SEBHA UNIVERSITY CONFERENCE PROCEEDINGS, VOL.03 NO. 2 2024
DOI: 10.51984/SUCP.V3I2.3322

وقائع مؤتمرات جامعة سبها
Sebha University Conference Proceedings

Confrence Proceeeding homepage: http://www.sebhau.edu.ly/journal/CAS

التحول الرقمي و أثره على تنظيم قطاع التكوين المهني في الجز ائر- دراسة حالة: حسب منظور موظفين في مؤسسات تكوينية جز ائرية

*صولي يعقوب[1] و دريد الوردي[2]

[1]كلية العلوم الاقتصادية والتصرف، جامعة صفاقس 3018 -تونس
[2]كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة عباس لغرور خنشلة 40000-الجزائر

الملخص

تسعى الجزائر لتحقيق تقدما كبيرا في مجال الرقمنة، ووصلت إلى مستويات متقدمة في العديد من القطاعات على صعيد تعميم الخدمات الرقمية وتطوير قاعدة بيانات آمنة، لتقريب الإدارة من المواطن وضمان جودة الخدمات. وتولي السلطات العليا في البلاد أهمية كبيرة لتسريع التحول الرقمي من خلال تعميم استخدام تكنولوجيات المعلومات والاتصالات في الإدارات والخدمات العمومية، فضلا عن تحسين إدارة القطاع الاقتصادي، بهدف تجنيب المواطنين القيود المفروضة على الوصول إلى الخدمات العامة الرقمية. ولا يمكن تحقيق ذلك إلا من خلال وجود البنية التحتية للاتصالات والاتصال بالشبكات الدولية عالية السرعة وزيادة سعة شبكات الإنترنت الثابتة والمتنقلة، مما يساعد على توفير الظروف المناسبة للنهوض ببرنامج الرقمنة الوطني. وافترضت الدراسة وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين التحول الرقمي وقطاع التكوين المهني في الجزائراستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتكون مجتمع الدراسة من مديري معاهد ومراكز التكوين المهني وورؤساء مصالح ومستشارين تربويين وأساتذة التكوين المهني. استخدمت الدراسة عينة عشوائية، وتم توزيع (110) استبانة، عبر برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية.(SPSS) . وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج منها أنه: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التحول الرقمي وتنظيم قطاع التكوين المهني في الجزائر، بحيث أن التحول الرقمي جعل قطاع التكوين المهني يرتقي إلى درجة العصرنة بإستخدام التكنلوجيا في تقديم الخدمات.، التحول الرقمي جعل ترجمةالمعلومات التنظيميةسهلة الفهم وخالية من التعقيد. ساهم التحول الرقمي في حيادية معطيات التكوين ورفع جودة الخدماتالمقدمة للمواطنين. وأوصت الدراسة بزيادة الاهتمام بالتحول الرقمي في تغطية كافة الخدمات التكوينية إلكترونيا، كما أوصى بزيادة الاهتمام بتدريب وتحسين المستوى وتأهيل الكادر البشري لمواكبة التطورات التكنولوجية السريعة.

الكلمات المفتاحية:

التحول الرقمي
التكنلوجيا
التكوين المهني
الجزائر
التنظيم

Digital Transformation and its Organizational Impact on the Vocational Training sector in Algeria - a case study: According to the Perspective of Employees in Training Institutions

*Saouli Yakoub[1], Drid Elwardi[2]

[1]Faculty of Economics and Management, University of Sfax 3018 - Tunisia
[2]Faculty of Economics, Business and Management Sciences, Abbas Laghrour University Khenchela 40000 - Algeria

ABSTRACT

Algeria seeks to achieve great progress in the field of digitization, and has reached advanced levels in many sectors in terms of generalizing digital services and developing a secure database, to bring the administration closer to the citizen and ensure the quality of services. The study assumed the existence of a statistically significant relationship between digital transformation and the vocational training sector in Algeria The study used the descriptive analytical approach, and the study population consisted of directors of vocational training institutes and centers Heads of departments, educational advisors, and vocational training professors. The study used a random sample, and (110) questionnaires were distributed via the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) program. The study reached several results, including: There is a statistically significant relationship between digital transformation and the organization of the vocational training sector in Algeria, as digital transformation has made the vocational training sector rise to the degree of modernity through the

Keywords:
Digital transformation
Technology
professional formation
Algeria
Organization

*Corresponding author:
E-mail addresses: saouliyakoub85@gmail.com ,(D. elwardi) drid.louardi@univ-khenchela.dz
Article History : Received 10 June 2024 - Received in revised form 20 September 2024 - Accepted 06 October 2024

use of technology in providing services. . Digital transformation has made translation of regulatory information easy to understand and confusion-free. complication. Digital transformation contributed to the neutrality of training data and raised the quality of services provided to citizens. The study recommended increasing attention to digital transformation in covering all training services electronically. It also recommended increasing attention to training, improving the level and qualifying human cadres to keep pace with rapid technological developments.

1. المقدمة

لا يخفى على أحد أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أصبحت اليوم أحد المحركات التي نعتمد عليها إلى حد كبير لضمان نجاح برامج التنمية الاجتماعية والاقتصادية، سواء الإقليمية أو الوطنية، وفي كافة قطاعات النشاط.

ومن هذا المنطلق أدرجت الحكومة الجزائرية تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصال وما نتج عنه من نتائج، ومن الطبيعي أن يكون التحول الرقمي للمجتمع الجزائري على قائمة أولوياتها. وبالفعل، فإنه يهدف من خلال هذا الإجراء إلى بناء مجتمع معلوماتي عالمي والمضي بالجزائر نحو اقتصاد قائم علىالعلم والمعرفة. كما أنه ينبع من إرادة سياسية واضحة لا تزال السلطات العليا في البلاد تؤكد عليها.

ويتطلب هذا الالتزام، أولا وقبل كل شيء، البدء في العمل الهادف إلى تقليص الفجوة الرقمية، ومن أجل ذلك، الحكومة الجزائرية قد وجهت جهودها ومساعيها بشكل خاص نحوالسماح لجميع الجزائريين بالوصول إلى تقنيات الإعلام والاتصال بالشبكات والخدمات؛ تطوير الخدمات المبتكرة والمحتوى الرقمي الوطني وتعزيز القدرات في مجال تكنولوجيات المعلومات والاتصالات واستخدامها على نطاق واسع في مختلف مجالات الحياة؛ وكذا تعزيز حكم الإلكترونيات وتحسين النظام البيئي الرقمي، بالإضافة إلى إرساء المبادئ العامة للثقة الرقمية.

علاوة على ذلك، ونظراً للظروف الخاصة للأزمة الصحية العالمية الناجمة عن جائحة كوفيد-19، فقد أصبح من. الضروري أن يعتمد الشعب الجزائري وحكومته أكثر من أي وقت مضى على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كوسيلة فعالة لمحاربة هذا الوباء ودفع عجلة التعافي الاقتصادي

1.1. إشكالية الدراسة:

على ضوء ماسبق يمكن صياغة الإشكالية في التساؤل الرئيسي التالي:

ما مدى تأثير التحول الرقمي على تنظيم قطاع التكوين المهني في الجزائر؟

2.1. فرضيات الدراسة تتحقق من خلال الإطار النظري:

- عدم التوجه الى التحول الرقمي واستعمال التكنلوجيا ينعكس سلباً على قطاعات الاقتصاد ومن ثم على تحقيق النمو المستدام.
- يعتبر نموذج التحول الرقمي في دولة الجزائر من الضروريات الحتمية لمواكبة التطور والاندماج الرقمي العالمي وخاصة في مجالات التعليم والتكوين يمكن الاستفادة منه في تحقيق الشمول الرقمي.

-هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين التحول الرقمي وتنظيم قطاع التكوين المهني في الجزائر.

3.1. نموذج الدراسة:

تم إعتماد نموذج الدراسة بناءا على الأدبيات ذات العلاقة بموضوع الدراسة والدراسات السابقة، وتحددالمتغيرات الرئيسية لتأثير التحول الرقمي على تنظيم قطاع التكوين المهني في الجزائركما يلي:

المتغير المستقل: التحول الرقمي، **المتغير التابع:** تنظيم قطاع التكوين المهني في الجزائر

4.1. أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى تحقيق النقاط التالية:

-إبراز أهمية الرقمنة في تنظيم العمل داخل قطاع التكوين المهني في الجزائر.

-الكشف عن مدى استعمال الرقمنة لدى الإداريين في قطاع التكوين المهني بالجزائر.

-مدى تأثير الرقمنة في النشاط التكويني للأساتذة والموظفين بقطاع التكوين المهني بالجزائر

-التعرف على التسهيلات التي تنتجها الرقمنة عند استعمالها.

-التعرف على المميزات التي تتيحهاالرقمنة.

-د راسة أثر التحول الرقمي على قطاع التكوين المهني في الجزائر.

- وتقديم نتائج وتوصيات الدراسة لمتخذي القرار للاستفادة منها في سد الفجوات وتطوير في تقديم الخدمات يرضى المستفيدين من قطاع التكوين المهني،

5.1. أهمية الدراسة:

تتمثل أهمية الدراسة فيما يلي:

الأهمية العلمية: تتمثل في توضيح مفهوم التحول الرقمي وتأثيره على تنظيم قطاع التكوين المهني في الجزائروذلك لإثراء المكتبة العلمية، والباحثين لسد فجوة هذه الدراسة.

الأهمية العملية: تتمثل الأهمية العلمية لهذه الدراسة اختبار أثر التحول الرقمي على تنظيم قطاع التكوين المهني في الجزائر، وابراز أفكار حديثة متعلقة بكيفية تطوير الأداء التنظيمي في إدارة قطاع التكوين المهني بالجزائر.

2.الإطار النظري للدراسة:

1.2. مفهوم التحول الرقمي:

يُعرّف التحول الرقمي بأنه عملية انتقال الشركات إلى نماذج الأعمال التي تعتمد على التقنيات الرقمية لدعم التنميةابتكار المنتجات والخدمات التي تقدمها، وتوفير قنوات تسويقية وفرص عمل جديدة تزيد من قيمة منتجاتها السلع أو الخدمات. [أبو سمرة، 2019،]. ويُعرف أيضًا بالتغيير المرتبط بتطبيق التكنولوجيا الرقمية على الأحداثتغيير جذري في أسلوب العمل وخدمة المستفيدين بشكل أسرع وأفضل [خميس، 2021،]. وكان التحول معروفًا أيضًاالرقمي هو في الأساس استخدام التكنولوجيا لتحسين الأداء أو الوصول إلى المنظمات واستخدام التطوراتالتكنولوجيا الرقمية مثل التحليلات والتنقل ووسائل التواصلالاجتماعي والأجهزة الذكية المدمجة، مع تحسين استخدامها للتقنياتالتقليدية مثل تخطيط موارد المؤسسات (ERP)وتغيير علاقات العملاء والعمليات الداخلية. [السيد، البركات، 2019،] ويرى الباحث أن التحول الرقمي يعني تقديم مجموعة متكاملة من الخدمات إلكترونيا لتلبية احتياجات المستفيدين.

