

إدارة المورد البشري في إطار الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية

-دراسة حالة مؤسسة (OOREDOO) الجزائر-

HUMAN RESOURCES MANAGEMENT WITHIN THE FRAME OF ELECTRONIC HUMAN RESOURCES MANAGEMENT- CASE STUDY: OOREDOO INSTITUTION (ALGERIA) –سليمة بوسنة^{1*}، نوفيل حديد²¹ مخبر إدارة التغيير، University of Algiers 3، الجزائر، boucenna.salima@univ-alger3.dz² مخبر إدارة التغيير، University of Algiers 3، الجزائر، hadid.noufeyle@univ-alger3.dz

تاريخ النشر: 2022/06/16

تاريخ القبول: 2022/05/08

تاريخ الاستلام: 2021/10/11

ملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى تبيان أهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في إدارة المورد البشري في المؤسسة من خلال التعريف بالإدارة الإلكترونية للموارد البشرية ومستوياتها ومختلف تطبيقاتها. توصلت هذه الدراسة إلى أن مؤسسة (Ooredoo) الجزائر تعتمد على تكنولوجيا المعلومات والاتصال التي تمكنها من إدارة موردها البشري بفعالية والتعامل مع مختلف التغييرات بإيجابية. الأمر الذي أدى إلى الرفع من معدلات الأداء والإنتاجية وتحسين علاقات العمل وإرضاء الموظفين. كلمات مفتاحية: الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية، نظام معلومات الموارد البشرية، تكنولوجيا المعلومات والاتصال، التدريب الإلكتروني، التوظيف الإلكتروني.

تصنيفات JEL: M12، J53، M15

Abstract:

This study aims at identifying the importance of using information and communication technology in the management of human resources within the organization, by introducing the Electronic human resources management (e-HRM), its levels and its various applications. The study concluded that Ooredoo institution (Algeria) depends on information and communication technology that enables it to manage its human resource effectively and deal with various changes positively, which has led to an increase in performance and productivity rates, and an improvement in workplace relationships and employee satisfaction.

Keywords: e-Human Resources Management, human resources information system (HRIS), information and communication technologies, electronic training (e-learning), electronic recruitment (e-recruitment).

Jel Classification Codes: M12, J53, M15

1. مقدمة

أصبح العصر الحالي هو عصر اقتصاد الإنترنت، حيث حقق الاقتصاد الرقمي قفزات كبيرة نتيجة للتطور السريع في تكنولوجيا المعلومات والاتصال والإنترنت. تسعى المنظمات في ظل هذا الاقتصاد إلى تبني نماذج أعمال جديدة لأن نماذج الأعمال التقليدية أصبحت غير قادرة على مواجهة متطلباته، هذا ما أدى إلى ظهور مفهوم الأعمال الإلكترونية الذي يركز على تكنولوجيا المعلومات والاتصال ويخص الجانب التجاري من خلال التجارة الإلكترونية والجانب التنظيمي للمؤسسة من خلال الإدارة الإلكترونية للأعمال.

بعد تحويل مختلف وظائف المنظمة مثل التسويق، المحاسبة، المالية، الخ. إلى وظائف إلكترونية جاء دور وظيفة الموارد البشرية التي أصبح يطلق عليها الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية (e-HRM) والتي تعني دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصال في أنشطة ووظائف إدارة الموارد البشرية، والاعتماد على مختلف الشبكات أي الإنترنت والإنترنت، والإكسترنات، استجابة للتغيرات الحاصلة في بيئة الأعمال. يؤدي استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في إدارة الموارد البشرية إلى تخليصها من العمل الروتيني المتكرر وتركيز جهودها على العمل الاستراتيجي. كما تساعدها أيضا على التنقل من العمل الإداري إلى مرحلة السياسات، ثم إلى شريك في العمل، وأخيرا إلى الإدارة العليا لتلعب دور اللاعب الاستراتيجي.

1-1- إشكالية البحث: نسعى من خلال بحثنا هذا إلى الإجابة على الإشكالية التالية:

كيف تسهم تطبيقات الإدارة الإلكترونية في إدارة الموارد البشرية بمؤسسة (Ooredoo) الجزائر؟

2-2- فرضية البحث: للإجابة على إشكالية البحث، تم طرح الفرضية التالية:

■ تعتمد مؤسسة (Ooredoo) الجزائر في تسيير موردها البشري على تطبيق خاص بإدارة الموارد البشرية بمختلف وظائفه (التسيير الإداري للموظفين، الأجور، الخدمة الذاتية للموظفين، تسيير التكوين، تسيير التوظيف، إدارة الأداء والكفاءات).

3-3- أهداف البحث: يهدف هذا البحث إلى مجموعة من الأهداف هي:

■ التعرف على الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية من الناحية النظرية بدراسة مفهومها، مستوياتها مختلف تطبيقاتها.

■ تبيان واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية في مؤسسة (Ooredoo) الجزائر.

4-4- منهجية البحث: اعتمدنا على المنهج الوصفي التحليلي لعرض مختلف المفاهيم المتعلقة بالإدارة الإلكترونية للموارد البشرية، أما في الجانب التطبيقي فاعتمدنا على أداة المقابلة لجمع البيانات التطبيقية حول الموضوع.

5-5- تقسيم البحث: ارتأينا تقسيم بحثنا إلى أربعة محاور من أجل معالجة هذه الإشكالية، حيث نتطرق في المحور الأول إلى الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية، مفهومها، مستوياتها. أما المحور الثاني فنتطرق فيه إلى نظام معلومات الموارد

البشرية الحديث والفرق بينه وبين الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية، وفي المحور الثالث نتطرق إلى مختلف تطبيقات الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية، أما المحور الرابع فنتطرق فيه إلى مختلف تطبيقات الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية في مؤسسة (Ooredoo) الجزائر.

1-6-الدراسات السابقة:

■ **الدراسة الأولى:** وسام مهيب، تكنولوجيا المعلومات والاتصال ودورها في تفعيل وظيفة إدارة الموارد البشرية -دراسة حالة مديرية الموارد البشرية بوزارة المالية (2012): تهدف هذه الدراسة إلى معرفة دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تفعيل وظيفة الموارد البشرية في المؤسسة، وتوصلت هذه الدراسة إلى أن تطبيق الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية في المنظمة سيؤدي إلى تقوية العلاقة والتفاعل بين الموظف ومدير إدارة الموارد البشرية، ويتم من خلالها الانتقال من منطلق التسيير إلى منطلق التسويق، حيث يصبح الموظف زبون لدى مديرية الموارد البشرية يراد الاحتفاظ به.

■ **الدراسة الثانية:** ثلجة بوخاري، لقرب رفيقة، واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية في المؤسسة -دراسة حالة مؤسسة كوندور الكترونيكس (2017): تهدف هذه الدراسة إلى معرفة مدى تطبيق الإدارة الإلكترونية في مؤسسة كوندور الكترونيكس، وتوصلت هذه الدراسة إلى تبني هذه المؤسسة مختلف تطبيقات الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية.

■ **الدراسة الثالثة:** دراسة يوسف محمد يوسف أبو أمونه، واقع إدارة الموارد البشرية إلكترونيا في الجامعات الفلسطينية النظامية قطاع غزة (2009): تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على أهمية إدارة الموارد البشرية إلكترونيا في الجامعات النظامية قطاع غزة ومدى توفر تكنولوجيا المعلومات والبنية التحتية ومدى جاهزيتها لإنجاز هذا التحول، توصلت هذه الدراسة إلى أن وضوح أهمية إدارة الموارد البشرية إلكترونيا ودعم الإدارة العليا يساهمان بشكل كبير في عملية التحول.

