

مدى مساهمة نظم معلومات الموارد البشرية في خلق قيمة استراتيجية في ظل الاقتصاد الرقمي
بمؤسسة اتصالات الجزائر .

The extent to which HRIS contributes to creating strategic value in the digital economy of Algeria
Telecom

قواميد بويكر * جامعة ورقلة

Boub.goua@gmail.com

تاريخ الاستلام: 2021/07/01 ؛ تاريخ القبول: 2021/08/30

الملخص:

تهدف هذه الدراسة للإجابة عن إشكالية مدى قدرة مؤسسة اتصالات الجزائر على استغلال نظم معلومات الموارد البشرية لخلق القيمة الاستراتيجية في ظل الاقتصاد الرقمي وللإجابة عن هذه الإشكالية عمد الباحث الى استخدام أسلوب دراسة الحالة مستعينا ببعض المعلومات المستسقة من داخل المصالح التقنية من جهة واجراء مقابلة مباشرة مع بعض المسؤولين القائمين بنظام المعلومات للموارد البشرية المسمى (H.R.Access) الخاص بمؤسسة اتصالات الجزائر ومن خلال هذه المقابلات خلص الباحث الى جملة من النتائج من اهمها: ان هناك مستوى مرتفع لقدرة نظم معلومات الموارد البشرية في المساهمة لخلق قيمة استراتيجية بمؤسسة اتصالات الجزائر وهذا انطلاقا من ثلاث ابعاد محورية ثم اخيارها استنادا الى دراسات سابقة وهي:

هناك التزام مرتفع للإدارة العليا في دعم نظم معلومات الموارد البشرية؛

لنظام الموارد البشرية القدرة على تبسيط العمليات والوظائف المتعلقة بالموارد البشرية؛

نجاح المؤسسة في ادارة التغيير لتقبل العاملين لنظام معلومات الموارد البشرية.

وبالتالي فان مؤسسة اتصالات الجزائر تمتلك قواعد بيانات ونظم معلومات لإدارة الموارد بشرية متطور وتستطيع خلق تلك القيمة

الاستراتيجية للمؤسسة وعليها التوجه نحو توفير متطلبات الادارة الالكترونية لأحداث النقلة المطلوبة.

الكلمات المفتاحية: نظم معلومات، الادارة الاستراتيجية، الموارد البشرية، الاقتصاد الرقمي.

Summary

This study aims to answer the problem of the extent of the ability of Algeria Telecom to utilize human resources information systems to create strategic value in the digital economy. Some of the officials in charge of the Human Resources Information System (HRAccess) of Algeria Telecom and through these interviews, the researcher concluded a number of results, the most important of which are: There is a high level of human resources information systems capacity to contribute Previous studies, namely:

- There is a high commitment by senior management to support HRIS;
- The HR system has the ability to streamline HR processes and functions;
- The success of the organization in the management of change.

Thus, Algeria Telecom has databases and information systems for the management of advanced human resources and can create that strategic value of the institution and must move towards providing the requirements of electronic management of the events required shift.

Keywords: Information Systems, Strategic Management, Human DigitalResources, Economy.

مقدمة؛

تتنافس المؤسسات المحلية والعالمية اليوم لاقتناء احسن واحداث التجهيزات الالكترونية ومختلف التطبيقات والبرامج المساعدة في زيادة فاعلية مختلف انشطتها الداخلية والخارجية، فبفضل تكنولوجيا المعلومات استطاعت العديد من المؤسسات تبسيط الانشطة الجزئية واستغلال امثل للموارد وبالتالي رفع من الانتاجية الكلية للمؤسسة ومن ابرز الموارد بالمؤسسة هو العنصر البشري ويؤدي استغلاله الامتلاك الرأسمال الفكري والبشري المناسب القادر على المنافسة في ظل الاقتصاد الرقمي، وبالتالي على المؤسسة ايجاد البيئة التنظيمية المناسبة لإدارة هذا المورد بالشكل اللائق للوصول الى اهدافها، والرفع من مستوى فاعلية هذه الوظيفة انطلاقا من عمليات استقطاب ناجحة الى تنمية وتدريب فعال مروراً بنظام اجور ومكافئات عادل ومحفز للموظفين، وكما يعتبر قسم الموارد البشرية بالمؤسسات المحلية بالجزائر من الاقسام المسارعة لأحداث نقلات تكنولوجيا لاستقطاب البرامج والاجهزة القادرة على تبسيط مختلف الانشطة بهذا القسم، ومن الواضح قدرة نظم المعلومات الموارد البشرية بهذه المؤسسات على تفعيل مختلف الانشطة التشغيلية والادارية.

والسؤال الذي نطرحه في هذه الورقة العلمية هو: مدى قدرة مؤسسة اتصالات الجزائر على استغلال نظم معلومات الموارد البشرية لخلق القيمة الاستراتيجية في ظل الاقتصاد الرقمي؟

ويمكننا صياغة الاسئلة الفرعية كما يلي:

- 1- ماهي عوامل نجاح نظام معلومات الموارد البشرية في المساهمة في خلق قيمة استراتيجية.
- 2- مدى قدرة نظام معلومات الموارد البشرية لاتصالات الجزائر في زيادة كفاءة الانشطة الوظيفية.
- 3- الى اي مدى استطاع نظام معلومات الموارد البشرية لمؤسسة اتصالات الجزائر المساهمة في خلق قيمة استراتيجية.

وللإجابة على هذه الاشكالية نضع الفرضيات التالية:

- 1- قدرة نظام المعلومات علي تبسيط العمليات من اهم عوامل نجاحه في خلق قيمة استراتيجية.
- 2- لنظام معلومات الموارد البشرية لمؤسسة اتصالات الجزائر قدرة كبيرة على زيادة كفاءة الانشطة الوظيفية.
- 3- استطاع نظام المعلومات الموارد البشرية لمؤسسة اتصالات الجزائر المساهمة في خلق قيمة استراتيجية.

اهمية وفوائد الموضوع:

- 1- التعرف على اليات المساهمة الاستراتيجية لنظام معلومات الموارد البشرية بدل الاكتفاء بالأدوار الوظيفية الروتينية.
- 2- دراسة ميدانية لنظام معلومات الموارد البشرية لاتصالات الجزائر ومعرفة قدراته ونقائصه وتقييم دوره.
- 3- محاولة ايجاد ادوات للنهوض بالمؤسسة الاقتصادية الجزائرية انطلاقا من الاستثمار في مواردها البشرية.

اسلوب وادوات الدراسة:

اتبع الباحث الاسلوب الوصفي التحليلي في الجانب النظري واستخدم اسلوب دراسة الحالة في الجانب التطبيقي بالاستعانة بمعلومات ووثائق المؤسسة وكذا اجراء مقابلات مع مسؤولين على نظام معلومات الموارد البشرية.

