

أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصال في إدارة الموارد البشرية في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية
**The impact of Information and communication Technology on human
Ressource Management in the Algerian economic corporation**

جايز كريم^{*1}

¹ جامعة البشير ابراهيمي - برج بوعريبيج (الجزائر)، karim.djaiz@univ-bba.dz

تاريخ النشر: 2021/06/01

تاريخ القبول: 2020/05/05

تاريخ الاستلام: 2021/04/25

ملخص: تهدف هذه الدراسة للتعرف على أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تسيير الموارد البشرية بالبنك الخارجي الجزائر وكالة برج بوعريبيج، حيث تم التعرض لبعض المفاهيم الأساسية المتعلقة بكل من تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتسيير الموارد البشرية وأبعادها. وتم اعتماد الاستبيان كأداة أساسية لجمع المعلومات من عينة الدراسة، حيث تم استرجاع 30 استبانة. وبعد اختبار الفرضيات بالاستعانة بالأساليب الإحصائية وبرنامج *SPSS*، وقد تم التوصل إلى وجود ارتباط قوي بين المحور المستقل وأبعاد المتغير التابع ووجود دور معنوي عند مستوى 0.05 لجميع أبعاد تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تسيير الموارد البشرية، مما يدل على أن تكنولوجيا المعلومات والاتصال تؤثر على تسيير الموارد البشرية في المؤسسة محل الدراسة.

كلمات مفتاحية: تكنولوجيا المعلومات، والاتصال، التخطيط، التسيير، إدارة، الموارد البشرية.

تصنيف JEL: M12, M15, O15, O33.

Abstract:

This study aims to identify the impact of information and communication technology on the human resources management (HRM) at the Algerian External Bank at Bordj Bou Arreridj city. Some basic concepts related to information and communication technology and HRM as well as their respective dimensions.

The descriptive approach was adopted and a questionnaire was used as a basic tool for collecting information from the study sample represented by the bank's staff, 30 questionnaires were retrieved. After testing the study's hypotheses using the appropriate statistical methods and the SPSS package, a strong correlation was found between the dependent variable (information and communication technology) and the dimensions of HRM, As well as the presence of a significant role at the level of 0.05 for all information and communication technology's dimensions in managing the studied human resources, which indicates that information and communication technology affects the HRM in the Algerian external bank, Bordj Bou Arreridj's branch.

Key words: Information and communication technology; Planning, management; Human resources management.

Jel Classification Codes : M12,M15,O15,033.

1. مقدمة

إن الإدارة الحديثة أصبحت تعتمد على المعالجة الآلية للمعلومات السريعة والمتغيرة في ظل بيئة متغيرة باستمرار، أين تجد المؤسسات نفسها أمام ضرورة البحث عن الحلول الأكثر تطورا التي تزيد من مواردها التنافسية، إضافة إلى التغيرات التي تجلبها تكنولوجيا المعلومات إلى وظائف المؤسسة والتي يتم تطبيقها على وظيفة تسيير الموارد البشرية من أجل الرفع من كفاءتها باستخدام برامج مخصصة في الأجور والتوظيف، وخلق ما يعرف بنظام معلومات الموارد البشرية إلى غاية الوصول إلى التسيير الإلكتروني للموارد البشرية، فالاهتمام بالموارد البشري يعتبر الانطلاقة الصحيحة يمكن من خلاله تحقيق الريادة.

1.1 طرح الإشكالية: من أهم التحديات التي تواجه المؤسسات الجزائرية الاقتصادية بشكل عام التطور السريع لتكنولوجيا المعلومات والاتصال التي غيرت من مجرى النشاط الاقتصادي، إذ يتوجب عليها في ظل هذا التغيير إعادة بناء نفسها ومواجهة هذا النمو والتطور، وكذلك الاهتمام بالموارد البشري باعتباره أهم مورد، هذا من أجل الوصول إلى أهدافها، من خلال التسيير الأمثل للموارد البشرية وذلك بأخذ التغيرات الحاصلة في البيئة الداخلية والخارجية في عملية التخطيط ولعل تكنولوجيا الإعلام والاتصال كأحد هذه المتغيرات لها الأثر الكبير على تسيير الموارد البشرية، ومنه يمكن طرح الإشكالية الجوهرية للبحث في السؤال

التالي: ما مدى تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تسيير الموارد البشرية في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية بشكل عام وفي البنك الخارجي الجزائري بشكل خاص؟

2.1 فرضيات الدراسة:

- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha > 0.05$) لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على وظيفة الاختيار والتعيين كأحد وظائف تسيير الموارد البشرية.
- يوجد أثر يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha > 0.05$) لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على وظيفة التدريب والتنمية كأحد وظائف تسيير الموارد البشرية.
- يوجد أثر يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha > 0.05$) لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على وظيفة تخطيط الموارد البشرية كأحد وظائف تسيير الموارد البشرية.
- يوجد أثر يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha > 0.05$) لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على وظيفة تقييم الأداء. كأحد وظائف تسيير الموارد البشرية.