2.تكنولوجيا المعلومات والاتصال وإدارة الموارد البشرية: نحو الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية

ظهرت الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية في أواخر سنوات التسعينات بالولايات المتحدة الأمريكية (André Mullendres, 2009, p. 21)، وتتمثل في المزج بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال وإدارة الموارد البشرية، بحيث تعرف تكنولوجيا المعلومات والاتصال على أنها "مجموعة الطرائق والوسائل المادية التي يمكن بواسطتها جمع البيانات ونقلها وتجهيز المعلومات وتخزينها وبثها واسترجاعها" (حافظ وعباس، 2014، صفحة 53). أما إدارة الموارد البشرية فتعرف على أنها "إحدى الأنشطة الإدارية التي تعني بالاستخدام الفاعل للموارد البشرية في المنظمة" (العتيبي، 2010، صفحة 18). قبل تناول مختلف تعاريف الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية، من المهم تحديد المصطلحات التي تحمل معاني مشابهة

لهذا المصطلح، فبالإضافة إلى مصطلح الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية والموارد البشرية الإلكترونية¹، يوجد مجموعة من المصطلحات التي يمكن استخدامها مثل الإدارة الافتراضية للموارد البشرية²، إنترانت الموارد البشرية³، ومصطلح (CHRIS)⁴، بالإضافة إلى مصطلح بوابة الموارد البشرية (HR Portails) (Ruël & Al, 2004, p. 1).

سنقوم بعرض مجموعة من التعاريف التي تطرقت إلى مفهوم الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية من أجل إعطاء صورة واضحة عنه، والتفريق بعد ذلك بينه وبين مفهوم نظام معلومات الموارد البشرية في المحور الثاني. تعرف الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية حسب David Lepak et al على أنها "أتمتة أنشطة الموارد البشرية"، أما (Emma Parry و Shaun Tyso) فقد عرفها على أنها "وسيلة لتنفيذ استراتيجيات، سياسات، وممارسات إدارة الموارد البشرية في المنظمة من خلال الدعم المباشر والواعي والاستعمال الكامل لقنوات تعتمد على تكنولوجيا الويب" (Shaun Tyso & Emma Parry, 2011, p. 3).

أما (Stefane Strohmeier) فيرى أن الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية هي "عملية تخطيط وتنفيذ تكنولوجيا المعلومات والاتصال لدعم فردين على الأقل أو مجموعة من الأفراد في أداء أنشطة الموارد البشرية المشتركة بينهما" (Stefane Strohmeier, 2007, p. 20). تتمثل مستويات الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية فيما يلي (Fahimeh Babae Nivlouei, 2014, p. 150):

- الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية التشغيلية: (opérationnel) تتمثل في أنشطة الموارد البشرية الأساسية ذات مجال إداري مثل: تسيير الأجور، تسيير البيانات الشخصية.
 - الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية العلاقاتية (relationnel): تتمثل في الأدوات التي تدعم السيرورات التجارية مثل: توظيف وتعيين الموظفين الجدد، التدريب، إدارة وتقييم الأداء.
 - الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية التحولية (transformationnel): تتمثل في أنشطة الموارد البشرية ذات الطابع الاستراتيجي، أي الأنشطة التي تتعلق بعمليات التغيير التنظيمي، إعادة التوجيه الاستراتيجي، الخ.
- إن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في إدارة الموارد البشرية له أثر كبير في تقليل التكاليف الإدارية الناتجة عن عمليات الأفراد، تقليل فترة الاستقطاب والتعيين، زيادة تفاعل الأفراد مع أنشطة إدارة الموارد البشرية، مثل تحديد حزمة المنافع والتعويضات والتكوين من خلال الإنترنت وغير ذلك من المنافع الكثيرة التي تتعلق بكافة وظائف إدارة الموارد البشرية (Mazen J. Al Shobaki and Al, 2017, p. 16).

¹¹(e-HR) Electronic Human Resource.

²(Virtual HRM) Virtual Human Resource Management.

³Human Resource Intranet.

⁴Computer-Based HRM.

تهدف الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية إلى تحسين التوجه الاستراتيجي للموارد البشرية، تخفيض تكلفة العمالة والنفقات الإدارية، تحقيق مكاسب من الموارد البشرية، تسهيل أداء وظائف إدارة الموارد البشرية، رفع معدلات الأداء والإنتاجية في المنظمة، تنمية وتحسين علاقات العمل وإرضاء العاملين، دعم أفضل للإدارة عبر أقسام المنظمة، توفير فرص أكبر للمشاركة والتدريب، وأخيرا تحسين صورة المنظمة (فريد النجار، 2008، صفحة 242).

3. الفرق بين نظام معلومات الموارد البشرية الحديث والإدارة الإلكترونية للموارد البشرية

تستند الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية على نظام معلومات الموارد البشرية من أجل جمع ومعالجة وتخزين ونشر المعلومات بالإضافة إلى إدارة السيرورات المتعلقة بالموظفين في المؤسسة مثل التوظيف، التدريب، تقييم الأداء، الخ (André Mullenders , 2009, p. 39). يعرف Robert Reix نظام معلومات الموارد البشرية على أنه مجموعة منظمة من الموارد: المعدات، البرمجيات، الأفراد، البيانات، السيرورات، الخ التي تسمح بالحصول، معالجة، تخزين، إيصال المعلومات على شكل بيانات، نصوص، صور، أصوات، في المنظمة. أما Tannenbaum فقد عرف نظام معلومات الموارد البشرية على أنه عبارة عن نظام يسمح بالحصول، تخزين، معالجة، تحليل، استرجاع، وتوزيع المعلومات المهمة التي تخص الموارد البشرية في منظمة ما (Storhay Patrick, 2013, p. 41). نستنتج من خلال ما سبق أن نظام معلومات الموارد البشرية هو "النظام الذي يزود المديرين بالمعلومات المتعلقة بجميع وظائف الموارد البشرية، مثل السياسات والإجراءات المتعلقة بالتعيين، التسريح، تقييم الموظفين، النقل، الرواتب، الوصف الوظيفي ومسؤولياته" (دميثان المجالي ، 2015، صفحة 177).

تتمثل مزايا نظام معلومات الموارد البشرية في: تخزين واسترجاع المعلومات ومعالجتها بالسرعة الممكنة، تقليص التعاملات بالسجلات اليدوية والمعاملات الورقية، السرعة في تخزين وتحليل المعلومات التي تؤدي إلى السرعة والدقة في عملية اتخاذ القرار، تحقيق العلاقة الجيدة والفهم المتبادل بين الإدارة والعمال، عن طريق توفير المعلومات المختلفة حول أنشطة العاملين في المؤسسة، ومن أهم هذه المعلومات تلك الخاصة بتقييم الأداء، الكشف عن أية تغيرات في الموارد البشرية في البيئة الداخلية والخارجية، وبذلك تمكن الإدارة من الإعداد لمواجهة تلك التغيرات بكفاءة، تحقيق التكامل والتنسيق بين مختلف أنشطة الموارد البشرية والإدارات الأخرى (مسعود وزهية، 2013، صفحة 194).

تسعى المنظمة من خلال تنفيذ نظام معلومات الموارد البشرية إلى تحقيق مجموعة من الأهداف، سنذكرها فيما يلي: إعداد الخطط والاستراتيجيات التنافسية للمؤسسة، التنبؤ بالاحتياجات من الموارد البشرية، تخطيط المسارات الوظيفية ومسارات الترقية، تقييم سياسات وممارسات وبرامج الموارد البشرية، إعداد التقارير الخاصة بإدارة المورد البشري، تدعيم الأنشطة اليومية لإدارة المورد البشري كتسجيل ساعات العمل والغياب (قاشي وشيكر، جوان 2018، صفحة 68).

