

أثر الإستثمار في رأس المال البشري في تعزيز التحول الرقمي في البنك الوطني الجزائري BNA

Impact of human capital investment on the promotion of digital transformation in the Algerian National Bank BNA

د. عيشوش عواطف

مخبر إدارة أعمال المؤسسات الاقتصادية المستدامة

جامعة الوادي - الجزائر

awatef_aichouche@yahoo.fr

تاريخ النشر: 2024/10/31

ط. كويشي توفيق*

مخبر إدارة أعمال المؤسسات الاقتصادية المستدامة

جامعة الوادي - الجزائر

kouici-toufik@univ-eloued.dz

تاريخ القبول: 2024/09/04

تاريخ الإستلام: 2024/07/13

ملخص:

بغية تسليط الضوء على الأهمية البالغة للإستثمار في الموارد البشرية بما يخدم التحول الرقمي في البنك الوطني الجزائري BNA، ركزت هذه الدراسة على تحليل الصلة والتأثير المتبادل بين الإستثمار في الموارد البشرية، بما في ذلك إستقطاب وتطوير وإحتفاظ الكوادر، وبين عملية التحول الرقمي كمتغير تابع، أستخدمت الطريقة الوصفية التحليلية لفحص هذه العلاقات، حيث إعتد الباحثين على إستمارة إستبيان كأداة رئيسية لجمع البيانات من 40 عاملا في المؤسسة المدروسة. تم تحليل البيانات المجمعة بإستخدام برنامج SPSS الإصدار 25، وأفضت الدراسة إلى مجموعة من النتائج التي كشفت عن وجود علاقة قوية ومؤثرة بين إستراتيجيات الإحتفاظ بالموارد البشرية والإنتقال الرقمي في البنك المذكور. الكلمات المفتاحية: رأس المال البشري، إستثمار رأس المال البشري، التحول الرقمي، الادارة الإلكترونية، البنك الوطني الجزائري BNA.

تصنيفات JEL: J24، E22، M15، I27.

Abstract:

The research was designed to underscore and delineate the influence that human capital investment has on advancing the digital transformation within the Algerian National Bank. The study examined the relationship and effects of the independent variable: investment in human capital (in terms of polarization, development, and conservation), on the dependent variable of digital transformation. A descriptive analytical approach was utilized for this examination. The primary method of data gathering involved distributing questionnaire forms to 40 relevant employees, and the data obtained were analyzed using SPSS version 25. The findings of the research indicated a significant correlation and impact of human capital investment (specifically within the governorate) on the digital transformation at the National Bank of Algeria.

Keywords: human capital; investment in human capital; electronic management; digital transformation; National Bank of Algeria

Jel Classification Codes: J24 . E22. M15. I27

* المؤلف المرسل.

1. مقدمة:

في ظل التحولات والتحديات المتنوعة التي يواجهها العالم اليوم، والتي أصبحت تشكل تهديدا لإستمرارية المؤسسات في الساحة التجارية، بادرت هذه المؤسسات إلى إعتماد نهج إداري مبتكر يركز بشكل أساسي على العنصر البشري، يعد هذا العنصر لبنة أساسية لإستقرار وتطور المؤسسات، ليس فقط كعامل من عوامل الإنتاج، بل تمتد أهميته لكونه يسهم بشكل فعال في دعم التنمية عالميا من خلال قدرته على تقديم حلول مبتكرة للمشكلات المختلفة لتحسين أداء المؤسسات. لذلك يعتبر الإستثمار في رأس المال البشري ضروريا لتحقيق الابتكار والتطوير المستمر، حيث يفتح آفاقا للإبداع ويسهم في رفع مستوى الكفاءة والجودة. حيث وصف روس (1997) رأس المال البشري بأنه روح المنظمة وأعتبره أساسا حيويا لإستدامة الابتكار والإستراتيجيات داخل المؤسسات (صالح، مصطفى، وشعبان، 2022، صفحة 4)، كما يشدد دروكر على أن الرأسمال الحقيقي لأي منظمة هو قدراتها البشرية التي تمكنها من تحقيق ميزة تنافسية تعتمد على الابتكار والتحسين المستمر، وأن الإستثمار في هذا المجال، سواء كان في التدريب أو التعليم، يعد إستثمارا وليس مجرد تكلفة. (عبد الصمد، 2016، صفحة 2).

ومن الجدير بالذكر أن العالم يشهد اليوم ثورة تقنية وتكنولوجية غير مسبوقة في مختلف القطاعات، حيث أصبحت الرقمنة تميز معظم الأنظمة والمرافق المستخدمة، وفي هذا الإطار، برز القطاع المصرفي كأحد القطاعات الرائدة في اعتماد الرقمنة والتحول الرقمي، مما ساهم في تعزيز النمو والإستدامة بشكل خاص من خلال توسيع إستخدام التقنيات الرقمية في العمليات والخدمات المالية، وهذا بدوره فتح المجال لتلبية تطلعات ورغبات العملاء بكفاءة وفعالية أكبر، وأسهم في تحقيق العديد من الأهداف والمزايا.

تهدف هذه الدراسة للإجابة عن الإشكالية التالية:

ما مدى تأثير الإستثمار في رأس المال البشري في تعزيز التحول الرقمي لدى البنك الوطني الجزائري BNA؟.

1.1 الأسئلة الفرعية:

- إلى أي مدى يؤثر إستقطاب رأس المال البشري في تعزيز التحول الرقمي في البنك الوطني الجزائري BNA؟.
- إلى أي مدى يؤثر تطوير رأس المال البشري في تعزيز التحول الرقمي في البنك الوطني الجزائري BNA؟.
- إلى أي مدى تؤثر المحافظة على رأس المال البشري في تعزيز التحول الرقمي في البنك الوطني الجزائري BNA؟.

2.1 فرضيات الدراسة:

- يوجد أثر ذي دلالة إحصائية للإستثمار في رأس المال البشري في تعزيز التحول الرقمي في البنك الوطني الجزائري BNA. ويتفرع من هذه الفرضية الرئيسية مجموعة من الفرضيات الفرعية:
- يوجد أثر ذي دلالة إحصائية لإستقطاب رأس المال البشري في تعزيز التحول الرقمي في البنك الوطني الجزائري BNA.
- يوجد أثر ذي دلالة إحصائية لتطوير رأس المال البشري في تعزيز التحول الرقمي بالبنك الوطني الجزائري BNA.
- يوجد أثر ذي دلالة إحصائية للاحتفاظ برأس المال البشري في تعزيز التحول الرقمي بالبنك الوطني الجزائري BNA.

3.1 أهمية الدراسة:

ترتكز هذه الدراسة على أساس موضوع ضروري وفعال يناقش تأثير إستثمار رأس المال البشري في تحقيق التحول الرقمي داخل البنك الوطني الجزائري في بيئة تتسم بالتغير المستمر وتزخر بوفرة المعلومات والتفاعلات. حيث نجد أن تقدم

ورقي المجتمعات والمنظمات دائما ما يرتبط برأس مالها البشري، كما تتجلى هذه الدراسة في موضوع التحول الرقمي الذي أصبح اليوم لازما على كل المنظمات لمدى مكانته في تسهيل وتسريع مختلف العمليات اليومية في شتى المجالات.