3.1 أهمية وأهداف الدراسة: تكمن أهمية الدراسة وقيمتها العلمية والعملية في إبراز أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصال والدور الذي تلعبه في تسيير الموارد البشرية، التوعية بأهمية المورد البشري والمكانة المهمة التي يحتلها، كما تهدف إلى تحقيق عدة نقاط أهمها:

- إبراز الأهمية المتزايدة لتكنولوجيا المعلومات والاتصال خاصة في مجال الإدارة العمومية والمساهمة في تحسين جودة الخدمة الاقتصادية؛
- إعطاء صورة عن واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة محل الدراسة وكيف أنها أثرت على الأفراد العاملين داخلها.

4.1 منهجية الدراسة: اعتمدنا على المنهج الوصفي بالنسبة للجانب النظري، أما بالنسبة للجزء التطبيقي اعتمدنا على المنهج التحليلي الذي يقوم على جمع وتحليل وعرض المادة العلمية ثم التعليق عليها من خلال تحليل نتائج الاستبيان الذي كان الأداة المستعملة في جمع البيانات الأولية وذلك باستخدام الرزمة

الإحصائية (IBM SPSS Statistic V25) واستخدام الاختبارات الإحصائية المناسبة بهدف الوصول لدلالات ذات معنى ومؤشرات تدعم موضوع الدراسة.

2. الإطار المفاهيمي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال

أدت تكنولوجيا المعلومات إلى تغيرات عميقة أثرت على الأفراد والمؤسسات حيث دفعت بمؤسسات اليوم إلى التوجه نحو النمط الإداري الحديث في ظل الوسائل والأدوات التكنولوجية المتاحة.

1.2 مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصال: لقد شهد قطاع المعلوماتية تحولات حاسمة بفضل التطورات التكنولوجية التي يقوم عليها، حيث أصبح يشكل البنية التحتية لما يعرف اليوم باقتصاد المعرفة، كل هذا وضع المؤسسة أمام تحد توفير الموارد البشرية الملائمة لهذه التطورات التكنولوجية، ومن هنا وجدت العديد من التعاريف حول تكنولوجيا المعلومات والاتصال، نذكر من بينها:

" هي عبارة عن جميع الاستعمالات من حواسيب وشبكات اتصال وأجهزة تداول المعلومات السلوكية واللاسلكية، وتمثل هذه التكنولوجيا عادة في أجهزة الاتصال من هواتف وفاكس وانترنت وهي تستخدم بغرض أداء المهام التقليدية في مجال الأعمال" (الصيرفي، 2009، صفحة 20).

" تشير تكنولوجيا المعلومات والاتصال إلى جميع أنواع التكنولوجيا المستخدمة في تشغيل ونقل وتخزين المعلومات في شكل إلكتروني وتشمل تكنولوجيا الحواسيب الآلية ووسائل الاتصال وشبكات الربط وغيرها من المعدات التي تستخدم بشدة في الاتصالات" (مغزيلي، 2018، صفحة 219).

" أداة من أدوات التسيير المستخدمة والتي تتكون من خمس مكونات هي: العتاد المعلوماتي، البرمجيات، تكنولوجيا التخزين، تكنولوجيا الاتصال والشبكات" (Kenneth laudon, 2006, p. 65).

2.2 خصائص تكنولوجيا المعلومات والاتصال: تتجلى أهم خصائص تكنولوجيا المعلومات والاتصال في النقاط التالية (ياسين، 2017، صفحة 12):

-التفاعلية: أي أن المستعمل لهذه التكنولوجيا يمكن أن يكون مرسل ومستقبل في نفس الوقت؛

-الإلزامية: يعني استقبال الرسالة بأي وقت يناسب المستخدم؛

-اللامركزية: هذه الخاصية تسمح باستقلالية تكنولوجيا المعلومات والاتصال؛

-قابلية التواصل: إمكانية الربط بين أجهزة الاتصال المختلفة؛

-قابلية التحرك والتحويل: أي يمكن للمستخدم أن يستفيد من خدماتها أثناء تنقلاته من أي مكان عن طريق وسائل كثيرة مثل الهاتف النقال؛

-الشيوع والإنتشار: قابلية هذه الشبكة للتوسع لتشمل أكثر فأكثر مساحات غير محدودة من العالم؛

-تقليص المكان والوقت: تشجع تكنولوجيا المعلومات والاتصال وسائل التخزين التي تستوعب حجما هائلا من المعلومات والتي يمكن الوصول إليها بسهولة؛

-النمنمة والمرونة: يقصد بها الأسرع والأصغر والأقل تكلفة وهي من أهم مميزات تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

3. الوظائف الأساسية للتسيير الموارد البشرية

تقوم إدارة الموارد البشرية بمجموعة من الوظائف الأساسية في سبيل تسيير مواردها البشرية وتفعيل أدائها باعتبارها أصول استثمارية لا يمكن بلوغ أهدافها الإستراتيجية دون الإهتمام بها وترشيد مهاراتها، من هنا نجد بأن مفهوم تسيير الموارد البشرية هو " تختص إدارة الموارد البشرية بشؤون الاستخدام الأمثل والفعال للموارد البشرية بجميع المستويات التنظيمية للمنظمة حتى تحقق هذه الأخيرة أهدافها، كما أنها نشاط إداري يمثل أحد فروع إدارة الأعمال " (صابر، 2010، صفحة 17).