تمهيد:

سنحاول في هذا المحور ايجاد تنسيق نظري وموضوعي بين نظم معلومات الموارد البشرية من جهة والاداء والقيمة الاستراتيجية للمؤسسة القادرة على المنافسة في ظل الاقتصاد الرقمي الحديث، وهذا بالتطرق الى جوانب الموضوع والمفاهيم الاساسية وابعاده المختلفة وسنقسمها الى قسمين اساسيين وهما:

أولاً: نظم معلومات الموارد البشرية.

1- ماهية نظم معلومات الموارد البشرية.

سنتناول في هذا المطلب مفهوم نظم المعلومات الموارد البشرية، ومزايا ودور نظم المعلومات الموارد البشرية ومكوناته الأساسية من خلال ثلاث فروع كما يلي:

1.1- تعريف نظم معلومات الموارد البشرية.

هناك تعريف و مفاهيم مختلفة لنظم معلومات الموارد البشرية حسب الرؤية والتوجه الذي يتبناه كلباحث لذا يمكن تقديم بعض التعاريف كما هو أتي:

وقد عرف كل من (et Song Gray) نظام معلومات الموارد البشرية "على انه ذلك النظام المصمم خصيصا لإدارة الموارد البشرية من خلال توفير المعلومات التي يحتاجها المديرون لأخذ القرارات المتعلقة بفعالية أو كفاءة استخدام العنصر البشري والرفع من مستوى أدائه ليؤدي دوره في تحقيق الأهداف التنظيمية".¹

ويرى " (Mathis et Jackson) أن نظم معلومات الموارد البشرية نظام متكامل يصمم لغرض إمداد المعلومات المستفيدين بما يساهم في اتخاذ قرارات الموارد البشرية بالمنظمة".²

ويعرف (Walker) نظم معلومات الموارد البشرية "بأنها اجراء منظم لجمع وتخزين وصيانة واستخراج البيانات عن الموارد البشرية في المنظمة وشؤون الافراد وسمات الوحدات التنظيمية التي تتعامل معها".³

- من خلال التعريف السابق يمكن للباحث تعريف نظم معلومات الموارد البشرية على "أنها مجموعة تقنيات أتمتة الإجراءات الفرعية لجميع الوظائف لإدارة الموارد البشرية بشكل يضمن تبسيط وتنسيق وتكامل أكبر للعمليات مما يوفر معلومات تشغيلية وإدارية تساهم في ترشيد القرارات، وتحقيق أهداف المؤسسة ونجاحها الاستراتيجي".

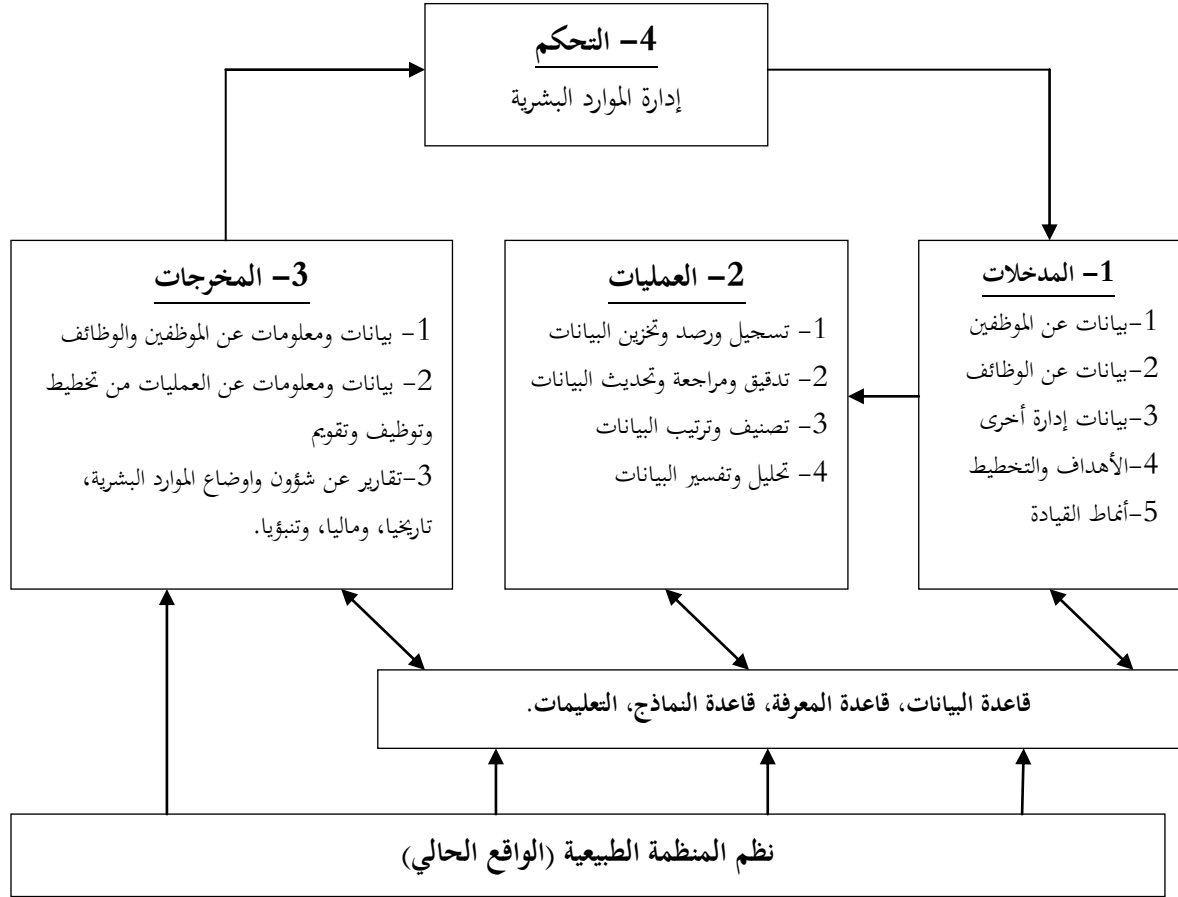
1.2- مزايا نظم المعلومات الموارد البشرية: يمكن ذكر بعض المزايا كما صنفها (Nadège Gunia) بالشكل التالي:⁴

- **تقليص الآجال والوقت:** وهذا يرجع إلى سرعة معالجة المعلومات وتحليل المعطيات ونقل وتبادل المعلومات عبر نظم المعلومات البشرية.
- **التحكم في التكاليف:** وهذا بتخفيض تكاليف الطباعة والنشر والتوزيع للمعطيات والوثائق وأجور الأعوان القائمة بذلك.
- **جودة القرارات:** وهذا بسبب جودة وسرعة المعلومات المتدفقة من هذه الأنظمة في الوقت المناسب بالكيفية المطلوبة مما يسهل ويحسن ويرشد القرارات الإدارية.
- **العمل الجماعي:** زيادة مستوى التنسيق بين أفراد المجموعة الواحدة وربطها إجرائيا وعمليا ولو كانوا في أماكن متباعدة جدا والعمل كفريق متكامل.
- **تثمين رأس المال البشري:** وهذا باستغلال الأمل للتعلم والتكوين بعد وتوفر المواد العلمية والمحاضرات والأشرطة وتنسيق بين العمال وتداول خبراتهم ومهارتهم بشكل سهل وسريع وكذا نشر المعرفة والمعلومات بين أفراد المؤسسة.
- **تدفق العمل:** وهي عملية توفير المعلومات والبيانات الصحيحة للمستخدم الصحيح في الوقت الصحيح مما يؤدي إلى تنسيق وتكامل أكبر بين أفراد المنظمة، وهذا لا يمكن إلا من خلال نظم معلومات موارد بشرية متطورة لها إمكانيات متعددة تبسط وتنظم العمليات ثم تعالجها كما توزع المعلومات للمستخدمين بشكل آلي (أتماتيكي).