4.1 أهداف الدراسة:

- إستكشاف الأبعاد الرئيسية للإستثمار في رأس المال البشري.
- تحديد دور الإستثمار في رأس المال البشري بدعم التحول الرقمي لدى البنك الوطني الجزائري BNA.
- إبراز مساهمة الإستثمار في رأس المال البشري نحو التحول الى الرقمنة.
- الوصول إلى نتائج وتوصيات تعود بالفائدة على هذا البنك والقطاع ككل.

5.1 منهج الدراسة:

لتحقيق الأهداف المطلوبة من الدراسة ولفهم تأثير الإستثمار في رأس المال البشري على التحول الرقمي في البنك الوطني الجزائري BNA، إعتمدنا في الجزء النظري على المنهج الوصفي التحليلي الذي يستهدف تجميع المعلومات والبيانات حول الظاهرة المدروسة، معتمدين في ذلك على مجموعة من الدراسات والأبحاث السابقة المتعلقة بموضوع البحث، بينما في الجانب التطبيقي، تم الإستناد إلى منهجية دراسة الحالة حيث تم جمع البيانات المتعلقة بمتغيرات البحث من خلال إستبيان تم توزيعه على جميع العاملين بالبنك.

6.1 الدراسات السابقة:

- بحث (عيسى خليفي، ربيعة قوادرية، 2021) حول "علاقة الإستثمار في رأس المال البشري بإنتاج المعرفة" في مؤسسة صناعة الكوابل، إستهدف البحث إستكشاف "كيفية تأثير الإستثمار في رأس المال البشري على إنتاج المعرفة"، حيث أستخدمت إستمارات إستبيان لتقييم المتغيرات. ومن أبرز ما خلصت إليه الدراسة أن الإستثمار في المهارات والخبرات البشرية يعزز من إنتاج المعرفة.
- بحث (صالح زابي، مصطفى مكي، شعبان بعبطيش، 2022) حول دور الإستثمار في رأس المال البشري في تحقيق التحول الرقمي بجامعة محمد بوضياف بالمسيلة، أظهرت الدراسة دور الإستثمار كآلية لدعم التحول الرقمي في الجامعة الجزائرية. وقد تم تحليل العلاقة بين الإستثمار في رأس المال البشري (إستقطاب، التطوير، الحفظ) والتحول الرقمي بإستخدام المنهج الوصفي التحليلي، مع جمع البيانات من خلال المقابلات وملاحظة الوثائق بالإضافة إلى إستبيانات تم توزيعها على كافة إدارات الجامعة.
- بحث (بوران سمية، 2018) حول مساهمة الإستثمار في رأس المال البشري في إدارة المعرفة بجامعة طاهري محمد بشار خلص أن الإستثمار في رأس المال البشري مثل الإستقطاب، التطوير والحفظ قد ساهم في تعزيز إدارة المعرفة بالجامعة. وأكدت الدراسة على ضرورة زيادة الإهتمام بالإستثمار في رأس المال البشري لتحسين عمليات إدارة المعرفة.
- بحث (نبيلة قرزيز، محمد زيدان، أحمد القطان، 2022) إستهدف دور التحول الرقمي في تحقيق الميزة التنافسية المستدامة للبنوك العمومية. توصل أن الجزائر تبذل جهودا لتطوير بنيتها التحتية التكنولوجية وشبكة الإنترنت لتوسيع نشاط البنوك عبر الإنترنت، مما يدعم تقديم خدمات رقمية مبتكرة تلبي حاجيات العملاء وتعزز من مواكبة البنك للتطورات التكنولوجية في القطاع المصرفي.

تشابه دراستنا الحالية مع بحث (عيسى خليفي، ربيعة قوادرية، 2021) وأيضا مع بحث (بوران سمية، 2018) فيما يخص التركيز على المتغير المستقل ذاته وهو (الإستثمار في رأس المال البشري)، غير أن دراستنا تختلف عنهما من حيث القطاع المدروس، بينما تتقاطع دراستنا مع بحث (مصطفى زابي وآخرون، 2022) في تناول نفس الإستثمار في رأس المال البشري والتحول الرقمي، لكنها تختلف في القطاع المستهدف. أما بحث (نبيلة قرزيز، 2022) فيتوافق مع دراستنا في تناوله للمتغير نفسه (التحول الرقمي) ضمن القطاع المصرفي نفسه، مع ملاحظة أن دراستنا تعد أحدث من حيث الفترة الزمنية وتأتي كإستكمال للأبحاث السابقة. تم الإستفادة من هذه الأبحاث في تصميم الإستبانات، وتطوير المنهجية، وإستخدام البرمجيات والطرق الإحصائية في تحليل البيانات.

2. الإطار النظري للدراسة

1.2 مفاهيم أساسية حول رأس المال البشري

تتميز المرحلة الحالية للمؤسسات بكونها جزءا من عصر المعرفة، حيث باتت منتجاتها تعتمد بشكل أساسي على العناصر غير الملموسة، كما أن الموارد البشرية أصبحت تعد من الأصول الفعلية وتشكل الدافع الرئيسي لجميع الأنشطة وتضمن الإستمرارية والبقاء عبر الابتكار والتعلم أو تطوير المهارات، بهذه الإستراتيجية، تصبح المؤسسة أكثر سرعة من منافسيها وتعزز دفع عجلة النمو الإقتصادي بقوة.

1.1.2 مفهوم رأس المال البشري

حدد Edvisson إدفيسون رأس المال البشري بأنه الإجمالي للمهارات، الخبرات والمعرفة التي يحملها العاملون في المؤسسة، ويشمل ذلك قيم المؤسسة، ثقافتها وفلسفتها (بوران، 2018، صفحة 30)، يوصف رأس المال البشري بأنه القيمة التي يولدها الفرد لنفسه وللمنظمة وكذلك المجتمع الذي ينتمي إليه، وهو يتسم بطبيعته اللاملموسة التي تميزه عن رأس المال المادي وهو يكتسب العديد من السمات منها المعرفة والخبرات والمهارات (مدفونة، 2018، صفحة 44)، ويمكن تقييم هذه العناصر من خلال برامج التدريب والتطوير وأنظمة الحوافز. (ابو الروس، 2015، صفحة 30). ومن خلال التعاريف السابقة يمكن القول أن مفهوم رأس المال البشري هو قيمة المنظمة الحقيقية في ما تمتلكه من رأسمالها البشري بإعتباره ثروة حقيقية ومصدرا مهما في نجاح المنظمة وتحقيق ميزتها التنافسية، وهو عبارة عن مجموعة من السمات المتمثلة بالمهارات والخبرات والمعرفة والقدرات ولا يقتصر هذا المفهوم على هذه السمات فقط، وإنما أيضا على رغبة الأفراد في الإستفادة من السمات من أجل تحقيق قيمة مضافة.