ونظرا لما تواجهه المنظمات من تغيرات في البيئة أصبح من الضروري إحداث تغيرات تواكب هذه التحديات وأن تسعى المنظمات إلى تحقيق مزايا تنافسية من خلال مواردها البشرية وذلك يجعلها وظائفها أكثر كفاءة ومهارة وقدرة ومعرفة، لكون المورد البشري أهم مورد بالنسبة للمنظمة، وهذه الوظائف هي:

1.3 التخطيط للموارد البشرية: ونعني به عملية الحصول على العدد الصحيح من الأفراد المؤهلين للوظائف المناسبة وفي الوقت المناسب، وذلك من خلال تحليل منظم ومستمر لجانبي العرض والطلب على الموارد البشرية في المستقبل.(الخطيب، 2002، صفحة 204).

2.3 استقطاب الموارد البشرية: وتهتم هذه بالبحث عن العاملين في سوق العمل، وتصنيفهم من خلال طلبات التوظيف والاختبارات والمقابلات الشخصية، وذلك ضمانا لوضع الفرد المناسب في المكان

المناسب، وفي سبيل هذا تعتمد المؤسسة على نمطين من الاستقطاب هما: الاستقطاب الداخلي والاستقطاب الخارجي (العمرى، 2020، صفحة 344).

3.3 الاختيار والتعيين: الاختيار هو العملية التي يتم بمقتضاها تحديد الأفراد الذين تتوفر فيهم قدرات والمواصفات اللازمة لشغل المنصب، أما التعيين فهو العملية التي يتم بمقتضاها توجيه الفرد الجديد إلى وظيفته، حيث يتم تعريفه برئيسه المباشر ومسؤولياته، أهداف التنظيم، والإجراءات وأنظمة العمل (السلمي، 2005، صفحة 237).

4.3 تنمية الموارد البشرية: وهي إعداد العنصر البشري إعدادا صحيحا بما يتفق مع احتياجات المجتمع على أساس أنه بزيادة معرفة وقدرة الإنسان يزداد ويتطور استغلاله للموارد الطبيعية فضلا عن زيادة طاقاته وجهوده، وذلك عبر التكوين لأنه من خلاله يتم تأهيل ورفع قدرات العامل بطريقة مستمرة، وتقييم الأداء وهو العملية التي تصمم لتقدير وتأمين ما أنجزه العامل (فاطمة، 2015، صفحة 35).

5.3 المحافظة على الموارد البشرية: وتقوم هنا إدارة الموارد البشرية، باستعمال العديد من الأساليب قصد ضمان إلتزام الأفراد بأهداف التنظيم، وذلك عن طريق وضع سياسات تحفيزية جيدة التي بمقتضاها يتم تشجيع الأفراد حتى ينشطوا في أعمالهم (ماهر، 2004، صفحة 70).

4. أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تسيير الموارد البشرية

إن التطور في مجال التكنولوجيات الجديدة للمعلومات والاتصال، وخاصة تكنولوجيات الشبكات المعلوماتية (الإنترنت، الإنترنت والاكسترنات) نتج عنه تحول وتطور طرق تسيير الموارد البشرية داخل المؤسسات وظهور مفهوم التسيير الإلكتروني للموارد البشرية (e-GRH)، واستخداماته في مختلف مجالات نشاط وظيفة الموارد البشرية، كاستعمالات أو وظائف التسيير الإلكتروني للموارد البشرية والمتمثلة في التوظيف والتدريب الإلكتروني. ومنه فإن هذا التوجه يفتح آفاق هامة على مستوى تسيير الموارد البشرية، أين تنصهر ضمنها المؤسسات التي أصبح استعمال الانترنت فيها ضروريا وكذا تبادل الخبرات والخدمات عبر الطرق الالكترونية، وإحداث أنماط جديدة من العمل مثل العمل عن بعد، وهذا عبر:

1.4 التسيير الإلكتروني للموارد البشرية: وهو "العملية التي تعتمد فيه المؤسسات على التقنيات الجديدة من حواسيب وشبكات في تنظيمها وأعمالها وهي تهتم بالإنتاج، الزبائن، التسيير الداخلي أو إدارة الأعمال وهذا طبعا تبعا لطبيعة المؤسسة" (محمود والشرعة،، 2015، صفحة 67).

وعليه فالتسيير الإلكتروني للموارد البشرية هو عملية لجوء المؤسسات إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تسييرها لمواردها البشرية من خلال الاعتماد على المشاركة في تبادل المعلومات (عامر، التعليم الإلكتروني والتعليم الافتراضي، 2015، صفحة 25).

2.4 التوظيف الإلكتروني: يعتبر سوق العمل من أهم الأسواق الاقتصادية خاصة بعد إدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصال، إذ أصبحت الانترنت من بين الأدوات الضرورية في التوظيف، إذ يعتمد أغلب الأفراد على مواقع التوظيف الإلكتروني في بحثهم عن العمل (الرحمان، 2016، صفحة 46).

3.4 التكوين الإلكتروني: يعتبر التكوين الإلكتروني أحد فروع التكوين المفتوح عن بعد، هو تلقين المتعلمين للتكوين عن طريق الاستعانة بالتكنولوجيا الحديثة، أي إدارة العملية التكوينية ومجموعة المتدربين عبر الشبكة، وجود مختصين في تطوير وتنمية المحتويات فهذه العملية تزيد من إمكانية وصول الموظفين إلى التعلم بسرعة وتكاليف منخفضة (Gottrand, 2003, p. 08).

الجدول رقم 1: الفرق بين التكوين التقليدي والإلكتروني.