2.2. أهمية التحول الرقمي:

أصبح التحول الرقمي ضرورة لجميع القطاعات في الاقتصاد لتي تسعى إلى تطوير وتحسين وتسهيل الخدماتها التيتصل إلى المستفيدين حيث أن التحول الرقمي لا يعني فقط تطبيق التكنولوجيا داخل القطاع الواحد بل هو برنامج شامل يمس المؤسسة بشكل كامل وتؤثر على طريقة وأسلوب عملها بشكل

رئيسي داخليا وأيضا خارجيا من خلال تقديم الخدماتبالنسبة للجمهور المستهدف، لجعل الخدمات تتم بشكل أسرع وأكثر ملاءمة، حيث أصبح التحول أكثر أهمية وإلحاحًا من أي وقت مضى، ويعود ذلك بشكل رئيسي إلى التطور السريع في استخدام وسائل وأدوات تكنولوجيا المعلوماتفي جميع نواحي الحياة سواء المتعلقة بالمعاملات مع القطاع الحكومي أو القطاع الخاص أو الخاص، لذلك هناك ضغط واضح من كافة شرائح المجتمع على مختلف قطاعات الاقتصاد لتحسين خدماتها وإتاحتها للعملاء.بإستخدامجميع القنوات الرقمية [البار، 2019، ص23].

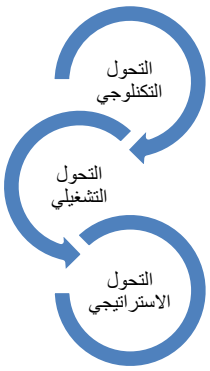
3.2. فوائد التحول الرقمي:

للتحول الرقمي فوائد عديدة ومتنوعة للجمهور وكذلك المؤسسات والشركات الحكومية. كما يعمل على تدني التكلفة والجهد بشكل كبير، ويحسن وينظم الكفاءة التشغيلية، ويحسن الجودة ويبسط الإجراءات، فهو يخلق فرصًا لتقديم خدمات مبتكرة ومبتكرة، كما يساعد امختلف القطاعات على التوسع والانتشار في نطاق ومدى أوسعلشريحة أكبر من المستخدمين، كما يؤدي إلى إمكانية الاستفادة من التقنيات الحديثة لتطوير الأداء والتنبؤللمستقبل. [أبو سمرة، 2019، مرجع سابق].

4.2. مراحل التحول الرقمي:

يبين الشكل التالي مراحل التحول الرقمي:

الشكل رقم 01: مرا حل التحول الرقمي



Source:[Schwartz،2021]

1.4.2. التحول التكنولوجي:

من الناحية المثالية، فإن الخطوة الأولى في مرحلة التحول الرقمي هي تسوية المشاكل التقنية الحالية. يتضمن ذلك ترحيل الأعمال إلى السحابة وتحديث التقنيات القديمة الخاصة. ستتطلب هذه الخطوة أيضًا بعض التقييم لقدرات تكنولوجيا المعلومات الحالية ونموذج تكنولوجيا المعلومات للأجهزة، والذي يتضمن نتائج العمل السابق، ويقلل تكلفة الاتصال، ويحسن إنتاجية موظفي تكنولوجياالمعلومات، وتحسين المرونة التشغيلية، وزيادة المرونة التقنية وتظهر التجربة أن التحول هو مفتاح التطورات المحلية

يؤدي التحول إلى AWS المستندة إلى السحابة إلى توفير متوسط قدره 31% في تكاليف البنية التحتية، و62% أكثر للكفاءة في إدارة البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، ومضاعفة الموازنات المقدمة سنوياً إلى ثلاثة أضعاف، والتناقص بنسبة مئوية69% من أوقات التعطل غير المخطط لها[، 2021، Schwartz].

2.4.2. التحول التشغيلي:

وبمجرد أن تتم تصفية كلالمشاكل الفنية، فلا بد من تحسين نموذج تفسير تشغيل الشركة، وتصبح هذه الأخيرة معتمدا علىالبيانات، قد يشمل ذلك الاستفادة من آلات البيانات الجديدة وأدوات التحليل لإنشاء رؤى يمكن تنفيذها وتحسينها، مثالا على ذلك محاولة استخدام التركيز على تحسين تجربة خدمة العملاء، وإنتاجية الموظفين، واتخاذ القرار، والتنبؤ بالأعمال، واكتشافالاحتيال ومنعه وعمليات الاحتيال ونحوها. على الرغم من أن هذه الخطوة من غير المرجح أن تؤتي ثمارها، حيث أن التحول التكنولوجي أكثر تعقيدا بكثير من التحول التكنولوجي، لأنه ينطوي على تحويل المجتمع إلى عملية التحولالرقمي، من الممكن أن تؤدي التحسينات الناتجة في الكفاءة التشغيلية والكفاءة وخفة الحركة إلى نتائج أعمال مهمة.

3.4.2. االتحول الاستراتيجي:

حالما ينتهي التحول التكنولوجي والتشغيلي، تصبح الشركة قائمة على البيانات، حيث أن الخطوة الأخيرة هي إعادة اختراع نموذج الأعمال، حيث تعتبر هذه العملية بمثابة تمرين استراتيجي يعيد اختراع كيفية الإبداعبالإضافة إلى العملاء والأرباح الناتجة، قد يشمل ذلك الاستفادة من التقنيات الرقمية ودخول الأسواق أو الصناعات، بحيث سيكون للتقنية الجديدة أهمية خاصة إذا أصبح نموذج البيانات أكثر ديمومة. وبدلا من ذلك، قد لا يكون هناك أي تحوليعتبر الوضع الاستراتيجي أولوية إذا كان نموذج العمل عرضة للتهديدات، ومن المحتمل أن يتطلب المزيد من التطوير، ويؤدي هذا النموذج إلى عمليات جديدة أو محسنة، مما يؤدي بدوره إلى الحاجة إلى مزيد من التحول الرقميوالتكنولوجيا.

5.2 .أسباب وتحديات التحول الرقمي:

1.5.2.أسباب التوجه نحو التحول الرقمي:

أدت الحاجة إلى التحول الرقمي، أولاً، منذ ظهور شبكة الويب العالمية واعتمادها عالميًا، إلى زيادة عددالتقنيات المرتبطة مثل الإنترنت واسع النطاق، والهواتف المحمولة، وWeb 2.0، وتحسين محركات البحث، والحوسبة السحابية ،إن التعرف على مفهوم وتحديث الدفع عبر الإنترنت والعملات المشفرة قد عزز تطور التجارة الإلكترونية، كماوصلت مبيعات التجارة الإلكترونية العالمية إلى 2.3 تريليون دولار في عام 2017 ومن المتوقع أن تنمو الإيرادات من تجارة التجزئة الإلكترونية ستصل إلى 4.88 تريليون دولار في المستقبل، مع وجود البيانات الضخمة وظهور التقنيات الرقميةوالتقنيات الناشئة، مثل الذكاء الاصطناعي، على الرغم من أنه ربما لن تكون كل واحدة من هذه التقنيات بنفس القوة التي تتمتع بها.ومن المتوقع أن يشير التقدم الواسع النطاق للتقنيات الرقمية الجديدة بوضوح إلى حاجة الشركات إلى إحداث تحويل أعمالهارقميا. علاوة على ذلك، قد تشكل هذه التقنيات الرقمية الجديدة أيضًا اضطرابًا من خلال استبدال البشرالأكثر تكلفة أثناء تقديم الخدمة بمساعدة الروبوتات أو الولاء الافتراضي أو تحسين التدفقات اللوجستية، وتقليل تكاليف سلسلة التوريد من خلال استخدام الذكاء الاصطناعي والاتصالات. ثانيا، بسبب هذه التقنياتومع التكنولوجيا الرقمية الجديدة، زادت المنافسة بشكل كبير. في مجال البيع بالتجزئة، أحدثت التكنولوجيا ثورة في مجال البيع بالتجزئة، مما جعلرقمنة المبيعات أمرًا جديدًا نسبيًا، ولا يقتصر الأمر على زيادة المنافسة

عالميًا، ولكنها زادت أيضًا حدتها إلى حد كبير، في الولايات المتحدة، على سبيل المثال، (Amazon، Alphabet،Facebook، Apple.) والصين أيضًا. [Peter C. Verhoefa, 2019].

تتجاوز الرقمنة مجرد الرغبة في التحديث، ووفقًا للدراسة الحالية، فقد تم إجراؤهابطريقة مماثلة بين شركتي:MIT و Cap Gemini ConsultingCتتعرض الشركتان شركةالآن لثلاثة ضغوط للانضمام إلى عملية التحول الرقمي: [ZaouiAsmae, 2021]

•بعض وكلاء الشراء.

•الضغط من المنافسين.

•شروط الموظف.

ومن ناحية أخرى، يرغب العملاء في الحصول على جودة خدمة مماثلة بغض النظر عن القطاع، وفي الواقع، مع وفرة المعلومات المتاحة على شبكة الإنترنت، أصبح من الصعب مقارنة أنواع العروض والخدمات المختلفة.

بالإضافة إلى ذلك، واجهت الشركات في السنوات الأخيرة ظهور 100% من الأسواق الرقمية المنافسة. الشديدة، تعرف هذه الشركات كيفية خلق تفاعلات قوية مع عملائها بسبب تواجدها على الإنترنت والفضول القوي لديهم وتفاعلها في اتخاذ القرارات واتخاذها، حيث أن انخفاض تكاليف المعاملات يمكن أن يخلق ضغطًا عليها وعلى الأسعار على التوالي بعد توحيد السعر في الأسواق مباشرة، بالإضافة إلى أسعار السلع في السوق المحلية.

لقد أدى تكثيف الثورة الرقمية إلى قيام المديرين بتسليط الضوء على الحاجة إلى فهم بسرعةالاستثمار في الأدوات والأساليب والمهارات لتحقيق أقصى استفادة من هذا العالم. الرقمي: [ZaouiAsmae, 2021]

وبالتالي، ومن أجل تجنب تقادم منتجاتها وخدماتها وفقدان حصتها في السوق، يجب على الشركات التفكير في موقعها في السوق وابتكار منتجات جديدة.

5.2. 2. تحديات التحول الرقمي:

لم يعد التحول الرقمي للأعمال خياراً، بل أصبح ضرورة حتمية للمؤسسات لمواكبة التطور وتحقيق التنمية المستدامة وتطوير مهارتها في معالجة البيانات وتصنيفها وفرزها، كما أنه يجيب على السؤال ويعيد النظر في إجمالي أساليب عملهم، وكذلك الأدوات التي تم إرجاعها، ومعاني العمل هي الجزء العلوي من الكلمة، والكلمة هي نفسها إضافة كائنات متصلةوالأعمال واللغة المشتركة في الكلمة، وتعديلها إذا لزم الأمر، فضلا عن توفير التدريب لموظفيها على أفضل الممارسات والاستفادة الكاملة من تكنولوجيا المعلومات.