2- مكونات نظم معلومات الموارد البشرية

الشكل الموالي يوضح أهم مكونات نظم المعلومات الموارد البشرية:

الشكل رقم (3-3): مكونات نظم معلومات الموارد البشرية



البيانات والمعلومات

5 - التغذية العكسية



6- الذاكرة

البيئة الخارجية

المصدر: محمد الصيرفي، الإدارة الالكترونية للموارد البشرية، مؤسسة حورس الدولية، الاسكندرية، مصر، 2008: ص116.

من خلال الشكل السابق فإن نظام معلومات الموارد البشرية يتكون من مجموعة من العناصر اولهما المدخلات والتي عادة تكون بيانات اولية حول الموظفين والوظائف وانماط القيادة، ثم ثانيا العمليات وبها يتم معالجة البيانات وتحويلها الى معلومات مفيدة، وثالثا المخرجات وهي عبارة كما اشرنا الى معلومات عن الموظفين والوظائف معدة بشكل مناسب للمساهمة في اتخاذ القرار مما يساهم في ادارة جيدة والتحكم في ادارة الموارد البشرية والذي هو المكون الرابع، اما البعد الخامس متعلق بالتغذية العكسية من اجل تحسين وزيادة كفاءة النظام، ويجدر الاشارة ان كل من المدخلات والمعالجة والمخرجات لها علاقة واثر بقاعدة بيانات وقاعدة المعرفة وقاعدة النماذج، بحيث انها تسجل اتوماتيكي في مخزون المعلومات بالذاكرة، كما ان البيئة الخارجية لها دور وتأثر في عناصر ومكونات نظم معلومات الموارد البشرية.

3- أنواع نظم المعلومات وعلاقته بوظائف ادارة الموارد البشرية

اشرنا في الفصل الاول من البحث الى وظائف ادارة الموارد البشرية حيث قسمناها الى الاستقطاب والتكوين والمكافآت وكذا تقييم الاداء، ان هذه الوظائف الاساسية بالمؤسسة تستخدم نظم معلومات تساعد في ادائها، غير انه وبطبيعة الحال فان هناك مستويات مختلفة في ادارة هذه الوظيفة من المستوى الاستراتيجي ثم الاداري ثم التشغيلي، وبالتالي فان كل مستوى يحتاج الى نظم معلومات خاصة تتسق مع اعماله وتوفر له المعلومات المفيدة في اتخاذ القرارات المناسبة، وهذا ما يمكننا ابرازه في الجدول الموالي بالتفصيل وايضاح العلاقة بين وظائف ادارة الموارد البشرية ومختلف نظم المعلومات بمستوياتها.

الجدول رقم (3-7): وظائف نظم معلومات الموارد البشرية حسب المستويات التنظيمية.

نوع النظام	توفير الافراد	التكوين /التطوير	مراجعة الاداء	إدارة المكافآت
نظم المعلومات لاسراتيجية	تخطيط القوة العاملة	تخطيط النجاح	تخطيط مراجعة الأداء	كلفة العقود- التنبؤ بالرواتب
نظم المعلومات لتكتيكية	تحليل الميزانية تحليل ترك العمل كلفة ترك العمل الغياب/الاداء	كفاءة التكوين لائمة الوظائف	تصميم الاداء/ تكوين	كفاءة المكافأة نماذج منح المكافأة
نظم المعلومات لتشغيلية	التحفيز/ مسح المقابلات لمهيكله/ تخطيط القوة العاملة جدولة نماذج الاختيار	المسح المهارات	برامج التقييم التي عتمد على الحاسوب	قيمة المكافأة

المصدر: محمد الصيرفي، الإدارة الالكترونية للموارد البشرية، مرجع سبق ذكره، ص90.

من خلال الجدول نلاحظ ان هناك ثلاثة انواع من نظم معلومات تختلف باختلاف مستوياتهم التنظيمية، فهناك نظم معلومات متعلقة بالاستراتيجية توفر معلومات لمجموعة مختلفة من الوظائف من توفير الافراد وكذلك التكوين ومراجعة الاداء وادارة المكافآت، وكل هذه الانشطة المتعلقة بإدارة الموارد البشرية تحتاج في هذا المستوى الى معلومات داخلية وخارجية من اجل ترشيد القرارات الاستراتيجية، وبنفس الشيء نظم المعلومات التكتيكية توفر معلومات ادارية ومعلومات متعلقة بدعم القرار، وكل نشاط فرعي بهذا المستوى يحتاج الى معلومات خاصة لإدارة الميزانية السنوية للأجور وتحليل معطيات سنوية وتخطيط مستقبلي لسنة القادمة مما يساهم في ترشيد قرارات المتعلقة بهذا المستوى، ونفس التحليل ينطبق على نظم المعلومات التشغيلية.

ثانيا: الادارة الاستراتيجية للموارد البشرية.

1- مفهوم الإدارة الاستراتيجية:

قواميد بوبكر

- تعرف الإدارة الاستراتيجية على أنها القدرة على التنبؤ والتوافق بين القدرات الذاتية للمؤسسة والفرص المتاحة أو التهديدات الناشئة من البيئة الخارجية وهي عبارة عن مجموعة من المفاهيم المرتبطة بالمركز التنظيمي لتحقيق نتائج إيجابية تجعل الإدارة إدارة فعالة.⁵
- الإدارة الاستراتيجية تعمل على رصد التغيرات في البيئة الخارجية وتحليلها لتحديد احتمالات النجاح والاختفاق، ثم دراسة وتحليل إمكانات المنظمة الداخلية الحالية والمستقبلية، من أجل توفير الموارد اللازمة للتعامل مع احتمالات البيئة الخارجية في مسعى منها إلى تحقيق تكيف المنظمة مع البيئة الخارجية، ومن تحقيق أهدافها المستقبلية وبالتالي رسالتها.⁶

من خلال هذين التعريفين يمكن للباحث تعريف الإدارة الاستراتيجية بأنها تشتمل على العناصر من تنبؤ وتطبيق وتقييم لمجموعة من الخطط والأهداف المستقبلية الموضوعة وفق رؤية استباقية تأخذ في اعتبارها عناصر البيئة الداخلية والخارجية.