يتكون نظام معلومات الموارد البشرية من الأنظمة الفرعية التالية (قاشي وشيكر، جوان 2018، صفحة 69):

- النظام الفرعي لتخطيط الموارد البشرية: يساهم هذا النظام في تحديد احتياجات المؤسسة من الموارد البشرية في المستقبل، هذا ما يساعد في التنبؤ بالأجور والتخطيط وتحليل وتقديم الوظيفة، وأصناف الموارد البشرية.
 - النظام الفرعي للتوظيف: هو نظام مسؤول عن توفير معلومات حول الأفراد المترشحين للعمل والكفاءات المتوفرة في سوق العمل، وإجراء الدراسات الداخلية والبحث عن موظفين جدد. كما يتضمن النظام كل من عملية جذب واستقطاب العاملين والمساعدة في توفير فرص العمل المناسبة والحفاظ على قاعدة خاصة بالموظفين.
 - النظام الفرعي للأداء: يحدد هذا النظام الطريقة المناسبة للتقييم بحيث تساهم في تحديد أو توفير المعلومات حول الفروقات الموجودة في أداء العمال مما يساعد إدارة الموارد البشرية في تصحيح مشاكل أداء هؤلاء الموظفين.
 - النظام الفرعي للتدريب: يهتم هذا النظام بتوفير المعلومات عن العملية التدريبية، والموظفين الذين استفادوا منها، والفترات والأماكن التي تمت فيها هذه العملية التدريبية.
 - النظام الفرعي للاستحقاقات: تتضمن تقييم الوظائف وتحديد الأجور والرواتب، إضافة إلى تحديد الحوافز والفوائد، كما يوفر معلومات حول معدلات الدفع وحدود الراتب والتغيير من فترة إلى أخرى.
- يكنم الفرق الجوهرية بين نظام معلومات الموارد البشرية والإدارة الإلكترونية للموارد البشرية، بأن نظام معلومات الموارد البشرية يتم توجيهه نحو خدمة إدارة الموارد البشرية نفسها، ومستخدماً هذا النظام هم في الغالب من العاملين في إدارة الموارد البشرية. تهدف هذه الأنواع من الأنظمة إلى تحسين العمليات داخل إدارة الموارد البشرية ذاتها، حتى وإن كان الهدف منها تحسين الخدمة الموجهة نحو المنظمة. أما فيما يتعلق بالإدارة الإلكترونية للموارد البشرية، فإن الفئة المستهدفة هم العاملين خارج إدارة الموارد البشرية سواء كانوا مدراء أم موظفين، بحيث يتم توفير خدمات الموارد البشرية عبر شبكة الإنترنت التي المتاحة للاستخدام من قبل الموظفين (Ruël & Al, 2004, pp. 1-2). أما من وجهة نظر تكنولوجية، يرى (Aurélié Girard, 2012, p. 40) أن الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية تتمثل في الاستعمال التقني لنظام معلومات الموارد البشرية اتجاه أفراد المنظمة، أما من وجهة نظر تنظيمية، الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية هي وسيلة للقيام بإدارة الموارد البشرية. سنتطرق فيما يلي إلى هذه التكنولوجيات الحديثة:
1. البوابة الإلكترونية (le portail électronique): تتشكل البوابة الإلكترونية مما يلي:
 - الإنترنت (Internet): تعرف الإنترنت على أنها ترابط بين الشبكات، وبعبارة أخرى شبكة الشبكات، حيث تتكون الإنترنت من عدد كبير من شبكات الحاسب المترابطة والمتناثرة في أنحاء العالم. ويحكم ترابط تلك الأجهزة بروتوكول موحد يسمى بروتوكول ترانس الإنترنت (TCP/IP) (منال هلال المزاهرة، 2014، صفحة 281).
 - الإنترنت (Intranet): الإنترنت هي عبارة "عن شبكة إنترنت خاصة، تكون داخلية بالنسبة للمؤسسة، توفر لموظفيها خدمات من خلال تنفيذ تكنولوجيا الإنترنت من أجل المساهمة في تحقيق أهداف المؤسسة. كما يجب أن تكون هذه الشبكة آمنة، ويقتصر استخدامها على الموظفين فقط." (Abdallah Thierno DIALLOP, 2012, p. 64).

■ **الإكسترانت (Extranet):** هي عبارة عن شبكة خارجية تسمح للمؤسسة بالتواصل مع شركائها، مورديها، أو زبائنها. تتمثل في مواقع ولوج آمنة، بحيث التصفح مسموح لفئة معينة موجودة خارج المؤسسة. أي هي توسيع نظام معلومات المؤسسة من أجل الشركاء من خلال شبكة خاصة بهم. (Danièle Dromard, Dominique Seret , 2010, p. 154).

2. **الحوسبة السحابية (Le Cloud Computing):** عرف المعهد الوطني للمعايير والتكنولوجيا (NIST) الحوسبة السحابية على أنها عبارة عن نموذج يسمح بالوصول السهل، في كل مكان وعند الطلب لمجموعة من الموارد المعلوماتية القابلة للتشكيل والتشارك عبر الشبكة) الشبكات، الخوادم، التخزين، التطبيقات والخدمات) ، والتي يمكن توفيرها بسرعة وتوزيعها مع حد أدنى من جهد الإدارة أو التفاعل مع مقدم الخدمة (Mell P., 2011, p. 2). تعتبر البرمجيات كخدمة (SaaS) من أبرز الخدمات التي تقدمها الحوسبة السحابية، بحيث توفر هذه الخدمة إمكانية الوصول إلى وحدة أو مجموعة من وحدات الموارد البشرية دون شراءها عبر الإنترنت على شكل اشتراكات.

3. **البيانات الضخمة (Big Data):** حسب (Gartner) هي بيانات ذات حجم كبير، ذات سرعة عالية، وذات مصادر معلومات متنوعة، التي تتطلب أشكال مبتكرة وذات تكلفة منخفضة لمعالجة المعلومات من أجل فهم أفضل واتخاذ قرارات (Thourot Patrick, Folly Kossi Ametepe, 2016, p. 17). تستعمل البيانات الضخمة في إدارة الموارد البشرية من خلال تحسين مستوى الاحتفاظ بالموظفين، وذلك من خلال تحديد العمال الذين من المرجح سوف يتركون وظائفهم لمحاولة الاحتفاظ بهم، قياس وتحليل فعالية حملات التوظيف، الكشف عن الموظفين الذين يستحقون التشجيع أو المكافأة (Cyrril Bladier , 2014, p. 134). من بين تكنولوجيا البيانات الضخمة نذكر: (Hadoop).

4. **استعمال الأجهزة الشخصية لأغراض مهنية (BYOD):** تتمثل في قيام الموظفين ب جلب الأدوات التكنولوجية الشخصية الخاصة بهم (الحواسيب الشخصية، الهواتف الذكية) داخل المؤسسة، من أجل اتصالها بشبكة المؤسسة، وهذا دون أي مسؤولية أو مراقبة غير معروفة (Cabinet d'Avocats Mathias , Septembre 2013, p. 5). تستعمل تكنولوجيا استعمال الأجهزة الشخصية لأغراض مهنية في إدارة الموارد البشرية في التصديق على طلبات الغياب، إدارة وقت العمل، تصفح برنامج العمل، تصفح الأحداث الخاصة بالمنظمة، متابعة برنامج التدريب الإلكتروني، الوصول إلى البريد الإلكتروني المهني والشبكة الداخلية للمنظمة، كذلك تطبيقات الأعمال مثل برمجية تخطيط موارد المؤسسة. وحسب دراسة قامت بها Markess Internationale سنة 2013، 7/10 من الموظفين يستعملون الأجهزة الخاصة لأغراض مهنية (http://www.etransformation-intranet.com، 2018).

5. **الويب 2.0 (Le Web 2.0):** أستخدم مصطلح الويب 2.0 لأول مرة سنة 2003 من طرف "Dale Dougherty" قبل أن يتم إشاعة هذا المصطلح من طرف "Tim O'Reilly" سنة 2005 في إطار محاضرة تحت عنوان «Web 2.0 summit»، يعرف الويب 2.0 على أنه "مجموعة تقنيات، وظائف، وإستخدامات، تسمح للمستخدمين الذين لديهم

معرفة تقنية قليلة بالإستلاء على الميزات الجديدة للويب من أجل تبادل المعلومات، والتفاعل، والتشارك" (Gil, 2012, p. 14). تستعمل إدارة الموارد البشرية بعض أدوات الويب 2.0 في سيرورة التوظيف مثل: الشبكات الاجتماعية المهنية وغير المهنية، المدونات، المحادثات المكتوبة أو محادثات الفيديو، والمنتديات.