وأخيرًا، يجب على جميع موظفي الشركة مراعاة اختفاء الحواجز المكانية الزمنية والقدرة على السيطرة على السحابةيتطلب التحول الرقمي للهيكل تعبئة الموارد التقنية والبشرية، والتي لا يتم تضمينها بالضرورة في جميع المشاريع. وبالمثل، فإن شراء البرامج والترخيص يمكن أن يكون بمثابة عائق مالي للشركات الناشئة.

[Quelssont les enjeux de la transformation digitale en entreprise ? 2021 ،]

وفيما يتعلق بمعوقات التوجه نحو الرقمنة على مستوى الموظفين، فإن المؤسسة تقدر صعوبة التنفيذ وتنفيذ العوائد (السرعة، المعدات المستخدمة، الخ)، ويستغرق هذا تحول طويل الأمد. غالبًا ما يكون من الأسهل تجاهلهم الأجيال الشابة، قد يستغرق الأمر بعض الوقت لتعريف الأجيال الأكبر سنًا بهذا النوع من الأدوات المهدرة، فهو يؤدي إلى سوء الفهم والتردد، ويمكن أن يؤدي بعد ذلك إلى ظهور ظاهرة "الفجوة الرقمية" بخصائصها غير المتجانسةفي المهارات في المجال الرقمي، داخل الشركة، والتي يمكن أن تكون، من بين أمور أخرى، عقبة أمام التحولالرقمي، وفي المقابل، أصبح لدى فرق الإدارة والتعامل ملفات تعريف جديدة، وأكثر توجهاً نحو الرقمنة.

6.2. تأثير التحول الرقمي

: يظهر التحول الرقمي على ثلاثة مستويات نوضحها في الشكل التالي:

الشكل رقم 02: تأثيرات التحول الرقمي

العلاقة مع العملاء	المعالجة التشغيلية	نموذج العمل
• فهم العميل: التجزئة التحليلية،معلومات الشبكة الاجتماعية • نمو المبيعات: تحسن المبيعات عن طريق الرقمنة والتسويق • العمليات التنبؤية والعقلانية؛ • نقاط الاتصال مع العميل: • خدمة العملاء واتساق القناة • الاتصال والخدمة الذاتية.	• رقمنة العمليات: التحسين الأداء والميزات الجديدة؛ • استقلالية المتعاونين: العمل في أي مكان وفي أي وقت، • اتصال أوسع وأسرعالمعرفة داخل المجتمع؛ • إدارة الأداء: الشفافية التشغيلية، • اتخاذ القرار المباشر على الفور.	• التحول المؤسساتي للرقمنة: زيادة المنتج/الخدمة، • الانتقال من المادية إلى الرقمية، • الأغلفة الرقمية؛ • الأعمال الرقمية الجديدة: المنتجات الرقمية، وإعادة تعريف الحدود التنظيمية

Source: (E. Baudoin, 2016)

ينبغي أن تسمح البيانات الضخمة للشركات بإدارة عملياتها التشغيلية بشكل أفضل بشكل مستقلوإدخال الروبوتات في مهام الإنتاج، وتخصيص عرض المنتجات والخدمات من خلال تحديد المواقع، والمصادقة، والصيانة الذاتية، والخدمات التفاعلية من شخص لآخر، وما إلى ذلك، تتطلب تقديم المزيد من استقلالية الموظفين في الاستجابة بسرعة للمعلومات الجديدة. ثم ما هو وراء تجربة العملاء واستكشافهم للبيانات، وهناك أيضًا تفاعل مع الجمهور، وهو أمر جديد أصبح ممكنًا من خلال الرقمنة لأنه لا يوجد تفاعلمن قبل. في النهاية، هذا هو تعريف القيمة التي تخلقها عملية الشراء الموجودة في المتاجر الالكتونية، سواء تعلق الأمر بتصميم خدمات جديدة بفضل التكنولوجيا الرقمية أو بمراجعة حدود القوة الشرائية.

3.التكوين المهني في ظل الرقمنة

منذ مارس 2020، ومع انتشار فيروس كوفيد-19، أصبحت الرقمنة اتجاهاً حتمياً، خاصة على مستوى التكوين المهني، وهذا انعكس إيجاباً على المنظمات وكذلك الأفراد، وبدأوا يسعون لتعلم ذلكالتكنولوجيا حتى نكون قادرين على المنافسة بدرجة عالية وتحقيق الكفاءة والفعالية.

1.3. علاقةالرقمنة بالتكوين المهني

أصبحت الرقمنة حافزًا للتغييرات الرئيسية في هيكل وعمليات وإدارة المنظمة، الناتجة عن قدرتها على تحسينالأداء والإنتاج وتخفيض التكلفة وما إلى ذلك، وهذا ما حفز العاملين على اقتناء هذه التكنولوجيا وتعلمهاثم العمل على تعلم المنظمة ككل.

1.1.3. تأثيرالرقمنة على التكوين الفردي:

للرقمنة تأثير عميق على التكوين الفردي من خلال: [https: //ae.linkedin.com. 20/05/2024]

-الحصول على المهارات التكنولوجية الحديثة المختلفة وخاصة مع إدخال التقنيات الحديثة (تحليل البيانات ،تكنولوجيا ضخمة، ذكاء اصطناعي).

-تحمل مسؤوليات إضافية داخل المنظمة، ومواكبة الاتجاهات التكنولوجية الحديثة.

-اكتساب مهارات جديدة للبقاء على صلة بمجال عملهم.

-القدرة على التنافس الداخلي بين مختلف الأفراد العاملين من أجل إحداث فرق حقيقي في عملهم الرقمي.

- ضرورة التعرف على كيفية استخدام البيانات الشخصية عبر الإنترنت، للتأكد من أن معلوماتهم آمنة وصحيحة.

2,1.3. تأثيرالرقمنة على التكوين الجماعي:

لقد أصبح عالم العمل يقدر العمل الجماعي والتعاون بين الموظفين، لأن المنظمات اليوم أصبحت أفقية أكثر فأكثروهو أقل هرمية، وتمثل فرق العمل

وحدات الإنتاج الأساسية. ويظهر تأثير الرقمنة على التعلم الجماعي من خلال: [محمد لمين علون، عيساوي سهام، حوحو فطوم،2017]

-إنشاء أنظمة العمل المعرفي لتوليد وابتكار المعرفة الجديدة.

-إجراء اللقاءات واللقاءات والمقابلات عبر شبكة الإنترنت، وإنشاء المواقع الإلكترونية لتبادل المعلومات والأفكار.

-مشاركة الفريق في التعلم عن بعد.

-التعلم والتكوين الإلكتروني الذي يعزز أداء الموظفين من خلال تقنيات التعاون.

3.1.3 .أثر الرقمنة على تكوين المنظمة ككل:

ينعكس مستوى التكوين الفردي أو الجماعي على تعلم المنظمة ككل، وبالتالي تظهر كمنظمة متعلمة، ويظهر هذا التأثير من خلال: [أمل زيدان،2021]

-السرعة في إنجاز العمل.

- تعزيز القدرة والمرونة والاستجابة السريعة للأحداث والمتغيرات.

-القضاء على البيروقراطية وزيادة كفاءة العمل الإداري.

-دمج ودمج قواعد المعلومات في منظمة واحدة وإلغاء نظام الأرشيف.

-تحقيق النزاهة والشفافية والحفاظ على سرية المعلومات.

-التقليل من أخطاء الموظفين.

-تقليل النفقات المالية وتوفير الوقت والجهد.

-تحسين عمليات الاحتفاظ بالمعرفة المكتسبة والوصول إليها في الوقت المناسب.

-تسهيل تحديث محتوى المعلومات.

-تحقيق المساواة وتكافؤ الفرص.

-تحقيق الأداء الأكاديمي والمهني للأفراد العاملين في المنظمة.

- تمكين الموظفين من البحث والابتكار داخل المنظمة.

2.3. العوامل المؤثرة في تحسين التكوين التنظيمي في ظل الرقمنة

تسهل الرقمنة عمل الموظفين من خلال الاعتماد على التطبيقات والبرامج مما يجعلهم قادرين على التواصلويتفاعلون مع بعضهم البعض بسهولة ويجمعون ويتبادلون الأفكار، بالإضافة إلى الاستفادة من التجارب والخبرات السابقة، وهناك العديد من العوامل التي تؤثر على ممارسات الرقمنة المتعلقة بالتكوين، بما في ذلك: [بيتي كوليز، جيف مونن،2004]

-صورة المؤسسة فيما يتعلق باستخدام التكنولوجيا: الرؤية والدعم الفعلي للاستخدام داخل المؤسسة فيما يتعلقاستخدام الرقمنة في الأغراض المتعلقة بالتكوين، بالإضافة إلى مدى الاستعداد للتغيير لدى الأفراد في المنظمة عند التنفيذاستخدام الرقمنة في التعلم والتكوين.

-المكاسب التي يتم الحصول عليها من استخدام التكنولوجيا: مع إمكانية تحقيق فوائد طويلة المدى للمنظمةأو الفرد، بالإضافة إلى فوائد زيادة الكفاءة وأداء المهام الروتينية المتعلقة بالتعلم بسرعة أكبر.

-تحسين قدرة الفرد من حيث الخبرة العلمية.

- سهولة أو صعوبة استخدام التكنولوجيا: من حيث الوسائل والبرامج المتعلقة بالرقمنة.

-المشاركة الشخصية في استخدام التكنولوجيا للأغراض المتعلقة بالتكوين: من خلال تجربة أساليب جديدةالقيام بالمهام المتعلقة بالتعلم، ومشاركة هذه الاهتمامات مع الآخرين، بالإضافة إلى الاهتمام بأشكال التكنولوجياجديد.

3.3. معوقاتالرقمنة والتكوين التنظيمي

لم يكن تطبيق الرقمنة في قطاعالتكوين بالأمر السهل، لأنها واجهت مجموعة من التحديات والعقبات التي حدت من عملهاتطورها وتأخر تقدمها.

1.3.3 -معوقات الرقمنة: وتتمثل فيما يلي: [فوزية صادقي،2021]

-صعوبة الوصول إلى المعلومات، بسبب مشكلة الوصول إلى الشبكة.

-محدودية انتشار الإنترنت، أو صعوبة استخدامه.

-ضعف التخطيط والتنسيق مما أدى إلى غياب الرؤية الإستراتيجية الواضحة.

-غياب الدورات التدريبية بسبب نقص التمويل.

-صعوبة مواكبة التطور المستمر لتكنولوجيا المعلومات.

-ضعف البنية التحتية للاتصالات والمعلومات.

-عدم التكامل بين الأجهزة المستخدمة داخل المكاتب مما يشكل صعوبة في ربطها.

-عدم توفر بيئة إلكترونية آمنة.

-عدم القدرة على التخلي عن أسلوب الإدارة البيروقراطية.