2- تعريف الإدارة الاستراتيجية للموارد البشرية

- يمكن طرح بعض التعاريف المحددة للإدارة الاستراتيجية للموارد البشرية على النحو التالي:
- ويمكننا تعريف إدارة الموارد البشرية الاستراتيجية بأنها تعمل على تحقيق غاية المنظمة وأهدافها ورؤيتها، وذلك من خلال ترجمة الاستراتيجية العامة للمنظمة إلى استراتيجية تفصيلية ومتخصصة في قضايا الموارد البشرية.⁷
 - وتعريف استراتيجية إدارة الموارد البشرية أيضا بأنها جميع الممارسات الجديدة التي ترسم سياسة تعامل المنظمة الطويلة الأجل مع العنصر البشري، وما يتعلق به من شؤون تخص حياته الوظيفية في مكان عمله وتتماشى هذه الممارسات مع الاستراتيجية العامة للمنظمة وظروفها ورسالتها المستقبلية التي تطمح إلى تحقيقها في السنوات القادمة.⁸
 - كما يمكن تعريف الإدارة الاستراتيجية للموارد البشرية بأنها ربط إدارة الموارد البشرية بالأهداف الاستراتيجية بهدف تحسين المستويات الأداء وتنمية الثقافة التنظيمية بما يعزز جوانب الإبداع والمرونة بالمنظم.⁹
 - يمكننا تعريف الإدارة الاستراتيجية للموارد البشرية " أنها مجموعة من الأنشطة المتكاملة ذات التأثير الاستراتيجي في ظل بيئة الأعمال الحالية والهادفة إلى امتلاك رأسمال فكري ومعرفي يضمن ميزة تنافسية من خلال رؤية واضحة بعيدة المدى متعلقة بأنشطة الاستقطاب والتنمية والتحفيز وكذا تسيير شؤون العاملين الوظيفية والاجتماعية وتحقيق التنسيق بين مصالح العمال والمؤسسة".

3- خصائص الإدارة الاستراتيجية للموارد البشرية

- لقد تحول النموذج الفكري من الجوانب الإدارية للموارد البشرية ليقود إلى نشوء إدارة الموارد البشرية الاستراتيجية كجيل جديد يتحمل مسؤولية جديدة بإضافة القيمة، وتظهر المراجعة للأدبيات ذات صلة وجود العديد من النقاط الاختلاف والتمايز بين إدارة الموارد البشرية، وإدارة الموارد البشرية الاستراتيجية، على النحو التالي.¹⁰
- تركز إدارة الموارد البشرية التقليدية على الجوانب التشغيلية والإدارية في حين تركز (SHRM) على الجوانب الاستراتيجية لعمل المنظمة؛
 - تهتم إدارة الموارد البشرية التقليدية بالمشكلات المرتبطة بالأفراد العاملين، في حين تركز (SHRM) بالقضايا والمشكلات المرتبطة برسالة ورؤية المنظمة؛
 - تستلزم إدارة الموارد البشرية التقليدية رأسيا تحقيق ترابط بين ممارسات إدارة الموارد البشرية وأهداف المنظمة، في حين تستلزم (SHRM) الترابط بين ممارسات إدارة الموارد البشرية وعمليات الإدارة الاستراتيجية للمنظمة؛

- تركز إدارة الموارد البشرية أفقيا على ممارسات الموارد البشرية بشكل مستقل، في حين تركز (SHRM) على تحقيق التناسق والتلاؤم ما بين ممارسات الموارد البشرية؛
- تهتم إدارة الموارد البشرية التقليدية بالقضايا الجزئية بعمل المنظمة وتركز على أداء الفرد، في حين تهتم (SHRM) بالقضايا الكلية لعمل المنظمة والتركز على أداء المنظمة؛
- تعكس إدارة الموارد البشرية التقليدية الكفاءة التشغيلية للأفراد العاملين، وأما (SHRM) تعكس الكفاءة الإدارية للمنظمة ككل.

ثالثا: تأثير نظم معلومات الموارد البشرية على القيمة الاستراتيجية.

1- تأثير نظم المعلومات على وظائف الموارد البشرية:

- يمكننا القول ان تكنولوجيا المعلومات تؤثر على جميع وظائف المؤسسة المختلفة وليس على وظيفة معينة فحسب ومن بين هذه الوظائف وظيفة الموارد البشرية إذ أن نظم المعلومات تقوم بأتمتة جميع الأنشطة والعمليات المرتبطة بوظيفة الموارد البشرية من اجل تحسين كفاءة وفعالية هذه المهام ويمكن تلخيص أهم هذه التأثيرات على وظيفة الموارد البشرية في النقاط التالية.¹¹
- تضع معلومات وبيانات الموارد البشرية في قاعدة بيانات عوض سجلات مختلفة تتميز بتكرار هذه المعطيات؛
 - تطبق المعالجة الآلية على مستوى الأجور من خلال احتساب معدلات الأجور، عدد ساعات العمل، وكل المحددات التي تدخل في الأجر مما يؤدي إلى ربح الوقت وتقليل الأخطاء؛¹²
 - تساعد المسير على انتقاء الموارد البشرية المؤهلة بالرجوع إلى قاعدة البيانات المتوفرة في المؤسسة؛
 - الاعتماد على الشبكات يسهل من الإجراءات الوظيفية ويسرعها ويقلل من تكاليفها؛
 - الاعتماد على نظم المعلومات في التدريب يقلل من الوقت والإجراءات والتكاليف المتعلقة به، الشيء الذي يحفز المؤسسة على القيام به باستمرار مواكبة التطورات، وتحقيق الميزة التنافسية؛
 - تمكن من الحصول على معلومات الموارد البشرية دون اللجوء إلى الإدارة الوسطى؛
 - الشبكات الخاصة للأنترنت منها تشجع على تبادل المعارف وتدعيم الابتكار والتعليم؛
 - تعمل على تكتيف الاتصال بين مختلف الفاعلين، كما تعمل على تشجيع التعاون والعمل الجماعي مما يطور ويضيف من قيمة وظيفة الموارد البشرية.

2- مساهمة نظم المعلومات البشرية فيخلق قيمة استراتيجية .