وجه المقارنة	التكوين التقليدي	التكوين الإلكتروني
المدرّب	ناقل للمعرفة وملقن	المدرّب مشارك وأحيانا متعلم
المتدرّب	المدرّب هو الأساس	المتدرّب هو الأساس
المعرفة	حفظ، تذكّر الحقائق، تراكم	استفسار، ابتكار
الانتشار والوصول	محدود جغرافيا	واسع الانتشار زمنيا وجغرافيا
التكلفة	مرتفعة	متوسطة

المصدر: (بن ضياف حنان،، 2014، ص110)

5. الدراسة التطبيقية

1.5 التعريف بالوكالة محل الدراسة: تقوم الوكالة بتمويل الاقتصاد المحلي من خلال تقديم قروض تستفيد منها كل من الشركات والمؤسسات، وكذلك الجهات الاقتصادية الفعالة التي تستفيد من الآليات الحكومية وكذا الأشخاص المحددين ذوي دخل شهري يتم تقديم فرض عقاري لهم، يتعامل البنك مع وكالة **ansej** حيث لديها 650 ملف، ووكالة **cnac** لديها 550 ملف وكذا وكالة **angem** لديها 400 ملف تقدم قرض مصغر أقل من 1.000.000 دج. ويعمل في هذه الوكالة 30 عامل وبلغ إجمالي الأصول: 230.000.000.000 دج.

2.5 تصميم وتحليل أداة الدراسة: يتضمن الاستبيان جزئين، خصص الجزء الأول للمعلومات الشخصية والوظيفية، والتي تتعلق ببيانات الأفراد المبحوثين، أما الجزء الثاني فقد قسم لمحورين المحور الأول خصص لأبعاد تكنولوجيا المعلومات والاتصال، في حين تم تخصيص المحور الثاني لوظائف تسيير الموارد البشرية في البنك محل الدراسة، والجدول التالي يوضح ذلك:

الجدول 2: محاور الاستبيان

التعيين	المحور	عدد العبارات
1	بيانات عامة	06
2	تكنولوجيا المعلومات والاتصال	23
3	وظائف تسيير الموارد البشرية	16
المجموع		45

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على الاستبيان.

كما تم الاعتماد على سلم ليكارت الخماسي لاختبار الفرضيات، ومن ثم الإجابة على إشكالية الدراسة وذلك وفق ما يلي:

الجدول 3: سلم ليكارت الخماسي

العبرة	موافق تماما	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق تماما
الدرجة	5	4	3	2	1

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات برنامج **spss** وبيانات الاستبيان

1.2.5 تحليل ثبات الاستبيان:

الجدول 4: معامل الثبات والصدق لمتغيرات الدراسة

أبعاد محاور الدراسة	عدد العبارات	معامل الثبات	معامل الصدق
بعد الأجهزة والمعدات	4	0.660	0.812
بعد برامج الحاسوب (البرمجيات)	4	0.632	0.794
بعد شبكات الاتصال	4	0.780	0.883
بعد قواعد البيانات	5	0.861	0.927
بعد الأفراد	6	0.672	0.819
بعد الاختيار والتعيين	4	0.788	0.887
بعد التدريب والتنمية	4	0.720	0.848
بعد تخطيط الموارد البشرية	4	0.696	0.834
بعد تقييم الأداء	4	0.708	0.841
المجموع	39	0.842	0.917

المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على مخرجات برنامج SPSS.

- **الثبات:** من خلال مخرجات البرنامج الإحصائي نلاحظ أن معامل الثبات ألفا كرونباخ قد بلغ (0.842) حيث إذا فاق هذا المعامل (0.60) فإننا نعتبر أن الاستبيان ثابت ويمكن إجراء باقي التحليل الإحصائية عليه، لذلك فإن الاستبيان الذي لدينا يتمتع بثبات كبير جداً.
- **الصدق:** يقاس صدق الاستبيان من خلال تجذير معامل الثبات ألفا كرونباخ والذي بلغ (0.842)، إذن معامل الصدق (0.917)، بما أن هذا المعامل قريب من الواحد فإن الاستبيان الذي لدينا يتمتع بصدق كبير جداً.

2.2.5 تحليل محور تكنولوجيا المعلومات والاتصال: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية الخاص بإجابات أفراد العينة لأبعاد المتغير المستقل (تكنولوجيا المعلومات والاتصال).

الجدول 5: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية محور تكنولوجيا المعلومات والاتصال

الترتيب	التقدير	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	البعد
4	مرتفع	0.644	3.525	بعد الأجهزة والمعدات

2	مرتفع	0.393	3.98	بعد برامج الحاسوب
5	مرتفع	0.562	3.45	بعد شبكات الاتصال
1	مرتفع	0.733	4.00	بعد قواعد البيانات
3	مرتفع	0.473	3.95	بعد الأفراد
/	مرتفع	0.387	3.78	محور تكنولوجيا المعلومات والاتصال

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات برنامج Spss .