-صعوبة دمج الأقسام وتوحيدها تحت نظام اتصال موحد يتبع نظام إلكتروني مركزي.

2.3.3. معوقات التكوين التنظيمي: وتتمثل فيما يلي: [جمال يوسف بدير،2013]

-الهياكل التنظيمية في المنظمة.

-قنوات الاتصال الرسمية في المنظمة.

-توزيع الصلاحيات حسب السلم الوظيفي.

- أعباء العمل العالية.

-لا متناهية الزمن.

-قلة فرص التعلم.

-عدم الاستفادة من الخبرات والتجارب الصحيحة.

-قلة الموارد المالية.

مع انتشار استخدام الرقمنة، ظهرت تحديات جديدة تحول دون إنشاء بيئة تكوينية عبر الإنترنت، وهي: [عبير بكري سر الخاتم، رقية الطيب علي أحمد، سلوى ضرار عوض، علوية سعيد زبير،2021]

-التحديات التقنية: البيئة التعليمية التكوينية تحتاج إلى توفير إمكانيات عديدة، وهنا تكمن المشكلة في التقنيات التي سيتم استخدامها، بسبب الضغط الشديد عليهوكذلك الحفاظ على أمن المعلومات من الاختراق، وكل هذا يتطلبالاستعانة بالخبراء والفنيين من أجل تنمية وتطوير المهارات الخاصة للموظفين.

-التحديات الإنسانية: وأهمها الإرادة، إذ ليس من السهل تغيير القناعات وتقبل الجديد، وهنا نحتاج إلى متخصصينتكنولوجيون لإقناع القائمين على المادة بأن البيئة الجديدة سوف تلبي الاحتياجات التعليمية وضرورة التعلم والتكوين ويمكن استخدام التحفيز والمكافآت المادية والمعنوية.

-التحديات المالية: تكلفة إنشاء بيئة تعليمية تكوينية إلكترونية خاصة ليست بالأمر البسيط وتحتاج إلى تمويل لإنشائهالخلقاستمرارية التعلم والتكوين.

4. و اقع التحول الرقمي في الجز ائر:

لم يعد التحول الرقمي خيارا للجزائر، بل أصبح ضرورة. نظرا لظروف التطورات الراهنة التي يعيشها العالم اليوم، والتي أصبحت معتمدة على معلومات بشكل كبير، وخاصةحول العالم وتزايدت وتيرة تفشي الأزمةبسبب تفشي فيروس كورونا الجديد ويتزايد بسرعة الانتشاربين الناس والعالم

فقدحان الوقت لاستغلال ماأتاحته البيئة الرقميةونقله إلى مرحلة جديدة وإلى اقتصاد عالمي جديد.

حتمية التعافي في القطاع الرقمي يفرضها الواقع ثلاث رؤى أساسية نستطيع ذكرها كما يلي: [رديف مصطفى، غفار فيصل. 2021]

الرؤية الأولى: تعتمد هذه القاعدة على حتمية الاستثمار في مجال التكنولوجيا والوصول العام للتدفق الحالي للمعلومات، وسرعة هذا التطور لا يؤثر إلا على الجوانب المادية للحياة، بل يتجاوز الجانب المادي وهذا بتطبيق الميزات والتطبيقات للهواتف الذكية والأجهزة اللوحية والتي تعتبر من مصادر القيمة المضافة.

الرؤية الثانية: تكثيف استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لا يشكل تحدياً فقط بل يتعدى ليكون الاهتمام الأول رقمنة قطاع التجارة والإدارة المالية وأدائها ووسائل نشاط الأفراد والمؤسسات ومن ثم ننتقل إلى مجالات أخرى لتحقيق التنميةالاقتصادية والاجتماعية للمجتمع ككل.

الرؤية الثالثة: يمكننا أن نرى أن جهود الجزائر في تحسن في خلق نصوص قانونية وتنفيذية تتحكم في عالم الحياة الافتراضي مما يجعل هذه النصوص مرنة وأكثر توافقا مع المتطلبات التكنولوجية.

1.4. مؤشرات و إنجازات الجزائر في مجال التحول الرقمي:

هناك عدة مؤشرات دولية مركبة لقياس التقدم المحرز في مجال التحول الرقمي ومنها: [قريني،2022]

1.1.4. مؤشر التنمية الدولية: تحسن تقدم الجزائرفي ترتيب هذا المؤشر، حيث احتلت المرتبة. 120 عالميا من أصل 193 دولة والتصنيف H1 كما حدده القرار الأمم المتحدة أو الجمعية الوطنية للأمم المتحدة لهذا لعام 2020حيث انتقلت الجزائر من المرحلة المتوسطة على المرحلة العليا من مجموعة هذا مؤشر مركب يعتمد على المتوسط. مؤشر الاتصالات، مؤشر رأس المال البشري، مؤشر خدمات الإنترنت، الخ. تحسن نسبة الزوار في المؤشر. نتيجة إيجابية 0.5173 في العام 2020، مما يدعم أن المنطقة تشهد تحولاً رقمياً، وهو مؤشر إيجابي.

2.1.4. مؤشر الابتكار العالمي: في عام 2015، حققت الجزائر 8 23.9 نقاط من أصل 100، في سنة2019 وحصلت على المرتبة 113 من بين 129 دولة شملها الاستطلاع، وبالتالي سجلت تراجع بثلاثة مستويات من التصنيف كيف تقارن الدراسة بعام 2018 وعليه فقد سجللت الجزائر العام 2019تراجعت أغلبية مؤشرات الابتكار الفرعية في 2019، وويعتبر سلبي للتحول الرقمي.

2.4. تطبيقات التحول الرقمي في الجزائر

لقد أدى النمو السريع للرقمنة وشبكات الإنترنت وسرعة التدفق في العالم إلى فتح أبواب وآفاق جديدةلدفع النمو الاقتصادي وابتكار نماذج أعمال جديدة، وكذلك مساعدة الحكوماتوتطوير الأنظمة بكافة أنواعها وخلق بيئة اجتماعية متطورة حيث أصبحت الرقمنة ليس مجرد جزء منهامن الاقتصاد بل هو الاقتصاد وبالتالي عدم السيطرة على الرقمنة من خلال الأساليب العلمية في كافة مجالات الاقتصادفالتجارة والزراعة والإدارة والعدل والصحة والأمن تعني بالضرورة اتساع الفجوة مع الدول المتقدمة في هذا الصددومن الصعب تقليص هذا المجال مستقبلا، وبالتالي فإن اعتماد تكنولوجيا التحول الرقمي لتحقيق النمو في الجزائر ضرورة حتميةإنه أمر لابد منه.

في تقريرها العالمي الصادر مؤخراً بعنوان الحكومات 2020، حددت شركة ديلويت رحلة إلى المستقبلالحكومات، ويتم تحديدهاترسم اتجاهات مستقبل القطاع العام في السنوات المقبلة، وكل اتجاه من هذه الاتجاهات سيترك أثرهوهو مهم في تحديد نماذج الأعمال في القطاع العام بهدف تحسين الخدمة وتقديم تجربة أفضل تعزز الاقتصادورفاهية المواطن ويساهم في خفض التكاليف [ايمانويل دورو، صفر نذير،2018].

وفي هذا الصدد سنحاول الإشارة إلى أبرز ملامح التحول الرقمي في بالنسبة للجزائر التي يهدف اعتمادها إلى تعزيز الخطط الهادفة إلى تطوير الخدمات الحكومية والاقتصادكلاهما، فضلاً عن دفع الابتكار، ومن هنا سنحاول الإشارة إلى أمثلة للتحول الرقمي في عدد منالقطاعات هي كما يلي: [لمياء فراز،2018].

1.2.4. الخدمات الحكومية

ويتعلق الأمر بالإدارة الإلكترونية (الرقمية)، لذا سنتحدث أولاً عن المقصود بالإدارة الإلكترونيةثم بعض نماذج الإدارة الإلكترونية في الجزائر.

أولا: تعريف الإدارة الإلكترونية والحكومة الإلكترونية- :

تعريف الإدارة الإلكترونية:

تعتبر الإدارة الإلكترونية أهم أقسام الحكومة الإلكترونية على الإطلاق، لأنها متخصصةوبالإضافة إلى السلطة وطابعها التنظيمي والإداري، تبدأ الشخصية الرئيسية لنظام الحكومة الإلكترونيةثم يتفرع الجانب الإداري العام إلى بقية الأقسام ومنه يعرف باستخدام الأنظمةاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وخاصة شبكة الإنترنت، في جميع العمليات الإدارية للمنشأة من أجل تنفيذهاتحسين العملية الإنتاجية وزيادة كفاءة وفعالية أداء المنشأة [باري عبد اللطيف،2014]. ولذلك فإن الإدارة الإلكترونيةالانتقال من النظامالتقليدي إلى النظام الإلكتروني أي أنه تحول شامل من الإدارة التقليدية إلى الإدارةالتكنولوجيا الإلكترونية التي تعتمد على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في جميع معاملاتها حيث أن الإدارةالحكومة الإلكترونية هي فرع من فروع الحكومة الإلكترونية، أي العلاقة بين الحكومة الإلكترونية والإدارةالإلكترونية هي علاقة الكل بالجزء. وعلينا أن نرجع إلى تعريف الحكومة الإلكترونية.

-تعريف الحكومة الإلكترونية:

وتعرف بأنها: "تغيير أسلوب تقديم الخدمة من أسلوب يتميز بنوع من الروتين والبيروقراطية– وأدى تعدد الإجراءات وتعقيدها إلى ظهور أسلوب يتميز بالشكل الإلكتروني الذي يمكن من خلاله تقديم الخدمة للمواطنبطريقة سهلة عبر الانترنت مما يوفر الكثير من الجهد والمال على المواطن وبالتالي يقلل من تكلفة الأداءالخدمة. [إلياس شاهد، الحاج عرابة، عبد النعيم دفرور، 2016]. من خلال هذا التعريف يتضح التحول من الحكومة التقليدية إلى الحكومة الإلكترونيةويعتبر بديلاً للعمليات التقليدية من الألف إلى الياء وليس تسهيلاً لها من خلال تطبيق خدمات جديدةويتميز بالسرعة والمرونة وتخفيض التكلفة...الخ.

ثانيا: نماذج التحول الرقمي

ظهرت بوادر التحول الرقمي في الجزائر من خلال تبنيها مشروع الجزائر الالكترونية سنة 2013-2008 الذي عكس تأثر الجزائر بالتحولات الرقمية السريعة التي يعيشها العالم من جهة، إضافة إلى كونهترجم رغبة المشرع الجزائري في توجهه نحو العالم الرقمي، الذي يعد بمثابة خطوة ايجابية نحو إرساءمجتمع المعرفة من خلال استخدام الوسائل الالكترونية في أداء أعمال الإدارات والمنظمات التي تتوزععلى أهم القطاعات التالية:

-قطاع الداخلية والجماعات المحلية،

-القطاع الاقتصادي،

-التجارة الالكترونية،

-القطاع المالي (الصيرفةالالكترونية) ،

-قطاع العدالة،

-قطاع البريد وتكنولوجيات الاتصال،

-قطاع الصحة،

-قطاع التربية والتعليم العالي والبحث العلمي،

-قطاع التكوين المهني.