ان وجود نظام معلومات متعلق بالقيادة يخدم مباشرة القرارات الاستراتيجية بتوفير معلومات داخلية وخارجية ونماذج قادرة على التنبؤ والتخطيط للمستقبل، ومن جهة أخرى فإن نظم المعلومات الادارية والتشغيلية والتي غالبا تساهم بشكل كبير في تخفيض أعباء العمليات والأنشطة الروتينية يعطي فرصة ومزيد من الوقت لمديري الموارد البشرية بالمساهمة والاهتمام في بناء ودعم التوجه استراتيجي المؤسسة وتعزيز دور ادارة الموارد البشرية كشريك استراتيجي

إن نظم المعلومات الموارد البشرية توفر لمختصي وقيادات إدارة الموارد البشرية فرصا لتعزيز مساهمتهم في بناء التوجه الاستراتيجي للمؤسسة، وذلك عن طريق تحويل العديد من الأنشطة التقليدية اليدوية للموارد البشرية إلى الشكل الآلي وفق خطط عمليات مرتبطة بنظام معلومات متخصص، مما يوفر للمتخصصين بإدارة الموارد البشرية الوقت اللازم والكافي لتوجيه اهتمامهم نحو توليد المزيد من المهام الاستراتيجية المهمة، مثل تطوير القيادات وإدارة المواهب.

كما يمكن أن يوفر نظم المعلومات في هذا المجال فرصة لقسم الموارد البشرية للعب ادوار استراتيجية، من خلال قدرتها على توليد جملة المقاييس والمؤشرات التي يمكن أن تستخدمها الإدارة العليا لدعم القرارات الاستراتيجية، رغم هذا الطرح يمكن النظر لنظم المعلومات من جهة أخرى كتهديد

قواميد بوبكر

حقيقي، إذ أنتمت مختلف الأنشطة الروتينية للموارد البشرية من خلال نظم وتكنولوجيا معلومات و توزيع بعض المهام على الإدارة التنفيذية، يهدف دور مختصي الموارد البشرية ويدفع هذه المصلحة إلى التراجع في حال لم تتمكن من توليد وقيادة المهام والأنشطة الأكثر قيمة مضافة ذات توجه استراتيجي.

وقد أشار كل من (K, Dery et D, Gant) من خلال البحث الذي قاما به بدراستهما لأربع مؤسسات استرالية، أن مدى تفعيل الدور الاستراتيجي لإدارة الموارد البشرية باستخدام نظم وتكنولوجيا المعلومات تخضع لثلاث تحديات، وأن هذه التحديات تعتبر عوامل تحكم من خلالها على إمكانية نجاح الموارد البشرية في تعزيز دورها الاستراتيجي وهذا عن طريق استشراف المتخصصين في الموارد البشرية للطرق والآليات للاستفادة من مزايا نظم وتكنولوجيا المعلومات، لتصبح إدارة الموارد البشرية شريك استراتيجي حقيقي، وتتلخص هذه المحددات حسب دراسة الباحثين في العوامل المؤثرة التالية:¹³

1- مدى قدرة الإدارة العليا على الحفاظ على مستوى التزامها نحو نظم المعلومات الموارد البشرية؛

2- القدرة على إدارة تعقيد نظم المعلومات الموارد البشرية والوظائف المرتبطة به؛

3- نجاح إدارة التغيير بدعم تقبل المستخدمين لهذه الأنظمة.

الدراسة الميدانية: دراسة حالة مؤسسة اتصالات الجزائر

تمهيد:

سنركز في دراستنا هذه على مؤسسة اتصالات الجزائر كمؤسسة عمومية ذات طابع تجاري واقتصادي بالتطرق على تقديم عام لها ثم تقديم نظام معلومات الموارد البشرية وفي الأخير سنعهد من خلال المقابلة للإجابة على الاشكالية الاساسية لمعرفة الاثر الاستراتيجي لنظام معلومات الموارد البشرية بالنسبة للمؤسسة.

اولا: تقديم مؤسسة اتصالات الجزائر.

اتصالات الجزائر شركة نشأة بعد إعادة هيكلة قطاع البريد والمواصلات، حيث تحصلت على الشكل القانوني في 11 أوت 2001 وبدأت نشاطها انطلاقا من 06 جانفي 2002، وذلك تبعا للمرسوم التنفيذي رقم 02-04 والمتعلق بتوزيع الموظفين وأملاك إدارة البريد والمواصلات، وهي شركة عمومية ذات أسهم برأسمال افتتحي قدره 100 مليون دينار جزائري بعدد أسهم بلغ 20 000 سهم، ثم رفع رأسمال الشركة فيما بعد سنة 2005 إلى 50 مليار دينار جزائري بعدد أسهم يبلغ 10 000 000 سهم، وفي سنة 2013 تم رفعه الى 61,27 مليار دينار جزائري، بعد تنازل الدولة على بعض الديون المستحقة للضرائب، ومؤسسة اتصالات الجزائر كما هو معروف مؤسسة تعمل في قطاع الاتصالات السلكية واللاسلكية، تغطي كل تراب الوطني ومقرها الاجتماعي بالجزائر العاصمة بالطريق الوطني رقم 5 الديار الخمس المحمدية 16211 الجزائر وعمر المؤسسة قانونا محدد بتسع وتسعين سنة.

وتقوم أساسا بالمهام الكبرى التالية:

- توفير خدمات الاتصالات السلكية واللاسلكية لنقل وتبادل الصوت والوسائل النصية والبيانات الرقمية والمعلومات السمعية والبصرية؛
- تطوير وتشغيل وإدارة الاتصالات السلكية واللاسلكية في القطاعين العام والخاص؛
- إنشاء وتشغيل وإدارة جميع أوجه الترابط الشبكي مع مشغلي الشبكات.
- وتسهر على تحقيق الأهداف الاستراتيجية التالية :
- زيادة المعروضات من الخدمات الهاتفية وتسهيل الحصول على خدمات الاتصالات السلكية واللاسلكية و الوصول إلى أكبر عدد مستخدمين ممكن لاسيما في المناطق الريفية؛
- رفع نوعية ونطاق الخدمات المقدمة للوصول لثقة العميل وخدمته بشكل متميز بما يسمح للمؤسسة رفع قدرتها التنافسية،

- تطوير شبكة وطنية محل للاتصالات السلكية واللاسلكية، وضمان توصيل هذه المعلومات بالسرعة والدقة المتناهية.

1- الهيكل التنظيمي للمديرية العامة للاتصالات الجزائر

تعتبر أعلى سلطة بالمؤسسة و رأس الهيكل التنظيمي، وتقع بالديار الخمس الحمديّة بالجزائر العاصمة، تمارس سلطة الإشراف العام ووضع الاستراتيجيات والبرامج الكلية للمؤسسة، يرأسها المدير العام "PDG" ويجوله بتنصيب أو عزل المدراء الإقليميين سابقا أو مدراء المديرية العملية بالتنسيق مع مجلس الإدارة، والهيئات والأقسام التابع له موضحة في الشكل الموالي:

ثانيا: تقديم نظام معلومات الموارد البشرية بمؤسسة اتصالات الجزائر.