2.1.2 أبعاد رأس المال البشري

تختلف الآراء بين الباحثين حول تحديد خصائص رأس المال البشري، حيث يتفق بعضهم على جوانب معينة في حين يختلف آخرون، وهناك من يوافق على جوانب متعددة، وقد يعود السبب في ذلك إلى نظرياتهم الخاصة وخلفياتهم العلمية وخبراتهم في هذا المجال (Khan, E, A, 2018, p. 4)، ولقد أشار أن أبعاد رأس المال البشري معقدة ومتعددة الأوجه وذات أبعاد غير ملموسة يصعب قياسها وملاحظتها بدقة من خلال متغير واحد أو مجموعة من المتغيرات على الفرد أو المجموعة، وإضافة إلى أنه تم ملاحظة رأس المال البشري على أنه بناء متعدد لا يرتبط بالمعرفة والتدريب فقط ولكن أيضا يرتبط بالمعايير والقيم الإجتماعية وملامح الأسرة.

❖ المعرفة: يري (schwartz, 2005, p. 2) هي عبارة عن نهج شامل ومنهجي لغرض إدارة وتحديد ومشاركة كافة الأصول والمعلومات في المنظمة وكذلك قواعد البيانات والوثائق والإجراءات، والخبرات المكتسبة مسبقا والتجربة التي يمتلكها العاملون.

❖ المهارات: تعرف المهارات على أنها عبارة عن مجموعة من المعارف والممارسات التي تكتسب من خلال التعليم والتكوين، والتي تكون معينة في السلوك وتكون متكيفة مع متطلبات وضع محدد، وذلك بهدف الوصول الى أداء مسبق، أن قدرة المنظمة لا تقتصر في ما يمتلكه من مهارات بقدر المهارات التي يمكن أن تصل إليها، إضافة الى القدرة على التنسيق والتعليم. (بوروبة ، 2020 ، صفحة 9)

❖ الخبرات: (الصفار، 2008، صفحة 90) جموع المعارف والمهارات التي تم تطويرها عبر الأدوار الوظيفية الحالية والسابقة مما يعزز قدرة الأفراد على تحسين أدائهم والتعامل مع مختلف السيناريوهات بفعالية.

❖ القدرات: ينوه (مومني، 2016، صفحة 3) على أن الكفاءات تتضمن القدرة على التجديد المستمر، سواء كان ذلك من خلال تطوير منتج جديد، أو تقديم خدمة جديدة.

3.1.2 الإستثمار في رأس المال البشري

غاية هذا الإستثمار هي تنمية وتطوير القدرات والمهارات الفردية لزيادة القيمة الإقتصادية للمؤسسة. (صالح مصطفى، وشعبان، 2022، صفحة 4)، ويعرف الإستثمار في الموارد البشرية بأنه "التكاليف المرتبطة بتحسين قدرات ومهارات ومواهب الأشخاص بما يمكنهم من تعزيز إنتاجيتهم". (قوادرية، 2016، صفحة 60)، وحسب (فيتزسيمونز)، يتمثل الإستثمار في الموارد البشرية في مجموع الإنفاق على التعليم والرعاية الصحية والتدريب والتأهيل المهني وجميع الأنشطة التي تمكن الأفراد من أن يكونوا أكثر فعالية إقتصاديا. (صلحاي، 2018، ص 74)

4.1.2 أبعاد الإستثمار في رأس المال البشري

يوضح (Stewart) أن الموارد البشرية تشمل الأفراد ذوي المعرفة، المهارات، القدرات، الخبرات، الإعتقادات والإتجاهات، وأن من ضمن الطرق الفعالة لإدارة هذه الموارد هي إستقطابهم، تدريبهم والإحتفاظ بهم لدعم الابتكار، والإبداع والمرونة. (خليفة و قوادرية ، 2021 ، صفحة 142).

الجدول (01): مجالات الإستثمار في رأس المال البشري وكيفية الإنفاق عليه

إستقطاب رأس المال البشري	هو قدرة المؤسسة على البحث عن الخبرات المتقدمة والمهارات النادرة وجذبها للعمل فيها.	- البحث عن الخبرات المتقدمة- جذب المهارات التقنية العالية- توافر نظام معلومات يسهل مهمة الجذب والإستقطاب
تطوير رأس المال البشري	هو مجموعة الأساليب التي تستخدمها المؤسسة لتنمية وتطوير معارف ومهارات الأفراد العاملين.	- التعليم- التدريب
المحافظة على رأس المال البشري	هو قدرة المؤسسة على الإحتفاظ بمواردها النادرة والقادرين على إنتاج منتجات جديدة	- التحفيز المادي والمعنوي- إتباع سياسة التمكين- الحفاظ على صحة العاملين- تقليل فرص الإغتراب الوظيفي

المصدر: (خليفة وقوادرية، 2016، ص 144)

2.2 مفاهيم حول الإدارة الإلكترونية والتحول الرقمي

إن الإدارة الرقمية أو الإلكترونية ظهرت كنتيجة للعديد من التطورات التي شهدتها تكنولوجيا المعلومات والاتصال واستخدام أنظمة الحواسيب في مختلف الأعمال الإدارية، حيث ظهرت مع نهاية ستينيات القرن الماضي وبدأ التطبيق الفعلي لها في أواخر 1995، فكان تطور الإدارة الإلكترونية نتيجة للتطور التكنولوجي والإتجاه نحو إحلال الآلة محل العامل، إلى العمليات الذهنية والذكاء الاصطناعي الذي أصبح يحاكي الذكاء الإنساني وأخيرا شبكات الأنترنت من أجل إنجاز العمليات الإدارية رقميا وعن بعد، فالإدارة الإلكترونية هي كنتيجة للتقدم مجالات المعلوماتية التي تساهم بشكل كبير في أداء المهام وإنجاز الأعمال بطريقة سريعة.

1.2.2 مفهوم الإدارة الإلكترونية

توجد عدد من التعريفات للإدارة الإلكترونية، التي تعد نموذج أعمال معاصر يستفيد من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تنفيذ الوظائف الأساسية للإدارة. تم تعريفها بواسطة (Kalika) على أنها: "عملية إدماج تأثيرات وفرص التكنولوجيا المعلوماتية والاتصالات المعاصرة ضمن العمليات الإدارية للمؤسسة." (رحماني وموسى ، 2016 ، صفحة 300). كذلك تصف دراسة قوراري الإدارة الإلكترونية بأنها: "نهج منهجي جديد يقوم على فهم واستخدام واسع لتقنيات المعلومات والاتصال في تأدية الوظائف الأساسية للإدارة ضمن مؤسسات عصر العولمة والتغيير المستمر." (قوراري وبن عبو ، 2020 ، صفحة 77).