6. الشبكات الاجتماعية للمؤسسات (les réseaux sociaux d'entreprise): الشبكات الاجتماعية للمؤسسات هي عبارة عن شبكة يتم استخدامها داخل المؤسسة وذلك باستخدام تكنولوجيا وتطبيقات الويب 2.0 مثل: الذكاء الاجتماعي، تدفقات Rss، الويكي، الخ- (<http://www.entreprise20.fr/2011/03/03/definition-et-usages-de-lintranet-2-0>). تستعمل إدارة الموارد البشرية الشبكات الاجتماعية للمؤسسات في إتقاط المعرفة الضمنية والصريحة الخاصة بالموظفين (Claude SUPER et autrs, 2013, p. 40)، نشر عروض العمل وجذب المواهب الجديدة، الحصول على المهارات النظرية والعملية، تشارك المعلومات بين الموظفين، تعزيز حركة تدفق الإتصال، الوصول المباشر للخبراء والاستفادة من المعرفة، ومعرفة الكفاءات التي يتميز بها كل موظف.

7. أدوات ذكاء الأعمال (e-business Tools): يرتكز ذكاء الأعمال على ما يسمى بمستودع البيانات وعلى مجموعة من أدوات التحليل والعرض التي تشكل في مجموعها نظاما متكاملًا يعمل على تعظيم قيمة المعلومات، من خلال تحويل البيانات إلى معلومات تساهم في المساعدة على اتخاذ القرار (حديد نوفيل، 2007، صفحة 157). يعرف مستودع البيانات على أنه مجموعة من البيانات الموجهة للمواضيع، تتصف بالتكامل وعدم الزوال والتأريخ، من أجل دعم سيرورة إتخاذ القرار (<https://www.piloter.org/business-intelligence/datawarehouse.htm/> consulté le 27/12/2016). تتمثل أدوات ذكاء الأعمال فيما يلي (حديد نوفيل، 2007، الصفحات 159-160):

- التنقيب عن البيانات (Data Mining): هي أدوات تعتمد على الذكاء الاصطناعي، تساعد على تحليل البيانات المتواجدة بمستودع البيانات. تتميز بكونها تسمح بإيجاد الارتباطات بين مختلف البيانات، ذلك أن مستودع البيانات يخزن حجم كبير جدا من البيانات الغير متجانسة كسلوك الزبائن، خصائص المنتجات، مستويات الإنتاج، أحجام المخزونات، أحجام المبيعات وغيرها.

- المعالجة التحليلية على الخط (OLAP): تتم هذه المعالجة بقاعدة بيانات متعددة الأبعاد التي تكون عادة على شكل مكعب. ومن مميزات هذا الشكل تمكينه، على سبيل المثال، من عرض رقم الأعمال حسب المنتج والبلد والفترة الزمنية، مع إمكانية إعادة ترتيب المحاور أليا من خلال إدارة محور المكعب وإمكانية التفصيل أكثر بكل محور من محاور المكعب كالمدينة والحي بالنسبة للبلد على سبيل المثال، من خلال تقنية التفصيل إلى الأسفل والتفصيل إلى الأعلى.

- أنظمة إعداد التقارير (Reporting): تسمح بإعداد التقارير حسب أشكال معدة مسبقا، يتم طرح الأسئلة على قاعدة البيانات انطلاقا من مجموعة ايعازات يتم إعدادها مسبقا كذلك. يمكن نشر التقارير دوريا بطريقة آلية عبر الإنترنت أو عند الحاجة. تسمح بالعمليات الحسابية والعرض البياني.

- لوحات القيادة (les tableaux de bord): تحتوي على البيانات الحساسة للمؤسسة وتكون على شكل مجموعة مؤشرات نصية، بيانية وصوتية. تسمح بإعلام المسؤولين بتطور النشاطات التي يديرونها، وبزيادة معرفتهم بالمؤسسة التي يعملون بها، وبيئة هذه المؤسسة لأجل المساعدة على اتخاذ أفضل القرارات. فهي تسمح بتحليل الوضعية الحالية للمؤسسة، وبإستباق المستقبل ومن ثم اتخاذ القرار المناسب. علما أن لكل مسؤول من مسؤولي المؤسسة لوحة قيادة خاصة بالنشاط الذي يديره.

يسمح إستعمال أدوات ذكاء الأعمال في إدارة الموارد البشرية بإعطاء رؤية شاملة عن الموظفين، وإجراء عمليات المحاكاة والتنبؤات التي تتعلق بدوران الموظفين وإدارة الكفاءات، وضبط الأجور وكذلك رضا المواهب. هذا ما يسمح بتحسين عملية الكشف عن المواهب داخل المنظمة، والتنبؤ بالقدرات، وتطوير الكفاءات، وتحفيز الموظفين والاحتفاظ بهم وإجراء عمليات المحاكاة لمراقبة تأثير بعض القرارات على الموظفين أو تكاليف الأجور (<http://www.progiciels.com>) إلى 15/09/2018.

4. تطبيقات الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية: أدى إستعمال تكنولوجيا المعلومات والإتصال في إدارة الموارد البشرية إلى تحويل معظم وظائف هذه الأخيرة إلى وظائف إلكترونية ساهمت في تحقيق أهداف المنظمة. تتمثل هذه الوظائف في:

1-4. التوظيف الإلكتروني (e-recrutement): التوظيف الإلكتروني هو مجموعة من الأدوات والتقنيات الإلكترونية التي تكون على الخط أو لا، والتي تساهم في مراحل سيرورات التوظيف الداخلي أو الخارجي للمؤسسة (Laurent Besson et Jacques Digout, 2012, p. 19). يتم التوظيف الإلكتروني من خلال (D.Duchamp, L.Gurey, 2011, p. 48):

■ مواقع المؤسسات (Les sites d'entreprises): يوجد العديد من المؤسسات التي تقترح في قسم الموارد البشرية في موقع الإنترنت الخاص بها قائمة الوظائف الشاغرة الخاصة بها.

■ مواقع التوظيف (les sites d'emplois): تسمح هذه المواقع للمؤسسات بنشر عروض العمل الخاصة بها، وتسمح للمتشحين بالرد أو بتقديم السيرة الذاتية الخاصة بهم في قاعدة بيانات السير الذاتية للموقع، وتعتبر هذه المواقع أسهل طريقة للتوظيف الإلكتروني بالنسبة للمؤسسات

2-4. الإختيار الإلكتروني (e-sélection): تعتمد المنظمة في هذه الحالة على الاختبارات عبر الإنترنت، وذلك من خلال اختبار مستوى معارف، وسلوك المتقدمين للوظيفة. يؤدي الإعتماد على الإختيار الإلكتروني إلى تخفيض

التكاليف (Fahimeh Babae Nivlouei , 2014, p. 152). تتمثل وسائل الإختيار الإلكتروني الأساسية في السيرة الذاتية الإلكترونية، التقييم عبر الإنترنت، والمقابلات عبر الإنترنت.

3-4. التدريب الإلكتروني (e-formation): التدريب الإلكتروني هو عبارة عن سيورة للتعلم التي من خلالها يكتسب الأفراد كفاءات أو معارف جديدة من خلال تكنولوجيا المعلومات والاتصال. يعتمد التدريب الإلكتروني على نظامين هما: نظام إدارة التدريب⁵ (LMS) ونظام إدارة محتوى التدريب⁶ (LCMS).