وفي هذا الصدد سنشير إلى بعض نماذج التحول الرقمي في مختلف القطاعات، كما سنقومبالتفصيل في التحول الرقمي في قطاع التكوين المهني.

-في قطاع الداخلية والجماعات المحلية:

قد تم رقمنه مصلحة الحالة المدنية، إطلاق بطاقة التعريف الوطنية البيومترية والالكترونيةإطلاق (جوازات السفر الالكترونية) قرار مؤرخ في أول صفر 1433 هـ، الموافق ل 26 ديسمبر 2012 يحددتاريخ بداية تداول جواز السفر البيومتري الالكتروني (البطاقة الرمادية ورخصة السياقة الالكترونيين. التسجيل الالكتروني للحج).

-في قطاع الصحة (رقمنة الصحة):

يولي قانون الصحة الجديد أهمية لتحديث النظام الصحي الوطني من خلال تضمين أدوات الإدارةالتقنيات الحديثة والحديثة وخاصة إنشاء البطاقة الصحية الإلكترونية "الشفاء" وإنشاء الملف الطبيالبريد الإلكتروني للمريض.وتم توظيف كافة الشركات الناشئة الجزائرية في مجال الرقمنة ضد الفيروسكورونا من أجل مساعدة الحكومة في استراتيجيتها لمكافحة هذا الوباءتعمل إحدى المؤسسات الناشئة على تطوير تطبيق رسمي للهاتف بهدف مكافحة الفيروس والحد من انتشارهكورونا، ويعتبر هذا التطبيق ثمرة التعاون بين وزارة الصحة والمؤسسة الحاضنةوستقوم شركة "Incube M"بإبلاغ السلطات المحلية في حالة ظهور أعراض الإصابة بفيروس كورونا الجهات المختصة هي التي تقوم بإجراء الفحص دون نقل المصابلتجنب نقل العدو إلى أشخاص آخرين.[بريش محمد عبد المنعم، 2021].

-في القطاع المصرفي:

قبل الحديث عن أشكال تحديث القطاع المصرفي لا بد من الإشارة والتمييز بين نوعين من البنوكالتي تمارس الصيرفة الإلكترونية، هناك بنوك ليس لها موقع جغرافي ولا وجود لها على أرض الواقع، وتسمى بالبنوك الإلكترونية، وهناك بنوك برية تقليدية تقدم خدمات تقليدية بالإضافة إلى ذلكمزاولة الأعمال المصرفية الإلكترونية. [مزريق عاشور، معموري صورية،2008]

شهد القطاع المصرفي في الجزائر إفقارا نوعيا في إطار تحديث الخدمات المالية والانتقال منالمعاملات التقليدية إلى المعاملات الإلكترونية من خلال البطاقة المصرفية الإلكترونية إلى بطاقة الائتمانالمغناطيسية مما أعطى البنك مكانة مرموقة. ومن هنا قامت البنوك بإنشاء آليات مصرفية مبتكرة وحديثةانطلاقاً من الثورة التي يشهدها المجال الإلكتروني، أصبح لدى البنوك أدوات مصرفية يمكن تطويرها بشكل فعالوالكفاءة المالية من خلال دعم التجارة الإلكترونية. [جلال عايد الشورة،2009]

- في القطاع التجاري:

ونجد التجارة الإلكترونية التي سبق ذكرها، بالإضافة إلى السجل التجاري الإلكتروني الذي يعتبركخطوة هادفة لتحديث قطاع التجارة من خلال استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات نجدمرسوم تنفيذي رقم 18-112 مؤرخ في أبريل 2018 يتعلق بتحديد نموذج مستخرج السجل التجاريالوثيقة الإلكترونية الصادرة بإجراء إلكتروني (سجل تجاري رقم 21 بتاريخ 11 أبريل 2018).كما أطلق بريد الجزائر بطاقة ائتمانية جديدة أواخر عام 2016 تحت اسم البطاقةالذهبية بهدف تفعيل الدفع الإلكتروني في الجزائر وتسهيل عملية الدفع للفواتير التي تأخذ الكثيرمن الوقت والجهد. البطاقة بدأت تدعم بعض الخدمات، لكنها ستتوسع أكثر في قطاعات أخرى مثل النقل بأنواعه وبعض مؤسسات الخدمات السلكية واللاسلكية.

5.التحول الرقمي في قطاع التكوين المهني:

1.5. استراتيجية القطاع في مجال الرقمنة

قطع مشروع رقمنة قطاع التكوين والتعليم المهنيين بالجزائر شوطا كبيرا ببلوغ مرحلة رقمنة الامكانيات المادية والبشرية للقطاع عبر منصة رقمية جديدة تحت اسم " تسيير" تختص بالتسيير الاداري والماليوالبيداغوجي للمؤسسات التكوينية عبر الوطن حيث تعمل على تسهيل التعامل والربط بين المرافق التكوينية والإدارةالمركزيةمن حيث تسيير الممتلكات والتأطيروالتجهيزات وغيرها. وتضاف هذه المنصة إلى منصة مهنتي التي تم استحداثها منذ 3سنوات والتي تختص بالتسجيلات الأولية والنهائية لطالبي التكوين من أجل الالتحاق بالمؤسسة التكوينية عبر هذه المنصة وبخصوص آخر ما تم تجسيده ضمن برنامج رقمنة القطاع على المستوى الوطني ،حيث أن تطبيق مشروع منصة التسيير عرف تقدما كبيرا وقارب نسبة 100 بالمائة فيما يخص حفظ المعلومات والبيانات واتخاذ القرارات بناء على ما تتضمنه هذه المنصة في الشق الإداري والبيداغوجي و الجانب المالي حيث تعزز هذا المشروع يضيف ذات المتحدث بعدة تطبيقات لتفعيل عمل المنصة الرقمية الجديدة وهي منصة التسيير التي تم إنجازها بقدرات وسواعد منتسبي قطاع التكوين والتعليم المهنيين والتي تمس كل جوانب التسيير على مستوى هذه المنصة مثل تسيير المستخدمين والمخزون والهياكل وتسيير المسار المهني للمتربصين التي يعتمد عليها قطاع التكوين والتعليم بعدما تم مؤخرا إطلاق 6 تطبيقات وهي تطبيق دروسي ومساري وتمهين وتكوين اللغة الإنجليزية ودليل المتكون وهي تطبيقات تعتمد على قاعدة البيانات الموجودة في منصة التسيير المتكونة من جانبين جانب بيداغوجي وإداري وجانب مالي، حيث تم ربط جميع المؤسسات التكوينية وكذا مؤسسات الدعم مع الإدارة المركزية و من بين المؤشرات التي وضعت حيز التنفيذ في منصة التسيير يتعلق بجديد مدونة الشعب ودليل العروض ودليل الفروع ودليل التجهيزات ودليل الشركاء ودليل المخيمات وما يخص ولاية الوطن فإن مؤشراتها في هذه المنصة المستحدثة فهي تعتمد على 23 مركز تكوين من بينها 1300 مؤسسة و6 معاهد وطنية متخصصة حيث تتمثل المؤشرات في تحديد المساحات غير المبينة والمبنية إضافة إلى ضبط قدرة الاستيعاب والتجهيزات المستغلة وغير المستغلة .كما وضع ضمن هذه المنصة حيز التطبيق دليل المؤسسات عبر كامل التراب الوطني و الخريطة الجغرافية الخاصة بكل المؤسسات التكوينية الموجودة عبر التراب الوطني. وفي الجانب الإداري والمالي يوجد محور الميزانية والوسائل ومحور الموارد البشرية والممتلكات والهياكلوالفضاءات. وفي هذا الجانب استطاع قطاع التكوين والتعليم المهنيين بولاية وهران مؤخرا وبوثيرة سريعة إدراج كل المعلومات الخاصة بموظفي التكوين وكذلك حفظ بيانات حظيرة السكنات والتجهيزات التقنية وحظيرة المركبات والممتلكات بما يقارب 100 بالمائة وحفظ المعطيات والبيانات الخاصة بالقطاع والتي من خلالها يمكن اتخاذ القرارات ومتابعة المستخدمين وتحديد المناصب المالية لكل مؤسسة تكوينية إلى جانب حفظ المطبوعات. أما الجانب البيداغوجي فيتضمن العروض والدورات وتنظيم الفروع وتوزيع العمل الأسبوعي وكل يندرج ضمن مساعي الوزارة التي تبدل

مجهودات في هذا الجانب لإدخال الرقمنة في خدمات القطاع من خلال وضع محافظة سامية مكلفة بهذا الملف والتي انطلقت منذ 3سنوات باستحداث أول منصة وهي مهنتي الخاصة بالتسجيلات الأولية والنهائية لإدماج المتربصين، حيث توضع فيها جميع العروض قبل دخول حيز التطبيق منصة التسيير و6 تطبيقات جديدة أخرى لتطوير وعصرنة القطاع.

وتطبيقا لتوجهات الحكومة فيما يخص ضرورة الإعتماد على أنظمة رقمية بهدف تطوير المرفق العام وتحسينالحوكمة في كل المجالات، تمت صياغة استراتيجية رقمية جديدة خاصة بقطاع التكوين والتعليم المهنيين تحت إشراف وزارة التكوين المهني على الشكل التالي: [موقع وزارة التكوين المهني الجزائري،2024]

1.1.5.في مجال الحوكمة: وضع أدوات رقمية و إجراءات من أجل عصرنة التسيير و حوكمة المؤسسات التكوين بغية تقديم افضل الخدمات لطالبي التكوين أو المتكونين أو المستخدمين و ضمان عصرنة التواصل داخل المؤسسات و في هذا الصدد أطلق القطاع نظام معلوماتي جديد يسمح بتتبع جميع جوانب التسيير الخاصة بمؤسسات التكوين عبر الوطن للحصول على لوحة مؤشرات آنية و صحيحة عن جوانب : تعداد المتكونين، بيانات المؤسسات التكوينية، التجهيزات، الممتلكات، التأطير، المستخدمين، البرامج ، حظائر السكنات و السيارات و ستعمم على كل جوانب التسيير لهذه المؤسسات من خلال خدمات رقمية بسيطة وشفافةالنظام المعلوماتي الجديد يتمثل في منصة "تسيير"، المنصة تم إنجازها واعتمادها في وقت قياسي وتشمل ما يلي:

-تسيير التكوين (تأطير وتعداد).

-تخطيط الدورات والعروض.

-ملف بيانات المؤسسات التكوينية عبر تراب الوطن في مجالات: التجهيزات، الممتلكات، التأطير، المستخدمين، البرامج، حظائر السكنات والسيارات.

-رزنامة النشاطات، احصائيات، القوانين والمراسيم.

-لوحة مؤشرات بيانية آنية لتتبع تطور الأرقام والتقييم.