كما عرفها (مسلم، 2015 ، صفحة 205) بأنها: "عملية تحويل جميع الأعمال والخدمات الإدارية التقليدية إلى نظام إلكتروني يتميز بالسرعة العالية والدقة الفائقة."

ومن خلال التعاريف السابقة يمكن إعطاء تعريف للإدارة الإلكترونية بأنها "إستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال ومختلف البرمجيات والشبكات الإلكترونية والوسائط الرقمية وربطها بكافة النشاطات الإدارية داخل المؤسسة لكسب الوقت والجهد وتبسيط الإجراءات وتقليص التكاليف لتحقيق الأهداف المسطرة."

2.2.2 خصائص الإدارة الإلكترونية

للإدارة الإلكترونية مجموعة من الخصائص تتجلى فيما يلي: أنها إدارة بلا مكان ولا زمان فهي إدارة غير مقيدة بزمان محدد ومتوفرة على مدار اليوم، كما أن الاجتماعات أصبحت تتم عن بعد والمؤتمرات تنعقد افتراضيا، كما أنها إدارة بلا ورق حيث تعتمد في جل عملياتها على البريد الإلكتروني والشبكات والوسائط الإلكترونية في القيام بالتعاملات الإدارية (رضوان، 2012 ، صفحة 21). ومن خصائصها أيضا الوضوح والسرعة في إجراء المعاملات وإرسالها وإستقبالها، المرونة في الإستجابة للأحداث والتفاعل معها خاصة إدارة المعلومات والإحتفاظ بها، الرقابة المباشرة والصادقة من خلال مراقبة طريقة سير العمل إلكترونيا (طهار ومعيوف ، 2019 ، صفحة 21).

3.2.2 أهداف الإدارة الإلكترونية

تسعى الإدارة الإلكترونية لتسهيل وتبسيط العمل الإداري بمختلف مستوياته حيث يزيد من سرعة تدفق المعلومات داخل المنظمة بما يساعد على تحقيق أهدافها، يمكن تلخيص أهداف الإدارة الإلكترونية فيما يلي: (بوبكر وقديد ، 2021 ، صفحة 372).

- تسهيل الإجراءات الإدارية المعقدة والتخلص من البيروقراطية؛
 - ضمان سرية المعلومات من خلال توفر أنظمة منع الإختراق؛
 - تيسير تقديم الخدمة المقدمة عن طريق شبكة الأنترنت؛
 - ترشيد الوقت والجهد؛
 - زيادة القدرة التنافسية بتوافر القدرة المعلوماتية العالية والتطوير المستمر؛
- كما يمكن إضافة أهداف أخرى للإدارة الالكترونية: كتشجيع الموظفين على الإبداع والإبتكار، والعمل على تحقيق الشفافية والمصداقية ومحاربة أشكال الفساد المختلفة، وتقليل الجمود الإداري إضافة إلى جعل المؤسسات والمجتمع أكثر تكيفا مع العصر الرقمي والتطورات التكنولوجية المحيطة. (جاسم ، 2018 ، صفحة 240)

4.2.2 عوامل ومتطلبات التحول الى الادارة الالكترونية

كان وراء ظهور الإدارة الإلكترونية عدة عوامل ودوافع فلم تظهر من فراغ كما أن الانتقال من الإدارة التقليدية نحو الإدارة الالكترونية أستلزم توفر مجموعة من المتطلبات التي تسمح للمؤسسة بالدخول إلى عالم الرقمنة.

3.2 عوامل التحول إلى الإدارة الالكترونية

يمكن إيضاح أسباب التحول الرقمي فيما يلي: (حماد، 2007، الصفحات 12-13)

- ❖ الثورة العلمية المرتبطة بالتقدم التكنولوجي: الإستخدام الأمثل لتكنولوجيا المعلومات والإتصال يصب كله لصالح المؤسسات والمجتمع ككل؛
- ❖ التوجه نحو العولمة: التي فرضت توظيف التكنولوجيا الرقمية المختلفة والعمل على تحقيق معايير الجودة في الخدمات المقدمة؛
- ❖ اللامركزية والتحول إلى تطبيق الإدارة المتميزة والتخلص من أشكال البيروقراطية؛
- ❖ حاجة الموظفين للدعم: وتقليل ضغوط العمل من خلال أنظمة المعلومات المطورة؛
- ❖ التحولات الديمقراطية: الإصلاحات الإدارية الواجب إتباعها لكل دولة رغبة في الإنضمام لمنظمة التجارة العالمية لمنظمات حقوق الانسان؛
- ❖ الضغوط الشعبية على القيادات السياسية والحكومات لأجل الحصول على خدمات ذات دقة وجودة عالية، كذلك المطالبة بوضع منظومة إتصال مفتوحة وتتميز بالشفافية، ومن أجل إبداء الرأي في القضايا المهمة والمساهمة في إتخاذ القرار؛
- ❖ الرغبة في تحقيق الشفافية والتنمية الإقتصادية والتقليل من أشكال الفساد خاصة بالنسبة للدول التي تسعى للتطور وجذب الإستثمارات الأجنبية.

1.3.2 متطلبات التحول إلى الإدارة الإلكترونية

إن إنتقال أي مؤسسة نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية يستلزم عليها إتباع مجموعة من الأساليب والإجراءات وتلبية مجموعة من المتطلبات والمتمثلة فيما يلي: (زايد و حسين، 2016، صفحة 265)

- ❖ **متطلبات إدارية:** كبناء هيكل تنظيمي مدعم، وضع بني تحتية متينة، توفير الدعم من الإدارة العليا، ووضع إستراتيجيات وخطط التي تتلاءم مع رؤية المؤسسة ككل.
- ❖ **متطلبات بشرية (الكوادر البشرية):** أي العنصر البشري أو ما يعرف ب (رأس المال البشري) وهو أهم ما يمكن الإستثمار فيه لتحقيق أفضل النتائج؛ متكون من الخبراء والمختصين والعاملين في مجال المعرفة (صناع المعرفة)، يجب أن تتوفر فيه مجموعة من المهارات التقنية، وأن يمتلك روح الإبداع والإبتكار والمبادرة.
- ❖ **متطلبات تقنية:** توفير الأجهزة والبرمجيات وقواعد البيانات، وشبكات الإتصال (الأنترنت، الأنترانت، الإكسترانت).
- ❖ **متطلبات مالية:** توفير ميزانية خاصة بالإستثمار في الميدان التكنولوجي والإستثمار في رأس المال البشري وتمكينه ورفع مستواه التقني.

❖ **متطلبات تشريعية:** وضع النصوص والتشريعات القانونية التي تجعل من تطبيق الإدارة الإلكترونية أكثر سهولة.