4-4. التعويض الإلكتروني (e-Compociation): هو عملية تضمن أن مديري التخطيط يقومون بتخصيص الزيادات والرواتب بشكل عادل في جميع أنحاء المنظمة، مع البقاء في إطار المبادئ التوجيهية للميزانية. تجعل الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية من السهل للموظفين مراجعة الرواتب والمكافآت، وكذلك البحث عن المعلومات الخاصة بالخطط الموضوعية فيما يخص المكافآت. (ثلجة بخاري، 2015، صفحة 132).

5-4. التسيير الإلكتروني للمسار المهني (la gestion électronique de carrière): فيما يخص تسيير المسار المهني، يسمح نظام معلومات الموارد البشرية بتسيير سيورة التكوين بشكل كامل والأخذ بعين الإعتبار مرجعية الكفاءات، متطلبات المناصب وخطة التطوير الفردي. أي تحديدا مسؤولي الموارد البشرية لديهم إمكانية تقديم مجموعة من الإحتياجات الفردية والجماعية في التكوين. على هذا الأساس لديه حرية بناء، محاكاة، إجراء متابعة لخطط التكوين. يمكن تشارك النظام من خلال واجهة مع الخدمة الذاتية للعاملين بهدف نشر كتيبات التكوين وتسيير طلبات التكوين. فيما يخص تسيير التكوين، عادة ما يسمح هذا النظام بأتمتة التقييم، متابعة الميزانيات، إنشاء الإحصائيات، وتسيير طلبات التكوين الجماعية والفردية (Sébastien Nahon, Laurent Taskin , 2009, p. 51).

6-4. إدارة الأداء الإلكتروني (e-performance): إدارة الأداء الإلكتروني هو عبارة عن نظام تقييم يرتكز على الويب، بحيث يمكن تعريفه على أنه ذلك النظام الذي يستخدم الويب (انترانت وانترنت) من أجل التقييم الفعال لمهارات ومعارف وأداء الموظفين (Parul Deshwal, 2015, p. 608).

7-4. الخدمة الذاتية (self-service): تعد الخدمة الذاتية للعاملين من الإتجاهات الحديثة في إدارة الموارد البشرية، بحيث تسمح بدمج الموظفين في مختلف سيورات العملية لإدارة الموارد البشرية التي تخصهم، وعادة ما تكون تطبيقات الخدمة الذاتية للعاملين متاحة عبر الإنترنت أو البوابة الإلكترونية للمؤسسة. نميز بين نوعين من الخدمة الذاتية: الخدمة الذاتية للعاملين (ESS)⁷، الخدمة الذاتية للمديرين (MSS)⁸.

⁵ Learning management system ou Système de Gestion d'Apprentissage.

⁶ LCMS (Learning Content Management System ou Système de Gestion du Contenu d'Apprentissage).

⁷ Employee self-service.

⁸ Manager self-service.

8-4. الإنترنت كوسيلة للإتصال: تحتوي إنترنت الموارد البشرية على مجموعة من التطبيقات، تتمثل هذه التطبيقات في: نشر المعلومات الخاصة بالموارد البشرية، الإدارة الإلكترونية، الحركية الإلكترونية، التكوين الإلكتروني، التوظيف الإلكتروني، وأخيرا التطبيقات الخاصة بإدارة المعرفة (Cercle SIRH, 2011, p. 155).

5.1 الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية في مؤسسة (Ooredoo) الجزائر

بعد ما تطرقنا في الجانب النظري إلى مختلف المفاهيم المرتبطة بالإدارة الإلكترونية للموارد البشرية، سنقوم في هذا المحور بمحاولة دراسة تطبيقات الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية في إحدى المؤسسات ذات الصلة، وقد تم اختيار مؤسسة (Ooredoo) الجزائر المتخصصة في مجال الهاتف النقال. تعد مؤسسة (Ooredoo) الجزائر للإتصالات اللاسلكية عبر الهاتف النقال أول متعامل متعدد الوسائط في الجزائر، وهي تابعة إلى مجموعة (Ooredoo) القطرية، حصلت على الرخصة الثالثة لاستغلال الهاتف النقال لمدة 15 سنة بتاريخ 02 ديسمبر 2003 مقابل 421 مليون دولار، والذي يعادل 33 مليار دينار جزائري، متقدمة على عدد من الشركات العالمية للإتصالات مثل (Movilés Telefónica) الإسبانية، (MTN) الجنوب افرريقية و(Orange) الفرنسية، واعتمدت في بداية انطلاقها على استثمار قدره بـ 3 مليارات دولار دام 3 سنوات. وفي 24 أوت 2004 بدأت بتسويق منتجها تحت العلامة التجارية "نجمة" (Nedjma)، لتدخل ككثالث متعامل لخدمات الإتصالات اللاسلكية عبر الهاتف النقال، بعد موبيليس وغازي (رتيبة نحاسية، 2018، صفحة 188). وصلت قاعدة زبائن مؤسسة (Ooredoo) الجزائر في نهاية النصف الأول من 2018 إلى 13.6 مليون زبون (كانت 14.0 مليون زبون نهاية النصف الأول 2017)، وذلك مع استمرار نمو عدد الزبائن خدمات البيانات. وتعتبر مؤسسة (Ooredoo) الجزائر أول مشغل لخدمات الإتصالات الجوال في جميع ولايات الجزائر البالغ عددها 48 ولاية، في الوقت الذي تصنف فيه شبكتنا المؤسسة G 3 و G4 على أنهما الأفضل في الجزائر (consulté le 15:00, https://ooredoo.com/ar/media/news_view/ le 01/01/2019).

تتمتع مؤسسة (Ooredoo) الجزائر بشبكة تقنية فعالة، وخدمات تشمل شبكة واسعة من المحلات الموزعة على كافة التراب الوطني، منها 107 فضاء (Ooredoo)، و 3 محلات VIP، و 74 محل، و 9 محل في محل (Shop in Shop) و 345 فضاء خدمات (Ooredoo) الجزائر (<http://www.ooredoo.dz/Ooredoo/Algerie/a-propos>). صنفت مؤسسة (Ooredoo) الجزائر، ضمن أحسن المتعاملين في الجزائر سنة 2015 في إطار برنامج "أفضل الأماكن للعمل"، الذي بدأه معهد «Best Companies USA» والذي يقوم بتصنيف المؤسسات المحفزة التي يُستحسن العمل فيها. (consulté le 10/12/2018 à 10:00: <http://www.ooredoo.dz/Ooredoo/Algerie/tout-sur-ooredoo/>).

تعتمد مؤسسة (Ooredoo) الجزائر على برمجية تخطيط موارد المؤسسة⁹ (Oracle E-business Suite) في تسيير وظائفها. ومن بين الأجزاء¹⁰ التي تعتمد عليها المؤسسة، الجزء الخاص بالمحاسبة والمالية، الجزء الخاص بإدارة العلاقة مع الزبائن، والجزء الخاص بإدارة الموارد البشرية. تعرف برمجية تخطيط موارد المؤسسة على أنها عبارة عن برمجية "تسمح بتمركز البيانات¹¹ ووظائف تسيير المؤسسة، وهي تحتوي على عدة أجزاء، وكل جزء منها يتعلق بوظيفة من وظائف المؤسسة مثل: المالية والمحاسبة، إدارة الإنتاج، إدارة المبيعات، إدارة المشتريات، إدارة المخزون، إدارة الموارد البشرية. وتكون بيانات البرمجية متشاركة ومركزية، مع وجود واجهة موحدة (http://www.piloter.org/techno/ERP/ERP.htm/ consulté le 19/06/2015 à 17:15). يسمح الجزء الخاص بإدارة الموارد البشرية (Oracle Human Resources Management) بتسيير وأتمتة مختلف وظائف مديرية الموارد البشرية بمؤسسة (Ooredoo) الجزائر. وهو يهتم أيضا بتسيير الجوانب الإدارية للموظفين (وثائق من طرف مديرية الموارد البشرية بمؤسسة أوريدوو، برمجية تخطيط موارد المؤسسة Oracle، 2009، ص 3). يحتوي الجزء الخاص بإدارة الموارد البشرية على مجموعة من الوظائف¹²، سنتطرق إليها فيما يلي (Reda Bendeddouche, 2016, p. 9):

