ماجستير غير منشورة في (علوم التسيير). جامعة الجزائر، الجزائر.
9. زاهر محمد ديري، (2011). إدارة الموارد البشرية، عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع.
10. طرفة محمد، (2018). تكامل إدارة المعرفة وتكنولوجيا المعلومات وأثره على إدارة الموارد البشرية: دراسة حالة مؤسسة اتصالات الجزائر للهاتف النقّال موبيليس. أطروحة دكتوراه غير منشورة في (العلوم الاقتصادية)، جامعة الجزائر3، الجزائر.
11. عجم إبراهيم حسن، (2007). تقانة المعلومات وإدارة المعرفة وأثرهما في الخيار الاستراتيجي: دراسة تحليلية مقارنة لآراء عينة من مديري المصارف العراقية الأهلية والحكومية. أطروحة دكتوراه غير منشورة في (فلسفة في إدارة الأعمال)، الجامعة المستنصرية، العراق.
12. قوادري عبد القادر، (2018). تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأثرها على إدارة الموارد البشرية: دراسة حالة مؤسسة كوندور. أطروحة ماجستير غير منشورة في (علوم التسيير)، جامعة الجزائر3، الجزائر.
13. نجم عبود نجم، (2004). الإدارة الالكترونية-الاستراتيجية، الوظائف والمشكلات، الرياض: دار المريخ.

قائمة المراجع الأجنبية

14. Le Duff, R. (1999). Encyclopedie de la gestion et du management. paris: Dalloz.
15. Nonaka, & Takeuchi. (1995). La connaissance créatrice: La dynamique de l'entreprise entreprenante. France: Press.
16. Prax, J.-Y. (2003). Le Manuel du Knowledge Management. Paris: Dunod.