من خلال نتائج تحليل الجداول المتعلقة بالفقرات الخاصة بالمحور الأول (تكنولوجيا المعلومات والاتصال) نجد أن العينة التي تم استقصاءها تؤكد على وجود قواعد البيانات وبرامج الحاسوب في البنك، واستخدام البنك لبرامج الحاسوب، قواعد البيانات، الأجهزة والمعدات بالإضافة إلى شبكات الاتصال والأفراد كلها كانت ضمن مجال التقدير المرتفع، وهو ما يدفعنا إلى استخلاص النقاط التالية:

- ◀ وجود شبكات اتصال داخلية وخارجية في البنك؛
- ◀ التأكيد على اهتمام البنك بتوفير برامج فعالة لحماية الحواسيب؛
- ◀ اهتمام البنك بتوفير قواعد بيانات؛
- ◀ سهولة التعامل مع تكنولوجيا المعلومات والاتصال بالبنك من وجهة نظر الموظفين؛
- ◀ تحكم العامل في الأجهزة المتوفرة داخل البنك. والقيام بعمله بكل ارتياح.

3.2.5 تحليل محور وظائف تسيير الموارد البشرية: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية الخاص

بإجابات أفراد العينة لأبعاد المتغير التابع (تسيير الموارد البشرية).

الجدول 6: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية تحليل محور وظائف تسيير الموارد البشرية

الترتيب	التقدير	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرة
4	متوسط	0.476	2.86	بعد الاختيار والتعيين
2	مرتفع	0.715	3.88	بعد التدريب والتنمية
1	مرتفع	0.644	3.95	بعد تخطيط الموارد البشرية
3	مرتفع	0.560	3.43	بعد تقييم الأداء

/	مرتفع	0.417	3.53	محور وظائف تسيير الموارد البشرية
---	-------	-------	------	----------------------------------

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات برنامج Spss .

من خلال نتائج تحليل الجداول المتعلقة بالفقرات الخاصة بالمحور الثاني (وظائف تسيير الموارد البشرية)، نجد أن العينة التي تم استقصاءها تؤكد على وجود التخطيط للموارد البشرية في البنك، وأن البنك يعتمد على تقييم الأداء لمختلف القوى البشرية العاملة في البنك وكذا يوفر برامج تدريبية فعالة لموظفيها، يتبين لنا عموماً أن العينة التي تم الاعتماد عليها في الاستبيان تؤكد على وجود وظائف تسيير الموارد البشرية في البنك بدرجة مرتفعة ما عدا الاختيار والتعيين كان الاعتماد عليه متوسط، وهو ما يدفعنا إلى استخلاص النقاط التالية:

- ◀ اهتمام البنك بموظفيه من خلال توفير برامج تدريبية فعالة من أجل زيادة معارفهم؛
 - ◀ وهذا ما يدل على الاهتمام بالتخطيط للمورد البشري في البنك؛
 - ◀ يؤكد على اهتمام البنك بتكنولوجيا المعلومات والاتصال لأنها تقلل من مشاكل تقييم الأداء.
- 4.2.5 المحورين معا:

الجدول 7: المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل محور من محاور الاستبيان

الترتيب	التقدير	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المحاور
1	مرتفع	0.387	3.78	محور تكنولوجيا المعلومات والاتصال
2	مرتفع	0.417	3.53	محور وظائف تسيير الموارد البشرية

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات برنامج Spss .

من خلال الجدول نلاحظ أن المتوسط الحسابي للمحور الأول (تكنولوجيا المعلومات والاتصال) جاء ضمن المجال المرتفع، كما جاء المتوسط الحسابي لمحور وظائف تسيير الموارد البشرية ضمن نفس المجال، وهذا ما يؤكد اعتماد البنك محل الدراسة لوظائف تسيير الموارد البشرية.

3.5 تحليل واختبار صحة الفرضيات ومناقشتها

اختبار نوع التوزيع لأسئلة الاستبيان: من خلال اختبار اللاتطبيعية ل: Kalmogrov-Smirnov، ومن

خلال مخرجات البرنامج الإحصائي الموجودة ضمن الملاحق حيث إذا كانت قيمة Sig:

- أكبر من 0,05 نقبل فرضية العدم (H_0) ونرفض الفرضية البديلة أي أن إجابات السؤال تتبع للتوزيع الطبيعي.
- أقل من 0,05 نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة (H_1) أي أن إجابات السؤال لا تتبع للتوزيع الطبيعي.

1.3.5 اختبار فرضيات الدراسة: للتحقق من صحة الفرضيات تم استخدام اختبار "معامل الارتباط بيرسون" للدلالة على وجود ارتباط بين المتغيرات ثم تحليل الانحدار لإبراز أثر المتغير التابع على المتغير المستقل. كما تم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي واختبار استيوذنت لتحليل الفروقات في متوسطات إجابات عينة الدراسة.

2.3.5 تحليل العلاقة الإرتباطية: يتم الاختبار وفق الفرضيات التالية

- ✓ الفرضية الصفريية (H_0): لا توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$).
- ✓ الفرضية البديلة (H_1): توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$).

الجدول 8: يوضح مصفوفة الارتباط المشترك بين محور تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأبعاد محور تسيير الموارد البشرية لدى أفراد عينة الدراسة .

محور تكنولوجيا المعلومات والاتصال				
الدلالة	SIG	N	معامل الارتباط R	الأبعاد
دال	0.004	30	0.813	الاختيار والتعيين
دال	0.041	30	0.834	التدريب والتنمية
دال	0.005	30	0.795	تخطيط الموارد البشرية
دال	0.040	30	0.766	تقييم الاداء
دال	0.019	30	0.825	محور تسيير الموارد البشرية

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات برنامج Spss .