- **وظيفة التسيير الإداري للموظفين (Oracle Administration):** تهتم بإدخال واستخراج البيانات وتحرير وتعديل العقود وتسيير الضمان الاجتماعي وإدارة الاستحقاقات وإعداد وثائق للعاملين (شهادة عمل وسند عطلة، الخ).
- **وظيفة تسيير الأجور (Oracle Payroll):** تتمثل مهامها في تسيير الساعات الإضافية والمستحقات والتعويضات وحساب وإعداد كشوف الرواتب وتعيين وضعيات التحويلات البنكية، الخ.
- **وظيفة الخدمة الذاتية (Oracle Self-service HR):** تسمح للموظفين بتصفح وتعديل المعلومات الشخصية مثل العنوان وتاريخ الميلاد والحالة الاجتماعية؛ الخ. بالإضافة إلى ذلك، يمكن للموظفين طلب بعض الوثائق مثل شهادات العمل وطلب الساعات الإضافية والإجازات.
- **وظيفة تسيير التكوين (Oracle Learning Management):** تسمح، علاوة على التسجيل والتخطيط، بتقديم طلبات التكوين حسب الفهرس والمصادقة وكذا منح تقييم في الوقت الحقيقي¹³ والتقييم الموضوعي¹⁴ للتكوين من قبل العامل والمشرف، على التوالي. تعتمد مؤسسة (Ooredoo) الجزائر، بالإضافة إلى الجزء الخاص بالتدريب، على منصة التدريب الإلكتروني (demos). تضم هذه المنصة 10 مسارات تشمل 57 برنامج تكوين كما هو موضح في الملحق، والذي لا يتجاوز مدة السنة للتكوين الواحد. وتجدر الإشارة أن طريقة التكوين التقليدية كانت تتطلب مدة

⁹Enterprise Resource Planning / logiciel de gestion intégré.

¹⁰Modules.

¹¹Centralisé les données.

¹²Fonctionnalités.

¹³Évaluation à chaud de la formation par l'employé.

¹⁴Évaluation à froid de la formation par le responsable hiérarchique.

4 سنوات من أجل إنجاز نفس برنامج التكوين. بالإضافة إلى ذلك، يمكن للموظفين الوصول إلى المنصة عبر أجهزتهم الشخصية (الهواتف الذكية والحواسيب الشخصية). يحقق التدريب الإلكتروني مجموعة من المزايا لمؤسسة (Ooredoo) الجزائر نذكرها في الآتي: تخفيض التكاليف غير المباشرة المرتبطة بالنقل والإيواء، تحسين صورة المؤسسة واستحسانها من قبل العاملين فيها، تكوين عدد أكبر من الموظفين، تحقيق المرونة بضمان التأقلم الزمني والمكاني حسب كل موظف، تقييم ذاتي وتصحيح تلقائي، تحصيل الرضا الوظيفي، تخفيض نسبة التغيب بمتابعة البرنامج التكويني حسب الأوقات التي تناسب الموظف، وتمكين العامل من اختيار مادة التكوين حسب احتياجاته تبعا لنظام معين (وثائق من طرف مديرية الموارد البشرية، التدريب الإلكتروني، 2011، ص7).

■ **وظيفة تسيير التوظيف (Oracle iRecruitment) :** تهتم بتسيير إجراءات التوظيف الداخلي والخارجي من خلال إنشاء واجهتين على موقع الويب: إحداهما للتوظيف الداخلي والأخرى للتوظيف الخارجي. وتعتمد مؤسسة (Ooredoo) الجزائر أيضا في عملية التوظيف على الأدوات التالية (Reda Bendeddouche , 2016, p. 8):

- **موقع ويب مؤسسة (Ooredoo) الجزائر:** تعتمد المؤسسة في التوظيف الإلكتروني الخارجي على موقع الويب الخاص بها، حيث وضعت تصميمًا بسيطًا وواضحًا يسهل من عملية استقطاب المواهب. يتم، من خلال الولوج إلى موقع ويب المؤسسة وتحديدًا إلى نافذة التوظيف (carrière) تصفح مختلف عروض العمل من طرف طالبي العمل ومن ثم يقوم هذا الأخير بتحرير السيرة الذاتية الخاصة به إلكترونيا من خلال ملء البيانات الشخصية (الاسم واللقب والبريد الإلكتروني... الخ) وإرسالها من خلال النقر على زر التحرير.

- **موقع التوظيف (Emploitic):** تستعين مؤسسة (Ooredoo) الجزائر بموقع التوظيف (Emploitic) الذي يعتبر وسيطاً بين المدراء والمرشحين للوظيفة. إنَّ هذا الموقع عبارة عن بوابة إنترنت مهنية، مخصصة للعمل والتوظيف في الجزائر، تهدف إلى تسهيل البحث عن وظيفة للمرشحين وتمكين الموظفين من إيجاد المؤهلات المطلوبة في أقرب الآجال. ومع تطور الإنترنت وإطلاق خدمة الجيل الثالث (3G) قام الموقع بإطلاق تطبيق خاص بالهواتف الذكية (Android, iPhone et iPad, et Facebook) وذلك بغية الإبقاء على مستعمليه وعدم تفويت أي فرصة عمل أينما كان المترشح. وتجري العملية بالدرجة الأولى من خلال قيام المستخدم بتحميل التطبيق الخاص بموقع التوظيف (Emploitic) والبحث عن عروض العمل وحفظها من ثم استقبال اشعارات العروض التي تهتمه وكذا تقديم الطلب مباشرة عن طريق هاتفه الذكي (<https://www.emploitic.com/plus/presentation/consulté>) (2017/09/22 à 19: 52).

- **شبكة الإنترنت:** تعتمد مؤسسة (Ooredoo) الجزائر فيما يخص التوظيف الإلكتروني الداخلي على شبكة الإنترنت (Binatna)، بحيث تقوم بنشر عروض العمل في قسم المعلومات عن الوظائف (Info job) ويقوم الموظف بالاطلاع عليها وتقديم ترشحه على مستوى مديرية الموارد البشرية أو من خلال البريد الإلكتروني.

- الشبكة الاجتماعية المهنية (Linked in): تستعمل مؤسسة (Ooredoo) الجزائر الشبكة الاجتماعية المهنية " Linked in" في عرض الوظائف المتوفرة والبحث في السير الذاتية، بحيث سجلت حضوراً قوياً على مستوى حسابها تحت مسمى (Ooredoo Algérie) والذي بلغ عدد متابعيه 163000 متابع في أكتوبر 2021 (https://www.linkedin.com/company/ooredoo-algerie/ consulté le 19/04/2019) : 8 (16).

■ وظيفة إدارة الأداء /أو الكفاءات¹⁵ (Oracle Performance Management): تساعد على تحديد الأهداف وتسمح بالتقييم الذاتي للموظفين وللمسؤول المباشر. كما أنها تتيح إمكانية المصادقة على عملية تقييم الأداء والكفاءات وحتى تسييرها من خلال تطبيق عملية الحركية الداخلية وتوصيف الوظائف ومرجعية الكفاءات. بالإضافة إلى الجزء الخاص بإدارة الموارد البشرية (Oracle Human Resources Management) المستعمل في مديرية الموارد البشرية بمؤسسة (Ooredoo) الجزائر، تعتمد المؤسسة أيضاً على برمجية ذكاء الأعمال (Q-bik) وبرمجيات أمن المعلومات.