3.3.2 مفهوم التحول الرقمي:

عادة ما يتم إستخدام المصطلحين "الرقمنة" و "التحول" بالتبادل، وهما يشيران إلى إتجاه يحدث تغيرات جذرية في سلاسل القيمة الحالية عبر الصناعات والقطاع العام، مما يسمح بتحسينات كبيرة في الأعمال. من الناحية التنظيمية، تعيد الرقمنة هيكلة العمليات من خلال دمج التقنيات والأدوات الرقمية، مما يمكن الشركات، سواء كانت خاصة أو عامة، من تحقيق الكفاءة والإستجابة للعملاء والإبتكار بفعالية. تعرف الرقمنة، حسب قاموس ODLIS، بأنها تحويل المعلومات إلى شكل يمكن للحاسوب قراءته وإستغلاله في العمليات الحسابية. (صالح ، مصطفى ، وشعبان ، 2022، صفحة 6)

4.3.2 مفهوم التحول الرقمي للبنوك

يعرف التحول الرقمي في البنوك على أنه استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لإحداث تغيير جوهري في طرق العمل من خلال تطبيق نموذج عمل جديد يعتمد كلياً على التقنيات الرقمية في تقديم الخدمات والإدارة. (رديف، غفار، و عياد، 2021، صفحة 290) ويعكس تنفيذ الأعمال عبر نماذج مبتكرة تعتمد على بنية تحتية قوية للاتصالات وشبكة الإنترنت والتقنيات الرقمية لضمان إستمرارية الأعمال وتحقيق الأهداف المتنوعة. (قزير، زيدان، والقطان ، 2022، صفحة 378)

5.3.2 متطلبات التحول الرقمي في البنوك

- ❖ **البنية التحتية والتكنولوجية:** ضرورة توافر الأجهزة، البرمجيات، والشبكات المتقدمة لإدارة العمليات الرقمية بفعالية.
- ❖ **الأمن السيبراني:** تأمين البيانات بإجراءات مثل التشفير، النسخ الإحتياطي، والتحقق الثنائي للحماية من التهديدات السيبرانية.
- ❖ **توفر خدمات الانترنت المتقدمة:** تقديم خدمات إنترنت عالية السرعة لدعم التفاعل المستمر مع العملاء.
- ❖ **خدمة العملاء الرقمية:** تطوير التطبيقات والمواقع لتوفير خدمات بنكية رقمية تشمل الدفع الإلكتروني وتتبع المعاملات.
- ❖ **ثقافة التحول الرقمي:** إعتماد ثقافة موجهة نحو التكنولوجيا الجديدة وتعزيز المهارات الرقمية للموظفين (أقران و بوقصة، 2023، صفحة 12).

6.3.2 أهمية التحول الرقمي

التحول الرقمي يلعب دورا محوريا في القطاع المصرفي نظرا للإمكانيات التي يتيحها. يحسن من إدارة المخاطر في الأنشطة المصرفية من خلال نظم موثوقة ويكفل التدقيق في العمليات بمختلف مستوياتها، وهو ما يسهم في الحد من الأخطاء المحتملة. كما يمكن العملاء من إجراء تعاملاتهم من أي مكان بسهولة، مما يوفر الوقت والجهد المطلوب لزيارة البنك. يدعم كذلك التحول الرقمي المرونة في التكيف مع التقدم التكنولوجي ويعزز من مستويات الأمان بتحسين تشفير البيانات وحمايتها، فضلا عن تعزيز الابتكار في البيئة السحابية والإمثلة للتنظيمات (قزيز، زيدان، والقطان، 2022، صفحة 379)

3. الإطار التطبيقي للدراسة

1.3 مجتمع الدراسة

شمل مجتمع البحث العاملين في البنك الوطني الجزائري بفرع ورقلة، نظرا لأهمية الإستثمار في رأس المال البشري وتأثيره على التحول الرقمي. أجريت الدراسة بين 20 ديسمبر 2023 واستهدفت عينة عشوائية من 40 موظفا، حيث تم تقييم الإستبيانات من قبل أساتذة مختصين لضمان وضوحها.

2.3 متغيرات البحث

إستنادا إلى أهداف البحث، الفروض المطروحة، والدراسات السابقة، تم إنتقاء جمل تحظى بقبول واسع وتتماشى مع أهداف الدراسة والمفاهيم المستخدمة. تم إستخدام مقياس ليكرت الخماسي لتقييم وجهات نظر المشاركين نحو المتغيرات المدروسة، حيث تمنح الجملة التي تعبر عن موافقة قوية الدرجة (5)، والجملة التي تعبر عن رفض شديد الدرجة (1). فيما يلي توضيح للعبارات التي تم إستخدامها لتقييم المتغيرات المستقلة والتابعة:

جدول رقم (02) متغيرات الدراسة

المتغير المستقل	المجال	العبارات التي تستخدم لقياس هذا المتغير
الاستثمار في رأس المال البشري	4-1	إستقطاب رأس المال البشري
	8-5	تطوير رأس المال البشري
	12-9	المحافظة على رأس المال البشري
المتغير التابع	39-13	التحول الرقمي

المصدر: الباحثين بالإعتماد على الإستبيان الموزع

3.3 منهج البحث وأدوات وأساليب الدراسة

نظرا لهدف الدراسة الرامي إلى تفصي تأثير الإستثمار في رأس المال البشري على تعزيز التحول الرقمي في البنك الوطني الجزائري BNA، تم إعتماد المنهج الوصفي التحليلي كأنسب المناهج لفحص الظاهرة قيد الدراسة. إعتد الباحثين على الإستبيان كأداة رئيسية لجمع البيانات، حيث تم توزيع 40 إستمارة على العاملين بالبنك المعني وتم إسترجاع 34 إستمارة، ما يمثل نسبة إستجابة بلغت 86%.

الإستبيان: تم تصميم الإستبيان لقياس مدى وعي العاملين بمفهوم الإستثمار في رأس المال البشري والتحول الرقمي، وقد شمل ثلاثة محاور:

❖ **المحور الأول:** يشمل المعلومات العامة عن العينة من العاملين في البنك الوطني الجزائري BNA فرع ورقلة، مثل (الجنس، العمر، الرتبة الوظيفية، الأقدمية، المؤهل العلمي).

❖ **المحور الثاني:** يختص بمفهوم الإستثمار في رأس المال البشري ويحتوي على 12 عبارة.

❖ المحور الثالث: يتعلق بمفهوم التحول الرقمي ويتضمن 27 عبارة.

للإجابة على العبارات الواردة في الجزء الثاني والثالث من الإستبيان، تم الإعتماد على مقياس ليكرت الخماسي، ونظرا لشيوع إستخدامه في العديد من الدراسات السابقة في هذا المجال، يطلب من العاملين تقييم مدى موافقتهم على كل عبارة وفقا لمقياس ليكرت.