2.1.5. في مجال البنى التحتية:

بناء بنية تحتية ذات موثوقية عالية (بيانات + تقنية) يمكن من خلالها تقديم خدمات راقية المستوى ذات جودة ومؤمنة من خلال خوادم جديدة، بتفعيل تقنيات جديدة في التوطين وأمن المعلومات في هذا الصدد تم إطلاق الإجراءات التالية:

–عملية تحديث و تطوير مركز البيانات على مستوى الوزارة من حيث التكنولوجيات و التجهيزات و أمن المعلومات.

3.1.6. في مجال الخدمات الرقمية المقدمة: بناء نظام بيئي ملائم لتطور الكفاءات الرقمية وتطوير مجال الرقمنة من خلال تطوير عدة منصات رقمية وتطبيقاتموبايل: منصات مهنتي، تطبيق موبايل مهنتي، بنك معطيات نمط التمهين

3.1.5. في المجال البيداغوجي:

–الرقمنة لمرافقة تكوين المتكونين و عصرنة المصادر.

– الرقمنة لمرافقة تحسين وعصرنة مصادر التحضير ورفع الكفاءات التقنية والبيداغوجيةويجري العمل على منصة الورشة البيداغوجية من طرف مطورين من القطاع.

6.الدراسةالميدانية:

المنهج المقترح في معالجة مشكلة الدراسة هو المنهج الوصفي الذي يقوم على جمع البيانات وتصنيفها وتسجيلهاومحاولة تفسيرها وتحليلها من أجل قياس ومعرفة تأثير العوامل على أحداث الظاهرة محل الدراسة، بالإضافة إلىالتحليل الإحصائي لاستبيان الدراسة.

1.6.-مجتمع وعينة الدراسة:

يقصد بمجتمع الدراسة جميع مكونات الظاهرة التي يدرسها الباحث، ويتكون مجتمع الدراسة من مديري معاهد ومراكز التكوين المهني وورؤساء مصالح وأساتذة التكوين المهني.

2.8-حجم عينة الد راسة:

تم اختيار حجم العينة من مجتمع الدراسة المتمثل في مجموعة اطارات وموظفي قطاع التكوين المهني بالجزائر، ومن ثم تم استخدام معادلة ريتشارد جيجر لتحديد حجم العينة وكان الحجم 110 مفردة.

$$n = \frac{\left(\frac{z}{d}\right)^2 \times (0.50)^2}{1 + \frac{1}{N}\left[\left(\frac{z}{d}\right)^2 \times (0.50)^2 - 1\right]}$$

2.6. الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة:

-الإحصاء الوصفي: لوصف خصائص العينة.

-كرونباخ ألفا: قياس الثبات والاتساق الداخلي للمتغيرات الرئيسية للدراسة.

-التحليل العاملي الاستكشافي: لقياس الفروق بين العبارات التي تقيس كل من متغيرات الدراسة.

-المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية: لتحديد الأهمية النسبية لاستجابة أفراد العينة نحو محاور الأداة وأبعادها.

- ارتباط بيرسون: لمعرفة درجة الارتباط بين المتغيرات الرئيسية.

-أسلوب الانحدار المتعدد.

3.6-تحليل البيانات:

تم جمع البيانات ميدانياً من خلال استبانة، وتم توزيع (110) استبانة. وقد تمكن الباحث من الحصول علىتم استلام (95) استبانة من إجمالي الاستبيانات الموزعة (86.36%)، ولم يتم رد (16) استبانة(.13.63%) تم إجراء تصفية البيانات لإزالة البيانات المفقودة.

4.6. التحليل الوصفي للمتغيرات الديموغرافية المعرفية:

وتضمنت البيانات الشخصية ستة عناصر: العمر، المؤهل العلمي، التخصص الأكاديمي، المؤهل المهني، المسمى الوظيفي، سنوات الخبرة.

(جدول رقم1) يبين الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة:

المتغير	بيان	العدد	النسبة
العمر	أقل من 30 سنة	12	%12,63
	30وأقل من 40 سنة	46	%48,42
	40وأقل من 50 سنة	27	%28,42
	50 سنة فأكثر	10	%10,52
المجموع		95	100%
المؤهل العلمي	ماستر (مهندس)	37	%38,94
	ليسانس	28	%29,47
	تقني سامي	19	%20
	أخرى	11	%11,57
المجموع		95	100%
التخصص العلمي	علوم إدارية	11	%11,57
	مالية ومحاسبة	17	%17,89
	إعلام آلي	24	%25,26
	علم النفس التربوي	23	%24,21
	علوم قانونية	15	%15,78
	اقتصاد وتسيير	05	%5,26

المجموع		95	%100
المسمى الوظيفي	مدير معهد	12	%12,63
	مدير مركز	14	%14,73
	رئيس مصلحة	30	%31,57
	أستاذ التكوين	18	%18,94
	تقني سامي	12	%12.63
	رئيس مكتب	07	%7,36
	أخرى	02	%2,1
المجموع		95	%100
سنوات الخبرة	أقل من 5 سنوات	11	%11,57
	6–10 سنوات	21	%22,1
	11 -15 سنة	19	%20
	16 -20 سنة	17	%17,89
	21 سنة فأكثر	26	%27,36
المجموع		95	%100

المصدر: إعداد الباحثين من بيانات الد ا رسة الميدانية 2024\2023

يلاحظ من الجدول رقم (1) أعلاه والذي يوضح توزيع مفردات العينة حسب الخصائص الديموغرافية، وقداظهر التحليل توزيع مفردات العينة حسب العمر و يتضح من الجدول أن الفئة 30 وأقل من 40 سنة شكلتنسبة (48,42%)، وهي اكبر نسبة، بينما شكلت الفئة 40 وأقل من 50 سنة ن سبة بلغت (28,42%)، والفئة 50سنة فأكثر بلغت نسبة (10,52%)، وأخيرا الفئة اقل م ن 30 سنة بلغت نسبة (12,63%)، ويشير ذلك إلي أنعملية التوظيف الجديد ضعيفة في الفترات القريبة السابقة، أما متغير المؤهل العلمي فقد بلغت نسبة حملة درجةماستر (مهندس) نسبة (38,94%) ، وتشكل اكبر نسبة يليها حملة درجة ليسانس بنسبة (29,47%) ، ثم حملة

الشهادات تقني ساميبنسبة(20%)وأخيرا حملة الشهادات الأخرى بنسبة (11,57%)، ويشير ذلك إلي أن قطاع التكوين المهني تعتمد بشكل كبير علي حملةماستر (مهندس) ، أما متغير التخصص العلمي فقد بلغ تخصص إعلام آلينسبة (25,26%)، وتشكل أكبر نسبة يليها تخصص الاقتصاد بنسبة (24,21%)، ثم مالية و محاسبةبنسبة(17,89%)، ثم علوم قانونيةبنسبة (15,78%)، ثم علوم إداريةبنسبة (11,57%) ، وأخيرااقتصاد وتسيير بنسبة (5,26%)، ويشير ذلك إلي أن قطاع التكوين المهنييولي اهتمام كبير الاعلام الآلي وان هناك اهتمامبالجانب النفسي التربوي كما هو واضح في تخصص علم النفس، أما متغير المسمى الوظيفي فقد بلغت وظيفةرئيس مصلحة نسبة (31,57%) ، وتشكل اكبر نسبة، يليها وظيفة أستاذ التكوينحيث بلغت نسبة (18,94%)، بينمابلغت مدير مركز نسبة (14,73%) ، ويليها وظيفة مدير معهد وتقني ساميعلى التوالي حيث بلغت نسبتهم (12,63%) ويليها وظيفة رئيس مكتب بنسبة (7,36%)، ويليها وظيفة أخرى بنسبة (2,1%)، ويشير ذلك إلي أن العمل داخل قطاع التكوين المهني يعتمد علي وظيفة رئيس مصلحة بشكل كبير، أما متغير سنوات الخبرة فقد بلغت الفئة 21 سنة فأكثر نسبة (27,36%)، وتشكل اكبر نسبة، يليها الفئة من 11 إلى 15 سنة بنسبة (20%)، بينما بلغت الفئة 6 إلى 10سنوات نسبة (22,1%)، بينما بلغت الفئة 16 إلى 20 سنة نسبة (17,89%) ، أخيرا الفئة اقل من 5 سنواتبلغت نسبة (11,57%) ، وتشير النسبة الكبيرة في الفئة 21 سنة فأكثر إلي أن أفراد العينة ذوي خبرات عمليةكبيرة.

5.6. التحليل العاملي الاستكشافي:

يستخدم هذا النوع من التحليل في الحالات التي تكون فيها العلاقات بين المتغيرات والعوامل الكامنة غير واضحةولذلك يهدف التحليل العاملي إلى اكتشاف العوامل التي تصف المتغيرات واختبار الفروق بينهاالتعبيرات التي تقيس كل من متغيرات الدراسة، حيث تقوم عملية التحليل العاملي بتوزيع تعبيرات الاستبيانيتم فرض المتغيرات المعيارية ويتم توزيع العبارات التي تقيس كل متغير حسب انحرافه عن الوسط الحسابي، العلاقة بين المتغيرات في عامل واحد أقوى من العلاقة مع المتغيرات في العوامل الأخرى.

وطريقة Varimax لتدوير المحاور عموديا تحقق هذا الهدف إلى حد كبير ويمكن الحكم عليهاأن ينتمي المتغير إلى مكون معين عن طريق تحميلهloadin على ذلك العامل وكلما ارتفعت قيمته المطلقةللتحميل، زادت الأهمية الإحصائية، مع مراعاة الشروط التي حددها (hurchill, 1979) والتي تتمثل في النقاط التالية:

- وجود عدد كاف من الارتباطات ذات دلالة إحصائية في مصفوفة التناوب.
- أن لا تقل قيمة (KMO) عن 60% بما يتناسب مع العينة.
- يجب ألا تقل قيمة اختبار (Bartlett's Test of Sphericit) عن الواحد.
- يجب أن تكون قيمة الاشتراكات الأولية (Communities)للأصناف أكثر من 50%http: Gaskination.
- يجب ألا يقل عامل التشبع عن 50%، مع مراعاة عدم وجود قيم متقاطعة تزيد على 50% في العوامل الأخرى.
- يجب ألا تقل قيم الجذور الكامنة (Eigen values) عن واحد.

أي أن هناك عددًا كافيًا من الارتباطات ذات الأهمية الإحصائية في مصفوفة التناوب، وقيمة KMO لا تقل عن60.0%تتناسب مع العينة، وأن قيمة اختبار Bartlett's Test of Sphericityلا تقل عن واحد صحيح، وأن تكون نسبة الاشتراكات المجتمعية communitiesالأولية للأصناف أكثر من 0.50%، وألا تقل نسبة تشبع العامل عن 0.50.% مع مراعاة عدم وجود قيم تقاطعية تزيد عن 50% في العوامل الأخرى، وألا تقل قيم الجزر الكامنة عن واحد.