ثانيا: نظام معلومات الموارد البشرية (H.R.Access)

تستخدم اتصالات الجزائر من نشأتها سنة 2013 ولحد الساعة نظام معلومات الموارد البشرية (H.R.Access) وتم تحديثه أكثر من مرة آخرها كانت 2017 ، بينما الآن وخلال سنة 2019 فان المديرية حسب تصريح المكلف بنظم المعلومات الموارد البشرية يجري الاعداد للانطلاق البرنامج (ORACLE) بعد ان كان برنامج مقتصر على ادارة و تسيير المخزون والمحاسبة.

1- تعريف نظام معلومات الموارد البشرية: (H.R.Access)

هو برنامج معلومات لتسيير المستخدمين يستخدم نظام تسيير قواعد المعطيات اوراكل (ORACLE) كما يستخدم نظام برمجة كوبول (COBOL) بحيث انه استخدم في المؤسسة منذ 2003 في نسخة رقم ثلاثة (V3) ثم عدل في 2017 بملاحق تسعة (SUIT 09) وهي نسخة جديدة مكتملة ومعدلة للنسخة الأولى، غير أن هذه النسخة لم تستغل بالشكل المثالي حيث لم يتعدى نسبة استغلالها 50 %، لذا تفكر المؤسسة حاليا خلال هذه السنة 2019 الانتقال وشراء الجانب المتعلق بإدارة الموارد البشرية من نظام Oracle وهو ما سيتيح التنسيق والترابط الشبكي بين مصلحة الموارد البشرية ومصلحة المحاسبة وغيرها من المصالح التنفيذية الأخرى التي تستغل نفس النظام المذكور.

ويستخدم (SUIT 9) نافذة الويب من اجل الدخول للنظام وهو وجهة لتسيير المستخدمين ويتم تسجيل ومتابعة المعلومات الشخصية للموظف مثل (الاسم واللقب، تاريخ الميلاد، العنوان،...) او ادارة المعلومات المهنية مثل (الرتب، الترقيات والمسار المهني، الغيابات، العقوبات....) وهو ما يزيد من فاعلية وظيفة الموارد البشرية ويتيح لها فرصة أكبر لان تلعب ادور أكبر وذات قيمة ومساهمة بشكل أكبر في دعم التوجه الاستراتيجي اذا احسن استغلاله ودعمه بالشكل الكافي والمطلوب.

2- وظائف ومزايا نظام معلومات الموارد البشرية:

يمكن ذكر اهم وظائف نظام معلومات الموارد البشرية ومزاياه في النقاط التالية:

- حجز كل معلومات الموظفين خلال المسار المهني منذ تاريخ التنصيب إلى تاريخ انتهاء عقد العمل؛
- حجز وتسجيل ومراقبة التغييرات التي تطرأ على كشف الراتب وأجور العمال وعلاواتهم؛
- حجز الغيابات بأنواعها إما عطلة سنوية أو عطلة مرضية أو عطلة بدون اجر؛
- يقوم أليا بزيادة بعض العلاوات دوريا بتواريخ استحقاقها حسب المدد والفترات المنصوص عليها قانونا.
- يعمل باستخدام المتصفح ألواب ضمن الشبكة الداخلية وبتقييد IP المنظم لعدد المستخدمين؛
- سهولة حجز وتسجيل ومتابعة معلومات الموظفين لأنه يعمل بنظام متصفح الويب عبر شبكة الانترنت؛
- دقيق في تسجيل بعض العمليات في (SUIT 09) أحسن من (V3) مثل تسجيل مدة الإنابة وتحديد مصاريفها بدقة.

3- نقائص ومشاكل نظام معلومات الموارد البشرية:

يمكن ذكر بعض النقائص والمشاكل المرتبطة بالنظام في النقاط التالية:

- النظام غير متصل برمجيا بنظام اوراكل الخاص بالمحاسبة لذا اجور العمال ونفقاتهم تنقل وتسجل يدويا من نظام إلى نظام؛

قواميد بوبكر

- بمان النظام مازال في مرحلة الضبط والتعديل والتحسين مما يتسبب في انقطاعه على المصلحة لفترات متقطعة عن كل ولايات الوطن، من اجل التحسين والتعديل وهذا ما يخلق ارتباك في المصلحة؛
- ليس هناك نظام تنبيه في بعض الحالات يسهل للموظفين لكشف الأخطاء المحتملة مما يصعب عملية مراقبة العمليات التي يقومون بها مما ينعكس سلبا على جودة الخدمات التي يقدمها؛
- المعلومات التي يقدمها في جداول وبيانات في بعض الأحيان لا تلبي رغبة المستخدم من حيث التنظيم والتنسيق لتسهيل عملية المراقبة بالشكل الجيد والسريع، وأحيانا ليس لهم الإذن برمجيا لاستخراج المعلومات المهمة في تسيير المصلحة إلا بعد الرجوع للمستخدم المركزي في العاصمة من اجل استخراجها.

ان من اهم المواضيع التي لم تأخذها مديرية الموارد البشرية مأخذ الجد ولم تفعل دورها رغم اهميتها تتمثل في نقطتين فارقتين في تقييمنا لمستوى استخدام نظم معلومات الموارد البشرية لتحديد نسبة استغلاله ومستوى كفاءته في تسهيل اتخاذ القرارات واعطاء معلومات ذات قيمة استراتيجية.

ثالثا: مساهمة نظام معلومات الموارد البشرية في خلق قيمة استراتيجية للمؤسسة.

من خلال دراسة قام بها مجموعة من الباحثين في مجموعة من المؤسسات الاستراتيجية وهم (K, Dery et D, Gant) لمعرفة كيف يمكن لنظم المعلومات ان تعطي فرصة حقيقية لإدارة الموارد البشرية ان تلعب دورا استراتيجيا فيخلق قيمة للمؤسسة، توصلت الى ان هناك ثلاث محددات رئيسة تتحكم وتأثر على قدرة نظام المعلومات الموارد البشرية لتكون مساهمة في تعزيز الدور الاستراتيجي لإدارة الموارد البشرية ويمكن تلخيصها في النقاط التالية:

- 1- مدى التزام الادارة العليا في دعم نظم معلومات الموارد البشرية؛
- 2- مدى قدرت النظام على تبسيط العمليات والوظائف المتعلقة بالموارد البشرية؛
- 3- مدى نجاح المؤسسة في ادارة التغيير لتقبل العاملين لنظام معلومات الموارد البشرية.

1- عرض المقابلة

للإجابة ومعرفة مدى توفر المحددات السابقة قمنا بأجراء مقابلة مع اطار سامي بمصلحة الموارد البشرية بعد تصميم نموذج للمقابلة بطرح ثلاث اسئلة لكل عامل من العوامل النجاح السابقة، وكانت المقابلة وجه لوجه ، وزمن المقابلة كان في حدود 03 ساعات:

الجدول رقم (4-9): معلومات المسؤول المستجوب.