4.3 الإختبارات الخاصة بأداة قياس الإستبانة

❖ الخصائص السيكومترية

❖ الصدق

وللتحقق من صدق الأداة تم الإعتماد على طريقة صدق الإتساق الداخلي:

الجدول رقم(03): يمثل الصدق الإتساق الداخلي بين الفقرات والدرجة الكلية

إستقطاب رأس المال البشري		تطوير رأس المال البشري		المحافظة على رأس المال البشري	
الفقرة	الارتباط	الفقرة	الارتباط	الفقرة	الارتباط
1	.755**	5	.908**	9	.557**
2	.788**	6	.938**	10	.636**
3	.709**	7	.940**	11	.849**
4	.607**	8	.898**	12	.690**
التحول الرقمي					
الفقرة	الارتباط	الفقرة	الارتباط	الفقرة	الارتباط
13	.558**	22	.709**	31	.404*
14	.554**	23	.581**	32	.536**
15	.671**	24	.593**	33	.572**
16	.689**	25	.395*	34	.648**
17	.842**	26	.357*	35	.410*
18	.553**	27	.555**	36	.387*
19	.684**	28	.488**	37	.667**
20	.439**	29	.580**	38	.752**
21	.283	30	.588**	39	.460**

(**) دالة على مستوى الدلالة 0.01 / (*) دالة على مستوى الدلالة 0.05

المصدر: من إعداد الباحثين بناء على مخرجات spss25

قيمة معامل الارتباط بيرسون بلغت ما بين (0.557) في العبارة 9 في حدها الأدنى و(0.940) في حدها الأعلى أمام العبارة 7 هذا فيما يخص الإستثمار في رأس المال البشري، أما التحول الرقمي فبلغت معامل الارتباط بيرسون بلغت ما بين (0.283) في العبارة 21 في حدها الأدنى و(0.842) في حدها الأعلى أمام العبارة 17 وجاءت كل العبارات دالة عند مستوى الدلالة 0.05، وهذا ما يدل على وجود إتساق داخلي بين عبارات كل متغير مع المجموع.

❖ الثبات

❖ حساب الثبات بطريقة ألفا كرونباخ

وقد تم حساب ثبات الأداة بهذه الطريقة وكانت النتيجة كما هو مبين في الجدول التالي:

جدول رقم (04) يوضح نتائج معامل ثبات الأداة بألفا كرونباخ

المحافظة على رأس المال البشري		تطوير رأس المال البشري		إستقطاب رأس المال البشري	
الثبات	الفقرة	الثبات	الفقرة	الثبات	الفقرة
.717	9	.715	5	.783	1
.755	10	.741	6	.764	2
.813	11	.741	7	.729	3
.831	12	.742	8	.799	4
التحول الرقمي					
الثبات	الفقرة	الثبات	الفقرة	الثبات	الفقرة
.870	31	.874	22	.866	13
.866	32	.865	23	.881	14
.865	33	.865	24	.862	15
.864	34	.870	25	.863	16
.878	35	.871	26	.853	17
.871	36	.866	27	.867	18
.876	37	.868	28	.862	19
.862	38	.865	29	.869	20
.868	39	.865	30	.872	21
معامل الفا كرومباخ		عدد العبارات		المحور	
0.780		12		الإستثمار في رأس المال البشري	
0.872		27		التحول الرقمي	
0.894		39		المجموع العام	

المصدر: من إعداد الباحثين بناء على مخرجات spss25

نلاحظ من خلال الجدول السابق أن معامل ثبات الأداة وفق معادلة ألفا كرونباخ كان مساويا ل (0.89 = α) وهي قيمة دالة مما يؤكد تمتع المقياس بمستوى جيد من الثبات.

❖ خصائص العينة

الجدول رقم (05): يبين خصائص العينة

النسبة المئوية	التكرار		
47.1	16	ذكر	الجنس
52.9	18	أنثى	
20.6	7	أقل من 30 سنة	العمر
47.1	16	31-40 سنة	
32.4	11	41-50 سنة	
11.8	4	ثانوي فأقل	المؤهل
76.5	26	جامعي	

أثر الإستثمار في رأس المال البشري في تعزيز التحول الرقمي في البنك الوطني الجزائري BNA

11.8	4	دراسات عليا	الخبرة
26.5	9	أقل من 5 سنوات	
29.4	10	5-10 سنة	
17.6	6	11-20 سنة	
26.5	9	أكبر من 20 سنة	
41.2	14	مكلف بالدراسات	المنصب
14.7	5	مكلف بالزبائن	
38.2	13	مشرف/ رئيس مصلحة	
5.9	2	مدير	

المصدر: من إعداد الباحثين بناء على مخرجات spss25

أغلبية العينة من الإناث حيث بلغت نسبتهم 52.9%، ونسبة 47.1% أعمارهم 31-40 سنة، ونسبة 76.5% مستواهم جامعي، ونسبة 29.4% لديهم خبرة 5-10 سنوات، ونسبة 41.5% مناهم مكلفين بالدراسات.

❖ الأساليب الإحصائية المستعملة

وقد تم الإعتماد في الدراسة الحالية على مجموعة من الأساليب الإحصائية المناسبة لطبيعة الدراسة وهي كالتالي:

– التكرارات والنسب المئوية للبيانات.

– المتوسط والانحراف المعياري.

– معامل ارتباط بيرسون.

– معامل الفا كرومباخ

4. عرض وتحليل النتائج:

1.4. عرض النتائج المتعلقة بمتغير الإستثمار في رأس المال البشري

يضم هذا المتغير ثلاثة جوانب رئيسية: إستقطاب رأس المال البشري، تطويره، والحفاظ عليه، إضافة إلى التحول الرقمي. لتقييم هذه الجوانب، سنقدم حسابات الوسط الحسابي والانحرافات المعيارية لبيان أهمية الإستثمار في رأس المال البشري. يظهر الجدول المتاح هذه النتائج:

الجدول رقم (06): مستويات الموافقة الإستثمار في رأس المال البشري والتحول الرقمي

الترتيب	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الإتجاه العام
1	3.1103	.65253	متوسط
2	3.3235	.18753	متوسط
3	3.2133	.43450	متوسط
	3.215	0.106	متوسط
	3.0915	.28049	متوسط

المصدر: من إعداد الباحثين بالإعتماد على مخرجات برنامج spss25

يتبين أن هناك تفاوت في مستويات الوسط الحسابي لبعدي إستثمار رأس المال البشري، حيث سجل التطوير أعلى متوسط 3.32 وانحراف معياري 0.18، يليه المحافظة بمتوسط 3.21 وانحراف 0.43، ثم الإستقطاب بمتوسط 3.11 وانحراف 0.65، أما المتوسط الحسابي للمجموع كان 3.21 بانحراف معياري يقدر بـ 0.10، في حين أن المتوسط الحسابي

لمحور التحول الرقمي كان 3.09 مع إنحراف معياري يبلغ 0.28. ومن خلال النتائج يمكننا القول أن مستوى الإستثمار في رأس المال البشري والتحول الرقمي متوسط حسب تقديرات أفراد العينة.

2.4. إختبار علاقات التأثير بين متغيرات الدراسة

حيث تضمنت هذه الفرضية ما يلي: هناك علاقة تأثير موجبة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$).