6.6. التحليل العاملي الاستكشافي للمتغير المستقل للتحول الرقمي:

وتم استخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) لإجراء عملية التحليل العامليأما التعبيرات الاستكشافية للمتغير المستقل التحول الرقمي فقد بلغت (07) تعبيرات خضعت لعمليةالتحليل، حيث تم تدوير العوامل باستخدام إحدى طرق التدوير المتعامد وهيvarimaxلتحميل المتغيرات على العوامل الأكثر ارتباطا، بحيث تكون العوامل مستقلة تماما عن بعضها البعض، وأظهر التحليل مصفوفة من العوامل المدارة tated Component matrix ،تدوير مصفوفة المكونات، وبعد التحليل العاملي وتدوير التعابير، تم حذف بعضها وبقي البعض الآخر ،وذلك كما يظهر في الجدول التالي رقم (2):

جدول رقم (2):يوضح التحليل العاملي للتحول الرقمي

المحور	العبارات	نسبة التدوير
التحول الرقمي	تطبيق التحول الرقمي يوفر سهولة الوصول للبيانات والمعلومات ا التي تساعد في اتخاذ القرار	.747**
	التحول الرقمي يساهم في رفع مستوي تفاعل المستفيدين مع الخدمات المقدمة	.683**
	تطبيق التحول الرقمي يقلل من الوقت المستغرق لتقديم الخدمات مما يحقق رضاالمستفيدين من الخدمات	.638**
	التحول الرقمي يساهم في تحقيق المرونة أثناء تقديم الخدمات	.717**
	التحول الرقمي يعمل على التخفيض من تكاليف الاتصالوتبادل المعلومات	.740**

	التحول الرقمي يساهم في رفع جودة الخدمات المقدمة بمعاهد ومراكز التكوين	.666**
	التحول الرقمي يزيد من التوسع في تغطية الخدمات الإلكترونية بقطاع التكوين المهني بالجزائر	.687**
KMO	794.	
الجذر الكامن	540.153	
نسبة التباين	63.522	

المصدر: إعداد الباحثين من بيانات الدراسة الميدانية 2024\ 2023

يتبين من الجدول رقم (2) أعلاه انه تم تكوين مصفوفة التدوير بين المتغيرات الأصلية في الدراسة للمتغيرالمستقل التحول الرقمي وعدد عباراته (7) عبارات، وتم استخدام نقطة حذف بمقدار (0.50) أي بمراعاة عدموجود قيم متقاطعة تزيد عن قيمة(0.50) وحيث أن قيم الاشتراكات الأولية لا تقل عن (0.60) والتشعبات لاتقل عن (0.50) وقيمة KMO لا تقل عن (0.60)للمحور وقيمة الجزر الكامنة لا تقل عن الواحد الصحيح،وتفسر تلك المكونات مجتمعة (63.522 %) من التباين لعبارات المحور، وهى نسبة تزيد عن (0.60%) و التيتعتبر جيدة في البحوث الاجتماعية وفقاً (Hair,J.F, 1998).

7.6 -التحليل العاملي الاستكشافي للمتغير التابع تنظيم قطاع التكوين المهني:

جدول رقم (3)يوضح التحليل العاملي لمتغيرتنظيم قطاع التكوين المهني

المحور	العبارات	نسبة التدوير
تنظيم قطاع التكوين المهني	تعبر المعلومات والتقارير التنظيمية في قطاع التكوين المهني بصدق وامانة في ظل التحول الرقمي	.899**
	يتوفر التوافق بين المعلومات والبيانات والتنظيملقطاع التكوين المهني في ظل التحول الرقمي	.785**
	إمكانية التحقق من المعلومات والبيانات التنظيمية لقطاع التكوين المهني في ظل التحول الرقمي	.797**
	معلومات والبيانات التنظيمية لقطاع التكوين المهني تتميز بالسهولة والفهم والخلو من التعقيد	.833**
	المعلومات والبيانات التنظيمية تعمل على تحقيق اهداف القطاع التكوين المهني في الجزائر	.760**
	وجود تقارير بصورة منتظمة في المواقع والمنصاتالالكترونية للقطاع التكوين المهني يعكس سلامة وصحة النظام التكنولوجي في ظل التحول الرقمي	.717**
	المعلومات والبيانات التنظيمية في قطاع التكوين المهني قابلة لقياس قيمتها بهدف مقارنتها معتكلفة الحصول عليها في ظل التحول الرقمي.	.793**
KMO	.814**	
الجذر الكامن	694.133	
نسبة التباين	65.931	

المصدر: إعداد الباحثين من بيانات الدراسة الميدانية 2023 \2024

يتبين من الجدول رقم (3) أعلاه انه تم تكوين مصفوفة التدوير لمحور تنظيم قطاع التكوين المهني المكون من (7)عبارات، حيث تم استخدام نقطة حذف بمقدار (0.50) أي بمراعاة عدم وجود قيممتقاطعة تزيد عن قيمة (0.50) وحيث أن قيم الاشتراكات الأ ولية لا تقل عن (0.50)والتشبعات لا تقل عن (0.50)وقيمة KMO لا تقل عن (0.60) للمحور وقيمة الجذر الكامن لا تقل عن الواحد الصحيح، وتفسر تلكالمكونات مجتمعة(65.931 %) من التباين لعبارات المحور، وهى نسبة تزيد عن (0.60%) و التي تعتبر جيدةفي البحوث الاجتماعية وفقاً(Hair,J. F, 1998).

8.6. تحليل الاعتمادية:

يستخدم تحليل الاتساق للعثور على الاتساق الداخلي للبيانات ويتراوح من(0 إلى 1) ، تم احتساب قيمة (ألفاكرونباخ) للعثور على اتساق البيانات الداخلي، إذا كانت قيم معامل ألفاكرونباخ أقرب إلي(1) يعتبر الاتساقالداخلي للمتغيرات كبير، ولاتخاذ قرار بشأن قيمة الفاكرنباخ المطلوبة يتوقف ذلك على الغرض من البحث ففيالمراحلالأولى من البحوث الأساسية تشير (Nunnally,1967)إلى أن المصداقية من (0.50-0.60) تكفيوأن زيادة المصداقية لأكثر من(0.80) وربما تكون إسراف، أما (Hairet al, et al, (2010اقترح أن قيمة ألفاكرونباخيجب أن تكون أكثر من (0.70) ، ومع ذلك يعتبر ألفاكرونباخ من (0.50) فما فوق مقبولة أيضًا في الأدب (Bowling, 2009)، والجدول رقم (4) أدناه يوضح نتائج اختبار ألفاكرونباخ (Cronbach'salpha) بعدإجراء التحليل العاملي.

جدول رقم (4)معامل الاعتمادية ألفاكرونباخ لمتغيرات الدراسة بعد التحليل العاملي الاستكشافي:

اسم المتغير	المحاور	عدد العبارات	ألفاكرونباخ
المتغير المستقل	التحول الرقمي	7	.833
المتغير التابع	قطاع التكوين المهني	7	.755

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية 2023 \2024

9.6. متوسطات و انحر افات متغيرات الدراسة:

جدول رقم (5) يوضح الوسط الحسابي والانحراف المعياري لمتغيرات الدراسة.

المتغيرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
التحول الرقمي	4.3233	64845.
قطاع التكوين المهني	4.1166	61177.

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية 2023 \2024

تظهر نتائج التحليل الإحصائي الوصفي لمتغيرات الدراسة في الجدول رقم (5) أعلاه أن اتجاهات عينةالدراسة كانت إيجابية نحو اغلب الفقرات التي تقيس متغيرات الدراسة و يوضح ذلك الوسط الحسابي والانحرافالمعياري لمتغيرا ت الدراسة، ويلاحظ من الجدول أن الوسط الحسابي والانحرف المعياري للمتغير المستقل التحولالرقمي بلغ (الوسط الحسابي = 4.3233 ، والانح ا رف المعياري= .64845)، ويلاحظ أن الوسط الحسابيلمتغيرات الد راسة اكبر من الوسط الفرضي المستخدم في برنامج التحليل الإحصائي والانحراف المعياري اقل منمنصف الوسط الحسابي (مما يشير إلي قوة متغيرات الدراسة). أما المتغير التابع، مصداقية المعلومات المحاسبيةفي التقارير المالية بلغ الوسط الحسابي = 4.1166، والانحراف المعياري = .61177، ويلاحظ أن الوسطالحسابي لمتغيرات الدراسة أكبر من الوسط الفرضي المستخدم في برنامج التحليل الإحصائي والانحراف المعياريااقل من نصف الوسط الحسابي (مما يشير إلى قوة متغيرات الد راسة).

10.6. الارتباطات بين متغيرات الدارسة:

يجري تحليل الارتباطات على بيانات الدراسة الميدانية للوقوف على الصورة المبدئية للارتباطات البينية بينمتغيرات الدراسة، فكلما كانت درجة الارتباط قريبة من الواحد الصحيح فان ذلك يعنى أن الارتباط قوياً بينالمتغيرين وكلما قلت درجة الارتباط عن الواحد الصحيح كلما ضعفت العلاقة بين المتغيرين وقد تكون العلاقةطردية أو عكسية، وبشكل عام تعتبر العلاقة ضعيفة إذا كانت قيمة معامل الارتباط اقل من (0.30) ويمكناعتبارها متوسطة إذا تراوحت قيمة معامل الارتباط بين (0.30) إلى (0.70)و تعتبر العلاقة قوية إذا كان معاملالارتباط أكثر من (0.70) الجدول رقم (6) ادناه يوضح الارتباطات بين متغيرات الدارسة.

جدول رقم (6) الارتباطات بين متغيرات الدراسة

Person's Correlation Coefficient for All Variables

المتغيرات	التحول الرقمي	قطاع التكوين المهني
التحول الرقمي	1	
قطاع التكوين	.766**	1

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية 2023\2024

يلاحظ من الجدول رقم (6) أعلاه نجد أن المتغير المستقل التحول الرقمي يرتبط إيجابيا وبصورة معنوية قويةمع بالمتغير التابع تنظيم قطاع التكوين حيث كانت قيمة الارتباط = **.766.**

11.6- اختبار الفرضيات:

تناقش هذه الجزئية نتائج اختبار فرضية الدراسة بعد التحليل العاملي للبيانات، وتم استخدام اختبار تحليل الانحدار المتعدد والذي يهدف إلى التعرف على تأثير المتغير المستقل على المتغير التابع.