المنصب	الرتبة	القسم
مدير مديرية	اطار سامي (A)	مديرية المسار المهني والمهارات DRH

المصدر: من اعدا الباحث

بعد النقاش مع المسؤول السابق وجه لوجه واستحضار بعض الوقائع والاحداث المؤيدة والداعمة لوجهة نظره، يمكن ابراز افكاره حول الموضوع عبر الابعاد الثلاثة المعتمدة في شكلها النهائي بالطريقة الموالية:

1- مدى التزام الادارة العليا في دعم نظم معلومات الموارد البشرية.

1.1- ما مدى التزام الادارة العليا في وضع ومتابعة تطبيق القوانين المتعلقة بدعم والتحكم في استخدام نظم معلومات الموارد

البشرية؟

➤ "احصام كمال": هناك مجموعة من القوانين القادرة على متابعة تنفيذ جيد لنظام معلومات الموارد البشرية، ونحن الآن في فترة تطوير برنامج جديد هو "ORACL" وشراء الجانب المتعلق بالموارد البشرية من البرنامج الواسع، من أجل توحيد وتنسيق العمليات بمختلف المصالح وتحويل المعلومات بشكل فوري واتوماتيكي ومحدث.

2.1- ما مدى استمرار الإدارة العليا بتوفير الموارد البشرية اللازمة وتنميتها لأداء الأنشطة المرتبطة بنظم المعلومات الموارد البشرية؟

➤ "احصام كمال": الموارد البشرية كافية نوعا وكما في إدارة نظم المعلومات البشرية، في الوقت الحالي برامج التدريب كافية ومثمرة جدا، والجيد أيضا أننا نقوم بتكوين ميداني للعمال الجدد قبل التكوين النظري، هناك نقص في وجود خبير برمجية لتنسيق المعطيات والبيانات للعرض بالشكل النهائي في التقارير الاجتماعية السنوية.

3.1- ما مدى حرص الإدارة العليا لتوفير وتطوير الأجهزة والمعدات الالكترونية المستخدمة للتحكم في نظم معلومات الموارد البشرية؟

- "احصام كمال": هناك اهتمام كبير في توفير الأجهزة والبرامج و من أهم هذه الأجهزة والمعدات هي:
- شراء نظام آخر جيل وآخر ما أنتج بالعالم مثل برنامج اشاركسس او اوراكل وتجديده باستمرار من (V3) الى (SUITE9) الى ORACL؛
 - كمبيوتر جيد بشاشة مسطحة، شبكة اتصالات متطورة وواسعة تصل الى ولاية تمنراست الحدودية على بعد 2400 كلم؛
 - المعدات والأجهزة الالكترونية حديثة ومتطورة وكافية ذات مستوى جيد؛
 - هناك إمكانية إضافة جهاز كشف الحضور للبرنامج يعمل بشكل اتوماتيكي الا ان هناك مشكل في برمجته من طرف المؤسسة المتعاقدة نظرا لتطور البرنامج؛
 - وعليه نستطيع القول من خلال الاسئلة الثلاثة بانه:

هناك مستوى التزام عالي ومستمر من طرف الإدارة العليا في دعم نظم معلومات الموارد البشرية

2- مدى قدرت النظام على تبسيط العمليات والوظائف المتعلقة بالموارد البشرية.

1.1- ما مدى بساطة ونجاعة استخدام واجهة نظم معلومات الموارد البشرية للوصول للمعلومة؟

➤ "احصام كمال": وجود خلية دعم نظم معلومات الموارد البشرية هو دليل على حرص الإدارة على تبسيط العمليات والربط بين وظائف الموارد البشرية وعملياتها من جهة ونظم وتكنولوجيا المعلومات من جهة أخرى، كما ان معظم المشاكل العادية وتقنية تفتح بالتنسيق الجيد ويتحكم بها داخليا في قسم الموارد البشرية.

2.2- ما هو مستوى نجاعة نظام المعلومات في تبسيط الاجراءات والعمليات لصالح توفير خدمات جيدة للموظفين؟

➤ "احصام كمال": يتم اجراء العمليات في ثواني معدودة، مع سهولة المراقبة ومراجعة العمليات، العمال بالمصلحة وباقي المصالح التنفيذية يشعرون بالفرق والتحسين في مستوى الخدمات التي تقدمها الموارد البشرية، وهو ما انعكس على زيادة توقعاتهم وثقتهم في النظام.

3.2- الى اي مدى يوفر النظام معلومات متناسقة ومصممة بشكل جيد يسهل اتخاذ القرار؟

➤ "احصام كمال": يوفر نظام المعلومات الموارد البشرية مستوى جيد من المعلومات المتناسقة التي تساعد في اتخاذ القرار، وكذا معلومات من أجل مراقبة الطلبات المختلفة من الولايات فمثلا عند طلب توظيف عمال جدد يقوم المدير بالمديرية العملية بمراقبة عدد الموظفين

قواميد بويكر

الفاعلين في الوظيفة المستهدفة او المديرية المعنية بالاطلاع على نظام المعلومات، ثم اتخاذ القرارات المناسبة بقبول او رفض او تعديل الطلبات الخاصة بالتشغيل.

- وعليه نستطيع القول من خلال الاسئلة الثلاثة بانه:

هناك مستوى حسن لقدرة النظام على تبسيط العمليات والانشطة المرتبطة بتسيير شؤون

3- مدى نجاح المؤسسة في ادارة التغيير لتقبل العاملين لنظام معلومات الموارد البشرية.

1.2- هل هناك ادراك وتخطيط مسبق لحجم واسباب عدم تقبل المستخدمين لأنظمة المعلومات المطورة او الجديدة كليا؟

➤ "احصام كمال": ليس هناك دراسة مسبقة نظرا لانخفاض مستوى رفض العمال لهذه النظم نظرا ان معظم العمال ذو سن صغير ولهم شهادات علمية وخبرة جيدة، وقد تم توظيفهم في ووجود هذه البرامج اصلا لذا لا يوجد ردة فعل سلبية متوقعة اصلا.

2.3- ماهي الاجراءات التي اتخذتها الادارة في سبيل ادارة التغيير والمراقبة النفسية للموظفين لدعم تقبلهم لهذه الانظمة؟

➤ "احصام كمال": نظرا ان معظم العمال من الشباب ولديهم شهادات جامعية وبالتالي فليس هناك تخوف اصلا من رفض العمال لهذه النظم، بالعكس فان الملاحظ اقبال العمال على هذه البرامج والرغبة في الاكتشاف وتطوير الذات.

3.3- الى اي مدي نجحت المؤسسة في ادارة التغيير ودعم العمال والمديرين لتقبل هذه البرامج المطورة؟

➤ "احصام كمال": هناك نجاح بمستوى عالي في ادارة التغيير لأنه تم الاعتماد على العناصر التالية

- معظم العمال ينتمون لفئة الشباب
- معظم العمال لديهم شهادات جامعية او من المعهد وليس لهم صعوبات في التعامل مع تكنولوجيا المعلومات والنظم الجديدة
- والدعم من قبل المرؤوسين عن طريق التدريب والمراقبة الميدانية لتقليل من المخاوف.