من خلال الجدول الموضح لمصفوفة الارتباط المشترك نلاحظ هناك ارتباط بين محور تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأبعاد محور وظائف تسيير الموارد البشرية حيث بلغ معامل الارتباط 81.3% مع الاختيار والتعيين و83.4% مع التدريب والتنمية وبلغ 79.5% مع بعد تخطيط الموارد البشرية كما بلغ

76.6% مع بعد تقييم الأداء، وهذا الارتباط هو ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية أقل من 0.05. كما بلغ معامل الارتباط بين المحور المستقل والمحور التابع 82.5% مما يدل على وجود أثر لتكنولوجيا المعلومات والاتصال على تسيير الموارد البشرية.

إذن تشير معاملات الارتباط إلى وجود ارتباط قوي بين المحور المستقل والمحور التابع بلغ 0.825 وهذا ما يفسر وجود أثر قوي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال بأبعادها على تسيير الموارد البشرية بأبعادها.

4.5 اختبار صحة الفرضيات الفرعية والفرضية العامة

الجدول 9: تحليل انحدار المحور المستقل على بعد الاختيار والتعيين

الخطأ المعياري		معامل التصحيح	معامل التحديد R ²	معامل الارتباط R	النموذج
0.338		0.617	0.663	0.813	1
ANOVA ^a					
مستوى الدلالة	فيشر	جذر متوسط المربعات	درجة الحرية	مجموع المربعات	النموذج
	10.012	1.145	1	1.145	Regression
	/	0.114	28	3.202	Residual
	/	/	29	4.347	Total
Coefficients ^a					
مستوى الدلالة	T	Standardized Coefficients	Unstandardized Coefficients		النموذج
		Beta	الخطأ المعياري	B	
0.000	6.788	/	0.382	2.591	(Constant)
0.04	3.164	0.513	0.132	0.417	محور تكنولوجيا المعلومات والاتصال

المصدر: مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS بالاعتماد على بيانات الاستبيان.

من خلال المخرجات يمكن أن نستنتج العلاقة التي تربط المحور المستقل ببعد الاختيار والتعيين كما يلي:

$Y = 2.591 + 0.417X$ خلال معامل التحديد R² فان المتغير المستقل تكنولوجيا المعلومات والاتصال

يفسر ما مقداره 66.3% من التباين الحاصل في المتغير التابع الاختيار والتعيين.

الجدول 10: تحليل انحدار المحور المستقل على بعد التدريب والتنمية

النموذج	معامل الارتباط R	معامل التحديد R ²	معامل التصحيح	الخطأ المعياري	
1	0.834	0.696	0.6580	0.686	
ANOVA ^a					
النموذج	مجموع المربعات	درجة الحرية	جذر متوسط المربعات	فيشر	مستوى الدلالة
1	0.485	1	0.485	3.516	
	3.862	28	0.138	/	
	4.347	29	/	/	
Coefficients ^a					
النموذج	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
	B	الخطأ المعياري	Beta		
1	3.081	0.380	/	8.097	0.000
	0.181	0.096	0.334	1.875	0.041
	(Constant)				
	محور تكنولوجيا المعلومات والاتصال				

المصدر: مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS بالاعتماد على بيانات الاستبيان.

من خلال المخرجات يمكن أن نستنتج العلاقة التي تربط المحور المستقل ببعده الاختيار والتعيين كما يلي:

$$Y = 3.081 + 0.181X$$

من خلال معامل التحديد R² فان المتغير المستقل تكنولوجيا المعلومات والاتصال يفسر ما مقداره 69.6% من التباين الحاصل في المتغير التابع التدريب والتنمية.

الجدول 11: تحليل انحدار المحور المستقل على بعد تخطيط الموارد البشرية

النموذج	معامل الارتباط R	معامل التحديد R ²	معامل التصحيح	الخطأ المعياري	
1	0.795	0.632	0.608	0.569	
ANOVA ^a					
النموذج	مجموع المربعات	درجة الحرية	جذر متوسط المربعات	فيشر	ستوى الدلالة
1	1.066	1	1.066	9.098	0.005
	3.281	28	0.117	/	
	4.347	29	/	/	
Coefficients ^a					
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
	B	الخطأ المعياري	Beta		
1	2.608	0.395	/	6.611	0.000
	0.297	0.099	0.495	3.016	0.005
	(Constant)				
	محور تكنولوجيا المعلومات والاتصال				

المصدر: مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS بالاعتماد على بيانات الاستبيان.

من خلال المخرجات يمكن أن نستنتج العلاقة التي تربط المحور المستقل ببعده تخطيط الوارد البشرية كما يلي: $Y = 2.608 + 0.297X$ ومن خلال معامل التفسير R^2 فإن المتغير المستقل تكنولوجيا المعلومات والاتصال يفسر ما مقداره 63.2% من التباين الحاصل في المتغير التابع تخطيط الموارد البشرية.