بين الإستثمار في رأس المال البشري والتحول الرقمي عند العاملين بالبنك الوطني الجزائري BNA

لفحص هذه الفرضية التي تشكل العمود الفقري للدراسة، يجب أولاً التحقق من صحة النموذج المستخدم لفحص الفرضية، من خلال إستعانة بنتائج تحليل التباين الإنحداري، بالإضافة إلى إستخدام تحليل معامل الإنحدار الخطي المتعدد التدريجي لتحديد الجوانب المؤثرة بشكل أساسي على المتغير التابع.

الجدول رقم (07): تحليل الإنحدار لنموذج لاختبار أثر الإستثمار في رأس المال البشري على التحول الرقمي

مصدر التباين	درجة الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات	قيمة (F)	معامل التحديد (R^2)	مستوى الدلالة (F)
الإنحدار	3	1588.68	529.566	6.206	.619	0.00
الخطأ	30	2559.73	85.326			
المجموع	33	4148.41				

(*) ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$).

المصدر: الباحثين بناء على مخرجات (spss).

قيمة مستوى الدلالة (F)، والبالغة (6.20)، ومعامل التحديد 0.61، وقيمة الدلالة المعنوية 0.00 وهو أصغر من مستوى الدلالة المفروض (0.05) ومما يعني رفض الفرض العدمي H_0 وقبول الفرض البديل H_1 والذي ينص على وجود أثر ذو دلالة إحصائية لمساهمة الإستثمار في رأس المال البشري في تعزيز التحول الرقمي بالبنك الوطني الجزائري محل الدراسة وبناءً عليه نستنتج أن النموذج صالح لإختبار هذه الفرضية، ويتضح من الجدول نفسه أن الإستثمار في رأس المال البشري تفسر على نحو عام ما مقداره (61.9%)، من التباين في المتغير التابع (التحول الرقمي) وهي قوة تفسيرية عالية.

الجدول (08): نتائج تحليل الإنحدار الخطي المتعدد التدريجي للاختبار

المتغير المستقل	(R)	قيمة (T) المحسوبة	الإرتباط (R)	معامل التحديد (R ²)	مستوى الدلالة (sig)	وجود الأثر
الثابت	36.70	3.179	/	/	/	/
إستقطاب في رأس المال البشري	.844	.852	.619	.383	.401	لا يوجد أثر
تطوير رأس المال البشري	.607	1.187			.245	لا يوجد أثر
المحافظة على رأس المال البشري	2.14	3.177			.003	يوجد أثر
الخطأ المعياري ^(E)		ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$)				

المصدر: الباحثين بناء على مخرجات (spss).

لم يظهر التحليل وجود تأثير ذي دلالة إحصائية بين إستقطاب رأس المال البشري والتحول الرقمي، وذلك إستناداً إلى أن قيمة الدلالة المعنوية (0.40) أعلى من (0.05)، مما يعني قبول الفرضية الصفرية H_0 ورفض الفرضية البديلة H_1 التي تفترض وجود تأثير ذي دلالة إحصائية بين إستقطاب رأس المال البشري والتحول الرقمي في البنك الوطني الجزائري محل الدراسة، وهو ما يؤكد عدم صحة الفرضية الفرعية الأولى.

بينما لم يظهر التحليل وجود تأثير ذي دلالة إحصائية بين تطوير رأس المال البشري والتحول الرقمي، إستنادا إلى أن قيمة الدلالة المعنوية (0.24) أعلى من الدلالة (0.05)، أي قبول الفرضية الصفرية H_0 ورفض البديلة H_1 التي تفترض وجود تأثير ذي دلالة إحصائية بين تحسين رأس المال البشري والتحول الرقمي بالبنك، وهو ما يؤكد عدم صحة الفرضية الفرعية الثانية.

تبين أن تأثير الحفاظ على رأس المال البشري في التحول الرقمي ذو دلالة إحصائية، حيث أن القيمة المعنوية (0.00) أدنى من مستوى الدلالة (0.05). أي قبول الفرضية البديلة H_1 ورفض الأساسية H_0 الراضة لوجود تأثير معنوي بين الحفاظ على رأس المال البشري والتحول الرقمي في البنك الوطني الجزائري المدروس. وهذا يؤكد صحة الفرضية الفرعية الثالثة التي تظهر تأثير متغيرات الإستثمار في رأس المال البشري على المتغير التابع، بتأثير (0.003).

5. خاتمة:

لقد فرضت الثورة المعلوماتية بكافة أشكالها وتطبيقاتها تحديات كبرى أمام البنوك وهذا ما دفعها تسعى جاهدة إلى الإستفادة من تطبيقات التقنية لمواكبة تطورات العصر الرقمي نظرا إلى الفوائد الملموسة من خلال تطبيقها على أرض الواقع لاسيما من حيث مساهمتها الكبيرة في تحسين الخدمة المقدمة والإرتقاء بجودتها ويكون هذا عبر المحافظة وتطوير الإستثمار في رأس المال البشري المؤثر في عصنة الإدارة، لماله من مهارات ومعارف ضمنية التي ترتقي بالخدمة داخل مصالح البنك. لهذا حاولنا من خلال هذه الدراسة إظهار دور إستثمار رأس المال البشري في تعزيز التحول الرقمي داخل البنك الوطني الجزائري BNA. وبعد دراسة وتحليل دور الإستثمار في رأس المال البشري في البنك الوطني الجزائري فرع ورقلة وما هو تأثيره في تعزيز التحول الرقمي بالبنك، تبين أن هناك علاقة تأثير موجبة وبقوة تفسيرية عالية بين الإستثمار في رأس المال البشري والتحول الرقمي، كما لا يخفى أنه يوجد عوامل أخرى تساهم في تعزيز التحول الرقمي للعاملين، كما تبين أيضا بعد فحص الإستثمار في رأس المال البشري في البنك أنه كان متوسط حسب تقديرات العينة وهذا نتيجة لغياب إهتمام البنك بدور رأس المال البشري داخل البنك وأما في ما يخص مستوى التحول الرقمي كان أيضا متوسط وهذا راجع لعدم تقديم البنك بيئة محفزة تشجع العاملين داخل البنك نحو التحول الرقمي وعدم إعطائه إهتمام كبير.

6. نتائج الدراسة:

- مستوى الإستثمار في رأس المال البشري والتحول الرقمي متوسط حسب العينة.
- توجد علاقة تأثير موجبة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$)، بين الإستثمار في رأس المال البشري والتحول الرقمي عند العاملين بالبنك الوطني الجزائري BNA بمقدار 61,9 % وهي قوة تفسيرية عالية وهو ما يثبت صحة الفرضية الرئيسية جوهرية البحث.
- لا توجد علاقة تأثير ذو دلالة إحصائية بين بعد إستقطاب رأس المال البشري والتحول الرقمي وهو ما ينفي صحة الفرضية الفرعية الأولى.
- لا توجد علاقة تأثير ذو دلالة إحصائية بين بعد تطوير رأس المال البشري والتحول الرقمي وهو ما ينفي صحة الفرضية الفرعية الثانية.
- تظهر وجود تأثير ذو دلالة إحصائية بين الإحتفاظ برأس المال البشري والتحول الرقمي، مما يؤكد صحة الفرضية الفرعية الثالثة، وربما يعود ذلك إلى سياسات البنك الرامية لخفض معدل دوران العمل والإغتراب الوظيفي.