■ برمجية ذكاء الأعمال (Q-bik): تساعد هذه البرمجية مديرية الموارد البشرية في مؤسسة (Ooredoo) الجزائر في صياغة التقرير الاجتماعي (Le Reporting social)، وتوفر مختلف المؤشرات التي تساعد في قيادة وظيفة الموارد البشرية داخل المؤسسة. تقوم هذه البرمجية بالولوج إلى مختلف مصادر المعلومات المتعلقة بالموارد البشرية على مستوى المؤسسة (برمجية تخطيط موارد المؤسسة، التطبيقات الخاصة، ملفات Excel، الخ) لتقوم بعد ذلك باستخراج البيانات الضرورية، ثم تقوم بإدماج تلك المعلومات وصياغتها في أشكال مختلفة حسب حاجة المستخدم، سواء كان ذلك من أجل إعداد تقارير عملياتية أو استراتيجية أو حتى من أجل إعداد بطاقة الأداء، الخرائط الاستراتيجية، الخ. يسمح إستعمال برمجية ذكاء الأعمال (Q-bik) بإعطاء رؤية شاملة عن الموظفين، وإجراء عمليات المحاكاة والتنبؤات التي تتعلق بدوران الموظفين وإدارة الكفاءات، وضبط الأجور وكذلك رضا المواهب.

■ برمجيات متخصصة في أمن المعلومات: تعتمد مؤسسة (Ooredoo) الجزائر على برمجيات متخصصة في أمن المعلومات والمتمثلة في برمجية (Symantec Antivirus)، والتي تسمح بحماية كل معلومات المؤسسة ومن بينها المعلومات الخاصة بالموظفين. وتعتمد كذلك على الجدار الناري (Cisco Secure firewall inteva) والشبكة الافتراضية الخاصة (Cisco easy connect)، اللتان تستعملان لحماية الولوج إلى نظام معلومات المؤسسة.

¹⁵Oracle Talent Management.

ومن أهم المزايا المكتسبة لمؤسسة (Ooredoo) الجزائر عند تبني الجزء الخاص بإدارة الموارد البشرية، نذكر ما يلي: تجريد الوثائق الورقية، إدراج العديد من الوحدات المتكاملة الخاصة بنظم معلومات الموارد البشرية (نذكر على سبيل المثال: النظم الإلكترونية لتسجيل أوقات العمل والحضور)، توفير الوقت في مجال إدارة الطلبات من خلال تدفق العمل والإخطار، توفير الوقت في عملية إدارة الرواتب، تحسين تخطيط الموارد البشرية، الغاء ادخال البيانات المتعددة والسماح بتحقيق اللامركزية في المعلومات من خلال البوابة الالكترونية، أتمته عمليات قسم الموارد البشرية والمهام المتكررة، تبادل وتشارك البيانات، إتاحة قاعدة بيانات للموارد البشرية موحدة وتحديثها في الوقت الحقيقي، تحقيق القدر الأمثل من التنسيق بين مختلف أقسام مديرية الموارد البشرية، تخفيض خطر التعرض لفقدان البيانات، تحسين إدارة الوظائف، تفعيل موثوقية البيانات لعدم ازدواجية وتكرار النسخ، وتوفير المال والوقت.

ولقد واجهت مؤسسة (Ooredoo) الجزائر العديد من التحديات عند تبني الجزء الخاص بإدارة الموارد البشرية، من بين هذه التحديات نذكر كل من: تحديد قواعد الأمن ومسؤولية كل مستخدم، الطابع المعقد لنظم معلومات الموارد البشرية المكتسب، عدم تناسق المعلومات المتعلقة بالموظفين، تدريب جميع الموظفين على الاستخدام، تردد بعض الموظفين في التغيير (صعوبة الموافقة من قبل موظفي المؤسسة)، مواصلة الصيانة، صعوبة تثبيت وتنفيذ البرمجية، عدم الاستغلال الأمثل للبرمجية في بعض الأحيان.

6. خاتمة:

إن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في إدارة الموارد البشرية أصبح ضروريا في الوقت الحالي، خاصة مع تزايد التغيرات في بيئتها، بحيث يجد مديري الموارد البشرية أنفسهم في حاجة إلى أدوات توفر لهم المعلومات المناسبة الصحيحة التي تمكنهم من إدارة الموارد البشرية بفعالية، والتعامل مع مختلف التغيرات بإيجابية. لم تتغير وظائف إدارة الموارد البشرية ضمن مفهوم الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية، بل تغيرت الأساليب المستعملة في تلك الوظائف، وتغير دور الأفراد في المنظمة، حيث أصبحوا مشاركين بشكل أكثر فعالية مما سبق. يوجد ثلاث أنواع من الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية، يتمثل النوع الأول في الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية العملية من خلال تنفيذ نظام معلومات الموارد البشرية، أما النوع الثاني فيتمثل في الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية العلائقية، وهي تهتم بالأنشطة الإدارية مثل التوظيف، التدريب، الخ، أما النوع الأخير فيتمثل في الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية التحويلية وهي تهتم بإعادة تنظيم وظيفة الموارد البشرية إلى فريق افتراضي من خلال إعطاء دور وأنشطة أكثر إستراتيجية.

1.6. نتائج الدراسة: تم إثبات صحة فرضية الدراسة والتوصل إلى مجموعة من النتائج نستعرضها فيما يلي:

- يؤدي استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في إدارة الموارد البشرية إلى تخليصها من العمل الروتيني المتكرر وتركيز جهودها على العمل الإستراتيجي. وتساعدنا أيضا على التنقل من العمل الإداري إلى مرحلة السياسات، ثم إلى شريك في العمل، وأخيرا إلى الإدارة العليا لتلعب دور اللاعب الإستراتيجي.

- تهدف الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية إلى زيادة كفاءة عمليات إدارة الموارد البشرية، زيادة تفاعل الموظفين وعمليات الاتصال بينهم، بالإضافة إلى تغيير إجراءات العمل والمهارات المطلوبة سواء لدى إدارة الموارد البشرية أو لدى كافة أفراد المنظمة.
 - تتوفر مؤسسة (Ooredoo) الجزائر على بنية تحتية تعتبر كافية لتطبيق الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية.
 - تعتمد مؤسسة (Ooredoo) الجزائر في تسيير موردها البشري على الجزء الخاص بإدارة الموارد البشرية بمختلف وظائفه (التسيير الإداري للموظفين، الأجور، الخدمة الذاتية للموظفين، تسيير التكوين، تسيير التوظيف، إدارة الأداء والكفاءات).
 - تعتمد مؤسسة (Ooredoo) الجزائر في تدريب موردها البشرية على منصة (Demos) للتدريب الإلكتروني، والتي تضم 10 مسارات وتشمل 57 برنامج تكوين.
 - تعتمد مؤسسة (Ooredoo) الجزائر في التوظيف على شبكة الإنترنت (Binatna) وموقع الويب الخاص بها للإعلان عن الوظائف الشاغرة وموقع التوظيف (Emploitic) والشبكة الاجتماعية المهنية (Linked in).
- 2.6. بالتوصيات: على ضوء النتائج المتوصل إليها، يتم إعطاء مجموعة من التوصيات كما يلي:
- يجب على المؤسسة أن تقوم باستخدام مختلف أدوات ذكاء الأعمال، بالإضافة إلى أداة الإعداد المدمج للتقارير المتمثلة في (Q-bik).
 - يجب على المؤسسة ربط مختلف برمجيات المؤسسة بما فيها البرمجية المستعملة في مديرية الموارد البشرية بالحوسبة السحابية.
 - يجب على المؤسسة الاعتماد على تكنولوجيا المعلومات والاتصال والمنصات الحديثة في عملية التدريب.
 - يجب على المؤسسة الاعتماد على مختلف مواقع التواصل الاجتماعية (الفايسبوك، تويتر، الخ) في عملية توظيف.
 - تشجيع المؤسسات الجزائرية على الانتقال إلى الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية من خلال استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مختلف وظائف وأنشطة إدارة الموارد البشرية.