الجدول 12: تحليل انحدار المحور المستقل على بعد تقييم الأداء

الخطأ المعياري		معامل التصحيح	معامل التحديد R^2	معامل R الارتباط	النموذج
0.562		0.471	0.528	0.766	1
ANOVA ^a					
مستوى الدلالة	فيشر	جذر متوسط المربعات	درجة الحرية	مجموع المربعات	النموذج
0.040	0.796	0.120	1	0.120	Regression
	/	0.151	28	4.227	Residual
	/	/	29	4.347	Total
Coefficients ^a					
Sig.	T	Standardized Coefficients	Unstandardized Coefficients		النموذج
		Beta	الخطأ المعياري	B	
0.000	9.335	/	0.447	4.177	(Constant)
0.040	0.892	0.166	0.129	0.115	محور تكنولوجيا المعلومات والاتصال

المصدر: مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS بالاعتماد على بيانات الاستبيان.

من خلال المخرجات يمكن أن نستنتج العلاقة التي تربط المحور المستقل ببعده تقييم الأداء كما يلي: $Y = 4.177 + 0.115X$ ومن خلال معامل التفسير R^2 فإن المتغير المستقل تكنولوجيا المعلومات والاتصال يفسر ما مقداره 52.8% من التباين الحاصل في المتغير التابع تقييم الأداء.

الجدول 13: تحليل انحدار المحور المستقل على المحور التابع

الخطأ المعياري	معامل التصحيح	معامل التحديد R^2	معامل R الارتباط	النموذج
0.356	0.643	0.679	0.825	1
ANOVA ^a				

مستوى الدلالة.	فيشر	جذر متوسط المربعات	درجة الحرية	مجموع المربعات	النموذج	
0.019	6.170	0.758	1	0.785	Regression	1
	/	0.127	28	3.562	Residual	
	/	/	29	4.347	Total	
Coefficients^a						
Sig.	T	Standardized Coefficients	Unstandardized Coefficients		النموذج	
		Beta	الخطأ المعياري	B		
0.000	4.238	/	0.564	2.391	(Constant)	1
0.019	2.484	0.425	0.159	0.394	محور تكنولوجيا المعلومات والاتصال	

المصدر: مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS بالاعتماد على بيانات الاستبيان.

من خلال المخرجات يمكن أن نستنتج العلاقة التي تربط المحور المستقل بالمحور العام كما يلي:

$$Y = 2.391 + 0.394X$$

ومن خلال معامل التفسير R^2 فإن المتغير المستقل تكنولوجيا المعلومات والاتصال يفسر ما مقداره 67.9% من التباين الحاصل في المتغير التابع تسيير الموارد البشرية.

6. الخاتمة:

في هذه الدراسة قمنا بإسقاط المعايير النظرية على أرض الواقع لاختبار أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تسيير الموارد البشرية في البنك الخارجي الجزائري بولاية برج بوعرييج وقمنا باستقصاء آراء أفراد عينة الدراسة لمعرفة تصوراتهم إزاء كل من استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وكذا تصوراتهم إزاء تفعيل وظائف تسيير الموارد البشرية في المؤسسة محل الدراسة.

ومن خلال تحليل المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد العينة وجدنا أن تصورات أفراد عينة الدراسة جاءت ضمن المجال المتوسط بالنسبة للمحورين معا مع أفضلية محور تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

كما أفرزت نتائج اختبار الفرضيات الفرعية والفرضية العامة عن وجود اثر ذو دلالة إحصائية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في تسيير الموارد البشرية وذلك من خلال تحليل قوة الارتباط بين المتغيرين التابع والمستقل والتي أظهرت قوة ارتباط بدرجة مرتفعة، كما يلي:

✓ **الفرضية الفرعية الأولى:** تحقق الفرضية من خلال وجود ارتباط بدرجة مرتفعة (81.3%) في الاتجاه الموجب وهو ذو دلالة إحصائية (0.004) عند مستوى معنوية 0.05، وأن المتغير المستقل يفسر ما مقداره 66.3% من التباين الحاصل في المتغير التابع الاختيار والتعيين وهو ما يفسر وجود اثر لتكنولوجيا المعلومات والاتصال بأبعادها على الاختيار والتعيين كأحد أبعاد تسيير الموارد البشرية في البنك الخارجي الجزائري بولاية برج بوعرييج.

✓ **الفرضية الفرعية الثانية:** تحقق الفرضية من خلال وجود ارتباط بدرجة مرتفعة (83.4%) في الاتجاه الموجب وهو ذو دلالة إحصائية (0.041) عند مستوى معنوية 0.05، وأن المتغير المستقل تكنولوجيا المعلومات والاتصال يفسر ما مقداره 69.6% من التباين الحاصل في المتغير التابع التدريب والتنمية وهو ما يفسر وجود اثر لتكنولوجيا المعلومات والاتصال بأبعادها على التدريب والتنمية كأحد أبعاد تسيير الموارد البشرية في البنك الخارجي الجزائري بولاية برج بوعرييج.

✓ **الفرضية الفرعية الثالثة:** تحقق الفرضية من خلال وجود ارتباط بدرجة مرتفعة (79.5%) في الاتجاه الموجب وهو ذو دلالة إحصائية (0.005) عند مستوى معنوية 0.05، وأن المتغير المستقل تكنولوجيا المعلومات والاتصال يفسر ما مقداره 63.2% من التباين الحاصل في المتغير التابع تخطيط الموارد البشرية وهو ما يفسر وجود اثر لتكنولوجيا المعلومات والاتصال بأبعادها على تخطيط الموارد البشرية كأحد أبعاد تسيير الموارد البشرية في البنك الخارجي الجزائري بولاية برج بوعرييج.