التوصيات:

- ضرورة الإهتمام بالرأس المال البشري داخل البنك وكيفية الإستثمار فيه وتطويره والمحافظة عليه من فرص الإغتراب الوظيفي
- ضرورة تركيز إدارة البنك الوطني الجزائري على تعميم رؤية البنك على جميع المستويات الوظيفية لبناء ثقافة مؤسسية تشاركية بشأن الرؤية الإستراتيجية للتحويل الرقمي، بهدف تقليل المقاومة للتغييرات.
- أهمية إجراء دورات تدريبية للموظفين لزيادة الإنتاجية وتحسين جودة الخدمة.
- ضرورة الحصول على الدعم والتأييد من القيادات العليا والإدارة في البنك لضمان نجاح التحويل الرقمي.
- تشجيع الموظفين على الإبداع والإبتكار الذي قد يساهم في تطوير نماذج عمل رقمية فعالة تعزز تطور البنك وتحديث أساليب العمل الرقمية.

6. قائمة المراجع:

1. Khan, E.A, &. (2018). Dimensions of human capital and firm performance; Micro- firm context., IIMB management review, vol.30, no.3., 4.
2. Momeni, M. (2016). Impact of personnel Capabilities on Organizational Innovation Capability ", Technical University of Denmark, Lyngby , Danimark., Journal of Managment and Innvataion. vol 2,no2, 3.
3. schwartz, D. (2005). Encyclopedia of knowledge Management '. .IGI Global, USA, 2.
4. أحمد محمد جاسم . (2018). إمكانية تطبيق الادارة الالكترونية في إدارة صناعة التأمين. مجلة كلية الجامعة. المجلد 10/العدد 02، 240.
5. أسماء قوراري، و الجيلالي بن عبو . (2020). التوجه نحو الادارة الالكترونية ودورها في تطوير الخدمة العمومية . مجلة اقتصاديا شمال افريقيا ، العدد 03، 77.
6. ربيعة قوادرية. (2016). مساهمة الاستثمار في رأس المال البشري في تسيير المعرفة بالمؤسسات الاقتصادية الجزائرية : جامعة بسكرة.
7. زابي صالح ، مكي مصطفى ، و بعيطيش شعبان . (2022). الاستثمار في رأس المال البشري كآلية لتحقيق التحويل الرقمي بالجامعة الجزائرية : مجلة التنمية والاقتصاد التطبيقي 01/06، ص4.
8. سمية بوران. (2018). مساهمة استثمار رأس المال البشري في ادارة المعرفة بمؤسسا التعليم العالي (اطروحة دكتوراه). جامعة تلمسان.
9. سمير صلحاي . (2018). الاستثمار في رأس المال البشري واثره على الاداء - دراسة مقارنة لمؤسسات الاتصالات الجزائر (جيزي، نجمة، موبليس) (اطروحة دكتوراه). كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، باتنة1: باتنة.
10. سميرة عبد الصمد. (2016). دور الاستثمار في رأس المال البشري وتطوير الكفاءات في تحقيق الاداء المتميز في المنظمات د.(اطروحة دكتوراه). كلية جامعة بسكرة.
11. سناء رحمانى، و رحمانى موسى . (2016). دور الادارة الالكترونية في تفعيل عملية التخطيط - دراسة ميدانية لمؤسسة كوندور . مجلة رؤى اقتصادية ، 11، 300.
12. سهام أقران، و سلمية بوقصة. (2023). متطلبات ومعوقات وتحديات تطبيق الإدارة الإلكترونية والتحول الرقمي في المؤسسات الاقتصادية. غرداية: مخبر السياحة والاقتصاد والمؤسسات.
13. عبد اسماعيل احمد الصفار. (2008). تأثير رأس المال البشري في الاداء المصرفي ، جامعة بغداد.
14. عبد القادر بوبكر، و فوزية قديد. (2021). أثر الادارة الالكترونية في تحسين الاداء الوظيفي للعاملين . البشائر الاقتصادية /المجلد 01/العدد 07، 372.
15. عبد الله حسن مسلم. (2015). ادارة المعرفة وتكنولوجيا المعلومات. الاردن: دار المعز للنشر والتوزيع، ط1.
16. عيسى خليفي، و ربيعة قوادرية . (2021). علاقة الاستثمار في رأس المال البشري بإنتاج المعرفة - دراسة حالة مؤسسة صناعة الكوابل - فرع جنرال كابل بسكرة. مجلة ابحاث اقتصادية وادارية المجلد 15/العدد 03، 142.
17. فهيمة بوروية . (2020). دور تسيير المهارات الاستراتيجية في تميز المؤسسة (اطروحة دكتوراه). جامعة بسكرة .
18. محمد طلال محمد ابو الروس. (2015). دور رأس المال البشري في تجند الاموال في المؤسسات الاهلية في قطاع غزة - (رسالة ماجستير) في ادارة الاعمال: غزة.
19. محمود عبد الفتاح رضوان. (2012). الادارة الالكترونية وتطبيقاتها الوظيفية . مصر: المجموعة العربية للتدريب والنشر، ط1.
20. مختار حماد. (2007). تأثير الادارة الالكترونية على إدارة المرفق العام و تطبيقاتها في الدول العربية (رسالة ماجستير). جامعة الجزائر .
21. مراد زايد، و علي حسين. (2016). الادارة الالكترونية كأحد مداخل إدارة موارد المعرفة . رؤى اقتصادية العدد 10، 265.
22. مصطفى رديف، فيصل غفار، و بن محمد سمير عياد. (2021). التحويل الرقمي كآلية لتعزيز الشمول المالي في الجزائر. الشرق الاوسط للعلوم الانسانية والثقافية 1/العدد 5 الاردن، 290.

23. مليكة مدفونة. (2018). الإستثمار في رأس المال البشري لدعم القدرة التنافسية واشكالية تقييمه (اطروحة دكتوراه). ، سطيف: .
24. ناصر طهار، وكمال معيوف . (2019). مساهمة الادارة الالكترونية في تحسين جودة الخدمات العمومية. مجلة نماء للاقتصاد والتجارة، جامعة الشلف/المجلد 03/العدد 02، 21.
25. نبيلة قزير، محمد زيدان، و احمد القطان . (2022). دور التحول الرقمي في تحقيق الميزة التنافسية المستدامة للبنوك العمومية - اقتصاديات شمال افريقيا، 378.