7. قائمة المراجع:

1.7. المراجع باللغة العربية

- المجالي دميثان، (2015)، نظم قواعد البيانات، دار الحامد للنشر والتوزيع.
- عبد الناصر علك حافظ، حسين وليد عباس، (2014)، نظم المعلومات الإدارية بالتركيز على وظائف المنظمة، الطبعة الأولى، دار غيداء للنشر، عمان، الأردن.
- فريد النجار، (2008)، الحكومة الإلكترونية بين النظرية والتطبيق، دار الجامعية، الإسكندرية، مصر.

- محمد زويد العتيبي، (2010)، الاتجاهات الحديثة في إدارة الموارد البشرية، مؤسسة الوراق للنشر، عمان، الأردن.
- منال هلال المزهرة، (2014)، تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- بخاري ثلجة، (2015)، الثقافة التنظيمية مدخل لتطبيق الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية: دراسة حالة الشركة ذات الأسهم كوندور الكترونيكس، مذكرة ماجستير، قسم علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر3، الجزائر.
- نحاسية رتيبة، (2018)، أهمية اليقظة الإستراتيجية في تحسين عملية اتخاذ القرار بالمؤسسة دراسة حالة مؤسسة (Ooredoo) الجزائر، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه العلوم، قسم علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر3، الجزائر.
- نوفيل حديد، (2007)، تكنولوجيا الإنترنت وتأهيل المؤسسة للاندماج في الاقتصاد العالمي (مع دراسة حالة المؤسسة الجزائرية)، أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، قسم علوم التسيير، جامعة الجزائر3، الجزائر.
- شيكر أيوب، د.قاشي خالد، (2018)، نظام معلومات الموارد البشرية الآلي كمجال لتطبيق الإدارة الإلكترونية للموارد البشرية، مجلة الإدارة والتنمية للبحوث والدراسات، العدد الثالث عشر.
- كسرى مسعود، ايصولاح زهية، (2013)، تطبيقات نظام معلومات الموارد البشرية في المؤسسة، مجلة الاقتصاد والتسيير والتجارة، العدد 28 المجلد 4.

2.7. ثانيا: المراجع باللغة الأجنبية

- *Adamy G., (2012) le web social et la e-réputation : le nouveau pouvoir des consom-acteurs, Gualino.*
- *Beneddouch R., (2016) Le rôle du DRH dans le processus de digitalisation, MEDRH, Innovation Business Network, Les conférences plénières de MED/RH.*
- *Besson L.et Digout J., (2012) e-Recrutement à l'ère du Web 2.0 et des réseaux sociaux, Vuibert, paris.*
- *Bladier C., (2014) la boîte à outils des réseaux sociaux, Dunod.*
- *Cabinet d'Avocats Mathias, (2013) Le BYOD: un défi juridique à anticiper, livre blanc.*
- *Cercle SIRH, (2011) Le SIRH : Enjeux, projets, et bonnes pratiques, Vuibert.*
- *Mullenders A., (2009) e-DRH Outil de gestion innovant : la théorie, les progiciel, le cadre juridique, Boeck.*
- *Nahon S., Taskin L., (2009) e-GRH : Enjeux et perspectives : informer, collaborer et impliquer, l'édition professionnelle.*
- *D.Duchamp, L. Gurey, (2011) La gestion des ressources humaines, édition Nathan, France.*
- *Storhaye P., (2013) Le SIRH : Enjeux, facteurs de succès et perspectives, Dunod.*
- *Mell P., (2011) The NIST Definition of Cloud Computing, National Institute of Standards and Technology -NIST-Special Publication.*

- *SUPER C. et autre, (2013) entreprise 2.0 : start-up et PME, livre blanc.*
- *Thourot P., Kossi A.F., (2016) Big Data : Opportunité ou menace pour l'assurance ? RB édition.*
- *DIALLOP A.T., (2012) GRH & TIC : un processus de « modernisation » de la gestion des ressources humaines à la mairie de Paris, thèse doctorat, école doctorale « Sciences de l'Homme et de la Société », Université François –Rabelais De Tours.*
- *GIRARD A., (2012) L'intégration des médias sociaux dans les stratégies d'e-GRH : le cas du recrutement, thèse doctorat, Science et techniques du Languedoc, université Montpellier 2.*
- *Deshwal P., (2015) Role of E- HRM in Organizational Effectiveness and Sustainability, International Journal of Applied Research; 1(12).*
- *Dromard D., Seret D., (2010) Architecture des réseaux, Pearson éducation, France.*
- *Mazen J. Al Shobaki1 and Al, (2017) HRM University Systems and Their Impact on e-HRM, International Journal of Information Technology and Electrical Engineering, Volume 6, Issue 3.*
- *Nivlouei F.B., (2014) Electronic Human Resource Management System: The Main Element in Capacitating Globalization Paradigm, International Journal of Business and Social Science, Vol. 5 No.2.*
- *Parry E. and Tyson S., (2011) Desired goals and actual outcomes of e-HRM, Human Resource Management Journal, Volume 21, Number 3.*
- *Ruël H. and Al, (2004) E-HRM: Innovation or Irritation. An Explorative Empirical Study in Five Large Companies on Web-based HRM, management revue, Vol 15, issue 3.*
- *Stefan Strohmeier, (2007) Research in e-HRM: Review and implications, Human Resource Management Review 17.*
- *<http://www.etransformation-intranet.com/>consulté le 18/09/2018, à 15 :00.*
- *<http://www.entreprise20.fr/2011/03/03/definition-et-usages-de-lintranet-2-0/>consulté le 16/08/2015 à 20:03.*
- *<https://www.piloter.org/business-intelligence/datawarehouse.htm/> consulté le 27/12/2016, à 12 :01.*
- *<http://www.progiciels-mag.com/business-intelligence-et-reporting-rh-bien-choisir-sa-solution/>consulté le 15/09/2018 à 10 :00.*
- *https://ooredoo.com/ar/media/news_view/consulté le 01/01/2019 à 15 :00.*
- *<http://www.ooredoo.dz/Ooredoo/Algerie/a-propos>, consulté le 10/12/2018 à 9 :00*
- *<http://www.ooredoo.dz/Ooredoo/Algerie/tout-sur-ooredoo/> consulté le 10/12/2018 à 10 :00.*
- *<http://www.piloter.org/techno/ERP/ERP.htm/> consulté le 19/06/2015 à 17 :15.*
- *<https://www.emploitic.com/plus/presentation/> consulté 22/09/2017 à 19 :52.*
- *<https://www.linkedin.com/company/ooredoo-algerie/> consulté le 19/04/2019 à 8 :16.*

10. الملاحق

الجدول 01: مسارات التدريب الإلكتروني بمؤسسة (Ooredoo) الجزائر

Nom du Parcours	Fonction	Nombre de Modules
Parcours Kateb Yacine	Conseiller Ventes	25
Parcours Mohamed Dib	Conseiller Clients	31
Parcours Mouloud Mammeri	Spécialiste	29
Parcours Tahar Djaout	Responsable	27
	Acheteur	
	Formateur	
	Auditeur Interne	
	Juriste	
	Administrateur	
	Recruteur	
Parcours Abdelkader Alloula	Spécialiste Senior	20
	Chef De Service	
	Superviseur	
	Chef De Parc	
	Chef D'Équipe	
Parcours Mouloud Feraoun	Contrôleur de Gestion	7
	Ingénieur	
Parcours Assia Djebar	Chef De Marché	22
	Chef De Projet	
	Chef De Site	
	Chef De Produit	
Parcours Mohamed Boukhabeza	Développeur	18
Parcours Tahar Ouettar	Agent	20
	Coordinateur	
	Analyste	
	Chargé De Clientèle	
	Commando	
	Infirmière	
	Documentaliste	
	Archiviste	
	Infirmier	
	Assistant	
Magasinier		

	Technico-Commercial	
	Attaché Commercial	
	Technicien	
Parcours Ahlem Mosteghanemi	Directeur Adjoint	1
	Directeur Opérationnel	
	Directeur	

المصدر: وثائق من طرف مديرية الموارد البشرية، 2011، ص 5.