✓ **الفرضية الفرعية الرابعة:** تحقق الفرضية من خلال وجود ارتباط بدرجة مرتفعة (76.6%) في الاتجاه الموجب وهو ذو دلالة إحصائية (0.040) عند مستوى معنوية 0.05، وأن المتغير المستقل تكنولوجيا المعلومات والاتصال يفسر ما مقداره 52.8% فقط من التباين الحاصل في المتغير التابع تقييم الأداء وهو ما يفسر وجود اثر مرتفع لتكنولوجيا المعلومات والاتصال بأبعادها على تقييم الأداء كأحد أبعاد تسيير الموارد البشرية في البنك الخارجي الجزائري بولاية برج بوعرييج.

✓ **الفرضية العامة:** تحقق الفرضية من خلال وجود ارتباط بدرجة مرتفعة (82.5%) في الاتجاه الموجب وهو ذو دلالة إحصائية (0.019) عند مستوى معنوية 0.05، وأن المتغير المستقل تكنولوجيا المعلومات والاتصال يفسر ما مقداره 67.9% من التباين الحاصل في المتغير التابع تسيير الموارد البشرية وهو ما يفسر وجود أثر لتكنولوجيا الإعلام والاتصال بأبعادها على تسيير الموارد البشرية في البنك الخارجي الجزائري لولاية برج بوعرييج.

بعد الانتهاء من هذه الدراسة يمكننا طرح بعض الاقتراحات من أجل تفعيل دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين مستوى وظائف تسيير الموارد البشرية بالبنك محل الدراسة. وتمثل هذه الاقتراحات فيما يلي:

- زيادة الاهتمام بأبعاد تكنولوجيا المعلومات وصيانتها عن طريق خلق مصلحة لصيانة الأجهزة والعتاد؛
- ضرورة إعطاء أهمية كبيرة لبعث شبكات الاتصال عن طريق وضع موقع الكتروني خاص بالمعهد؛
- حث القائمين على إدارة البنك محل الدراسة على أهمية تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصال ومدى تأثيرها في تفعيل وظائف تسيير الموارد البشرية؛
- اعتبار تكنولوجيا المعلومات والاتصال والقدرة على استخدامها من الأساسيات لتوظيف المهارات المطلوبة للعمل في البنك محل الدراسة.

7. قائمة المراجع:

- ◀ أحمد ماهر، إدارة الموارد البشرية، الدار الجامعية للنشر (القاهرة: الدار الجامعية للنشر، 2004).
- ◀ سعد غالب ياسين، الإدارة الالكترونية، دار اليازوري العلمية (عمان: دار اليازوري العلمية، 2017).
- ◀ طارق عبد الرؤوف عامر، التعليم الإلكتروني والتعليم الافتراضي، المجموعة العربية للتدريب والنشر (القاهرة: المجموعة العربية للتدريب والنشر، 2015).
- ◀ عطاء الله محمد تيسير الشرعة، غالب محمود سنجق، إدارة الموارد البشرية الاتجاهات الحديثة وتحديات دار المنهجية، (عمان: دار المنهجية، 2015).
- ◀ علي السلمي، إدارة الموارد البشرية، دار غريب للنشر والتوزيع، (القاهرة: دار غريب للنشر والتوزيع، 2005).
- ◀ محمد الصيرفي، الإدارة الالكترونية للموارد البشرية، المكتب الجامعي الحديث، (الإسكندرية: المكتب الجامعي الحديث، 2009).
- ◀ محمد عبد العليم صابر، إدارة الموارد البشرية: مدخل معاصر، دار الفكر الجامعي، (الإسكندرية: دار الفكر الجامعي، 2010).
- ◀ محمود أحمد الخطيب، إدارة الموارد البشرية: إدارة البشر في عصر العولمة والاقتصاد الإلكتروني: مكتبة عين شمس، (القاهرة: مكتبة عين شمس، 2002).

◀ القرني عبد الرحمان، التكنولوجيا الجديدة للإعلام والاتصال وأثرها على الإدارة الإستراتيجية للموارد البشرية، دراسة حالة مؤسسة اقتصادية، أطروحة دكتوراه علوم في العلوم الاقتصادية، جامعة فرحات عباس (سطيف: جامعة فرحات عباس، 2016).

◀ بن ضياف حنان، استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتأثيرها على وظائف إدارة الموارد البشرية في المؤسسة، مذكرة ماجستير في علم الاجتماع، جامعة محمد بوضياف، (المسيلة: جامعة محمد بوضياف، 2014).

◀ طويهري فاطمة، أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على أداء الموارد البشرية دراسة حالة شركة انتاج الكهرباء بتيارت-، مذكرة ماجستير في علوم النسيير، جامعة وهران 02، (وهران: جامعة وهران 02. 2015).

◀ بدر بن أحمد علي العمري، استقطاب الموارد البشرية، المجلة العربية للنشر العلمي، العدد الخامس عشر، جانفي 2020.

◀ نوال مغزيلي، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في ارساء ممارسة جديدة للديمقراطية: الديمقراطية الالكترونية، مجلة الدراسات الإعلامية العدد الأول، يناير 2018.

➤ Kenneth LAUDO N, management information system: managing the digital firm, prentice hall,(usa: prentice hall, 2006).

➤ Séverine GOTTRAND, Vanessa QUEANT: le e- learning comme innovation en ressources humaines. université de lille 01,(France :université de lille 01, 2003).