- وعليه نستطيع القول من خلال الاسئلة الثلاثة بانه:

هناك مستوى نجاح جيد للمؤسسة في ادارة التغيير لتقبل العاملين لنظام معلومات الموارد البشرية

➤ ثانيا: تحليل نتائج المقابلة.

من خلال الاجابات السابقة للإطارات والاطارات السامون المعنيون والمتعلقة بالحددات الثلاث المراد اختبارها فكلما توفرت هذه العوامل بشكل اكبر كان هناك مساهمة لنظم المعلومات الموارد البشرية في تفعيل الدور الاستراتيجي لمديرية الموارد البشرية لتصبح شريك استراتيجي، و يمكن استخلاص النتيجة التالية:

ان نظم معلومات الموارد البشرية استطاع ان يعزز من مكانة ودور مديرية الموارد البشرية ويمنحها

فرصة حقيقية للمساهمة في خلق قيمة استراتيجية بالمؤسسة.

الخاتمة:

من خلال الطرحين النظري والتطبيقي موضوع مدى قدرة مؤسسة اتصالات الجزائر على استغلال نظم معلومات الموارد البشرية لخلق القيمة الاستراتيجية في ظل الاقتصاد الرقمي، فيمكننا القول ان نظام معلومات الموارد البشرية بانها اجراء منظم لجمع وتخزين وصيانة واستخراج البيانات عن الموارد البشرية في المنظمة وشؤون الافراد وسمات الوحدات التنظيمية التي تتعامل معها، اما الادارة الاستراتيجية للموارد البشرية فهي أنها مجموعة من

الأنشطة المتكاملة ذات التأثير الاستراتيجي في ظل بيئة الأعمال الحالية والمهادفة إلى امتلاك رأسمال فكري ومعرفي يضمن ميزة تنافسية من خلال رؤية واضحة بعيدة المدى متعلقة بأنشطة الاستقطاب والتنمية والتحفيز وكذا تسيير شؤون العاملين الوظيفية والاجتماعية ويحقق التنسيق بين مصالح العمال والمؤسسة، ومن خلال دراسة نظم معلومات الموارد البشرية لمؤسسة اتصالات الجزائر خلصنا الى بعض النتائج المهمة المحيية على الاسئلة الفرعية ونقارنها بجملة الفرضيات الموضوعة.

نتائج الدراسة:

- 1- ان عوامل نجاح نظام معلومات الموارد البشرية في خلق قيمة استراتيجية هي ثلاثة عوامل:
 - مدى قدرة الإدارة العليا على الحفاظ على مستوى التزامها نحو نظم المعلومات الموارد البشرية؛
 - القدرة على إدارة تعقيد نظم المعلومات الموارد البشرية والوظائف المرتبطة به؛
 - نجاح إدارة التغيير بدعم تقبل المستخدمين لهذه الأنظمة.
 - 2- لنظام معلومات الموارد البشرية لمؤسسة اتصالات الجزائر قدرة كبيرة على زيادة كفاءة الأنشطة الوظيفية.
 - 3- استطاع نظام المعلومات الموارد البشرية لمؤسسة اتصالات الجزائر المساهمة في خلق قيمة استراتيجية من خلال توفر عوامل ومؤشرات قياس نجاحه من خلال المقابلة التي اجريت مع المسؤولين.
- رغم توفر المحددات الثلاثة الا اننا ينبغي التنويه على ملاحظتين مهمتين:
- رغم قدرات نظم معلومات الموارد البشرية المستخدمة الا انها لم تستغل بالشكل المثالي وخاصة فيما تعلق بالإدارة الالكترونية للموارد البشرية واشراك العاملين في المصالح التنفيذية الاخرى وكذلك فرصة برجة مسبقة لجدول اعمال السنوي لأهداف المديرية من اجل تحديد مستوى الفاعلية في اخر السنة بشكل اتوماتيكي.
 - عدم توفر الاطار القانوني والاجرائي للمضي قدما في التوقيع الالكتروني مما يساهم بشكل كبير في الادارة الالكترونية بسبب عدم توفر ارادة من طرف الادارة العليا لسير في هذا الاتجاه وبعض المشاكل التقنية المرتبطة به.
- المراجع:

- عزيزة عبد الرحمن العتيبي، اثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على أداء الموارد البشرية، رسالة ماجستير، الأكاديمية البريطانية للتعليم العالي، 2010: 1

http://www.abahe.co.uk/Research-Papers/abahe_03.pdf ص53. ملف الكتروني حمل بتاريخ 2019/04/22

²-Kanthawongs, Penjira, **How HRIS Impacts HRM**, Individual, Term Paper Project, Thailand 2002: p3.

³ -Kovach, Kenneth A. & Cathcart, Jr. Charles E, **Human Resources Information Systems (HRIS): Providing Business with Rapid Data Access, Information Exchange Strategic Advantage**, Public Personnel Management, Vol. 28, No. 2, Washington, 1999 : p275

⁴-Nadège. Gunia, **Op.cit.**, p 109.

⁵ص20. موفق محمد الضمور، التخطيط الاستراتيجي للموارد البشرية في القطاع العام، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، ط1، 2011.

⁶ص57. عمر وصفي عقيلي، مرجع سبق ذكره، ص 57.

⁷- على السلمي، ادارة الموارد البشرية الاستراتيجية، دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، 2001: ص.ص76، 77.

- ⁸ -Robert Sibson, **Strategic planning for human resource management**, Amacom Books, New York, 1992:p27.
- ⁹ -Dessler. G, **human resource management**, Prentice Hall, 8 the ed, USA, 2000: p21.
- ¹⁰ - Inyang. B. J, **Strategic Human Resource Management (SHRM): A paradigm Shift For Achieving Sustained Competitive Advantage In Organization**, International Bulletin Of Business Administration, euro-journals, 2010: p 25.
- ¹¹ -الهام باسي، **دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين إدارة الموارد البشرية**، مقالة بمجلة العلوم الإنسانية والمجتمع، العدد 07 جامعة عنابة، 2013: ص.ص 268-270.
- ¹² -يحياوي مفيدة وسطحاي عبد العزيز، **دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في اتخاذ القرارات الإدارية في المؤسسات**، دراسة حالة بعض المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، ملف تم تحميله يوم 2019/03/21 على الساعة 16:40. من موقع [http://iefpedia.com/arab/wp-content –PDF]
- ¹³ - K.Dery,D.Grant and Sh. Wiblen, **Hmuan Resource Information Systems (HRIS) Replacing or Enhancig HRM**, Article scientifique, The University of Sydney, Australie, 2006: p.p6-8. **بتصرف**
- Fichier PDF de site: <https://www.researchgate.net/publication/228793352>. Date de vue 27/03/2019 a 08 :30