اختبار الفرضية: هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين التحول الرقمي وتنظيم قطاع التكوين

جدول رقم (7) يوضح نتائج اختبار فرضية الدراسة

المتغيرات	قطاع التكوين المهني	
	Beta	**Sig**
التحول الرقمي	.764	.000
R 2	**a**.667	
Adjusted R 2	.545	
R 2△	.530	
F change	61.533	
Sig	.000	

المصدر: إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية 2023\2024

لاختبار هذه الفرضية تم استخدام تحليل الانحدار المتعدد للتعرف على أثر التحول الرقمي على تنظيم قطاع التكوين المهني، ومن خلال تحليل الانحدار تمالتوصل إلى أنه توجد علاقة إيجابيةبين التحول الرقمي وتنظيم قطاع التكوين المهني، حيث بلغت قيمةBeta (.764) ومستوىالمعنوية **Sig** (.000) وكانت قيمة مستوى الدلالة اقل من مستوى الدلالة المعتمد (0.05) في هذه الدراسة. وقدأشار اختبار **F** إلى أن نموذج الانحدار ذو دلالة إحصائية، حيث بلغت قيمة **F** المحسوبة (61.533) بمستوىدلالة **sig =.000** وهي اقل من مستوى الدلالة المعتمد في هذه الدراسة(0.05) ، أما القابلية التفسيريةلنموذج الانحدار والمتمثلة في معامل التحديد **R 2** فقد بلغت (.667**a**) مما يشير إلى أن 67 % تقريباً منالتغيرات في التحول الرقمي تفسرها مصداقية المعلومات التنظيمية في قطاع التكوين المهني 33 % تفسرها عوامل أخرى، وبناءاً على ذلك نجد أن الفرضية القائلة أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين التحول الرقمي ومصداقية المعلومات في قطاع التكوين المهني. قد دُعمت وتحققت.

الخاتمة:

إنطلاقا من النماذج العالمية الناجحة في مجال التحول الرقمي والتي حققت نتائج ملموسة، وفي مجال تحسين الخدمة في المؤسسات العمومية، حاولت الجزائر رقمنة المؤسسات العمومية ومن بينها قطاع التكوين المهني، ولكن بوتيرة سريعة وهذابتبني سياسات الإصلاح الرقمي، وعرفت عدة تحديات خاصة وأن الدول المجاورة كانت سباقة في ذلك وحققت نسب عالية من النجاح والوضوح والدقة في التقدم الرقمي مما يتلائم مع متطلعات الأدارة العمومية والجمهور.

وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج نوجزها كما يلي:

نتائج الدراسة:

- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التحول الرقمي وتنظيم قطاع التكوين المهني في الجزائر.
- تعتبر قدرة المواطن على التكيف مع التقنيات الحديثة عاملاً مركزياً في تجسيد المشروع الرقمي الشامل لكل القطاعات في الجزائر.
- يجب على الجزائر متابعة التحول الرقمي داخل مؤسساتها لأن التكامل يبين ترسيخ معنى الرقمنة.
- ويساعد ذلك في إنشاء ثقافة رقمية قوية ورؤية استراتيجية شاملة ليحصل قطاع اتكوين المهني على خدمات أوضح وأفضل.
- يعود نجاح مشروع التحول الرقمي في الجزائر إلى قدرة قطاع التكوين المهني على تنفيذ مشروع الرقمنة، والتكيف مع التحولات الرقمية المتجددة.
- أولوية بناء استراتيجية رقمية وتحويل طريقة تقديم الخدمات بما يتوافق مع المتطلبات البيئية. الرقمية الجديدة.
- من خلال الدراسة تبين أن اعتماد الرقمنة في قطاع التكوين المهني في الجزائر يتطلب التكامل بين ثلاثةجوانب المهمة هي: التكنولوجيا، وتطوير مفهوم المواطن، والسياق القانوني للتعامل الرقمي.
- توفر الرقمنة إمكانية تطبيق أنظمة إدارية حديثة في قطاع التكوين المهني تعتمد على برامج التكامل الحديثة بين الأطرافوأنشطة الإدارة الواحدة، تجنباً للتناقضات بينها وتحقيق الإنجاز المطلوب. أداء عالي الجودة وفعال، لأن الجزائر كغيرها من دول العالم تسعى إلى إرساء نظام متجانس لقطاع التكوين المهني من خلال تفعيل الرقمنة، وهو ما تجلى في إعطاء هذا القطاع وسائل تمكنهم من إنجاز مهامه.

التوصيات والاقتراحات:

مواجهة هذا التحدي نقدم مجموعة من التوصيات والمقترحات، منها:

- ✓ ضرورة حل الإشكالية في الجانب التكنلوجي التي تحتاج إليها المؤسسات التكوينية الجزائرية والتي تشكل عائقا تنظيميا، ولتحقيق السياسات المقترحة، خاصة وأن هذا الجانب يتطلب تغطية مادية، وإعداد وتطوير البنية التحتية الإدارية الأساسية من خلال التحديث المستمر والدائم لأنظمة تكنولوجيا المعلومات. الاتصالات الفعالة لنقل المعلومات والبيانات بين المؤسسات التكوينية والإدارة المركزية وتوفيرها للمواطن.
- ✓ تدريب وتأهيل كوادر الهيئات التكوينية بما يتوافق مع عمليات الرقمنة، والتأكد من أنهم جزء من العملية الإدارية، واستخدام الأنظمة الإلكترونية داخل الإدارة عبر كامل التراب الوطني الجزائري.
- ✓ إنشاء العاجل لبنية قاعدة رقمية واسعة ومتكاملة لكافة القطاعات.
- ✓ الانفتاح على الاقتصاد الجديد مع ضرورة الاستثمار في العنصر الاقتصادي بالشكل المناسب "استغلال رأس المال الافتراضي".
- ✓ نشر التطبيقات الإلكترونية الأكثر أماناً ضد عمليات القرصنة والتدخل، إذ يجب على المؤسسات والهيئات التكوينية المحافظة على سرية المعلومات الشخصية.

- ✓ تدريب القوى العاملة الفنية، ويعتبر ذلك عنصراً هاماً للتحول الرقمي في المؤسسات والهيئات التكوينية.
- ✓ توعية المواطنين بأهمية الرقمنة من خلال تنظيم الدورات الدراسية والندوات والمحاضرات والتعرف على التقنيات الحديثة اللازمة لإجرائها.
- ✓ إعادة بناء الهيكل التنظيمي وتعديل الإجراءات الإدارية بما يتوافق مع متطلبات معاني الرقمنة.
- ✓ إيجاد حلول للمعوقات التقنية وخاصة نظام أمن المعلومات.
- ✓ تدريب الموظفين وتأطير موارد الهيئات التكوينية بما يواكب التطورات التكنولوجية ورفع الكفاءة والجودة.
- ✓ تنظيم الإطار القانوني اللازم لاعتماد الرقمنة وتحسين الخدمة العامة.
- ✓ دعم المؤسسات التكوينية، بما في ذلك توفير الأغطية المالية، وتخصيص ميزانية لتصميمها وتطوير برامج وتطبيقات الكمبيوتر داخلها.

قائمة المراجع:

-أبو سمرة، محمد عادل، (2019) نموذج مقترح لتفعيل الشمول المالي من خلال التحول الرقمي لتحقيق رؤية مصر2030، المؤتمر السنوي الرا بع والعشرون، كلية التجارة جامعة عين شمس. ص 12.

- إيمانويل دورو وصفدر نذير: (2018). التحول الوطني في الشرق الأوسط رحمة رقمية. آند توش ديمويت. لبنان. تاريخ الاسترداد: 2024.04.20،

-خميس، اسراء احمد (2021) ، أثر التحول الرقمي على الأداء الوظيفي للعاملين في البنوك التجارية المصرية، المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية، كلية التجارة، جامعة دمياط، العدد الثاني. ص18.

-منى محمد السيد بركات (2019) ، متطلبات التحول الرقمي في مدارس التعليم الثانوي في مصر، مجلة كلية التربية، جامعة بنها.

-البار عدنان مصطفى، (2019) ، التحول الرقمي كيف ولماذا، منتدى اسبار ، المملكة العربية السعودية، ص23.

-باري عبد اللطيف، (2013 – 2014) ، دور ومكانة الحكومة الالكترونية في الأنظمة السياسية المقارنة، أطروحة دكتوراه، كلية الحقوق والعلوم الساسية، قسم العلوم السياسية والعلاقات الدولية، جامعة محمد خيضر، بسكرة.

-مزريق عاشور، معموري صورية، (2008) ، عصرنه القطاع المالي والمصرفي وواقع الخدمات البنكية الالكترونية بالجزائر، ورقة عمل مقدمة ضمن المؤتمر الدولي العلمي حول إصلاح النظام المصرفي الجزائري في ظل التطورات العالمية الراهنة، يومي 11 - 12 مارس 2008، الصفحة 02.

- جلال عايد الشورة، وسائل الدفع الالكتروني، دار الثقافة للنشر والتوزيع ،2009، ص15.

-علون محمد لمين، عيساوي سهام، حوحو فطوم، (2017) ، دور تكنولوجيا المعلومات في تنمية وتطوير الموارد البشرية بالمؤسسة الاقتصادية، مجلة العلوم الادارية والمالية، جامعة الشهيد محمد خيضر، الوادي، المجلد،01 العدد ،01 ، ص :129-128.

-بيتي كوليز، جيف مونن، (2004)، التعليم المرن في عالم رقمي، مجموعة النيل العربية، ص :92-91.

-أمل زيدان، التحول الرقمي بمؤسسات التعليم الجامعي (2021) ، دراسة تقييمية للفرص والتحديات، جامعة الازهر- المؤتمر العلمي الدولي السادس والعشرين، الإعلام الرقمي والاعلام التقليدي، مسارات للتكامل والمنافسة، ص467-466.

-فوزية صادقي، (2021) دور الرقمنة في تحسين الخدمة العمومية بالجزائر- دراسة تحليلية للجماعات المحلية- أطروحة دكتوراه، تخصص إعلام واتصال، جامعة قسنطينة3، ص : 181-180 .

-جمال يوسف بدير، (2013) ، اتجاهات حديثة في إدارة المعرفة والمعلومات، المنهل، ص.98.

-بكري سر الخاتم عبير، الطيب علي أحمد رقية، ضرار عوض سلوى، سعيد زبير علوية، (2021) ،رقمنة الموارد البشرية وأثرها في تعزيز متطلبات التنمية المستدامة التعليم العالي في ظل جائحة كورونا - دراسة تطبيقية على طالبات جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية - مجلة الاقتصاد المالي والأعمال المجلد 05 العدد، 1، ص271.

-رديف مصطفى، غفار فيصل. (2021). التحول الرقمي كآلية لتعزيز درجة الشمول المالية في الجزائر، مجلة الشرق الأوسط للعلوم الإنسانية والثقافية، المجلد01، العدد**(05)** . ص17.

-قريني نور الدين، (2022) ، دور التحول الرقمي في التخفيف من تداعيات جائحة كوفيد 19 وتحقيق اانتعاش الاقتصادي المنشود، دراسة حالة الجزائر، مجلة وحدة البحث في تنمية الموارد البشرية،المجلد 12، العدد (01) ،ص 117.

-فراز لمياء، الحكومة الالكترونية، (2017 – 2018) ، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه، قسم علوم في القانون، تخصص : قانون إداري وإدارة عامة، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة باتنة 01 الحاج لخضر، السنة الجامعية 2017 / 2018، ص 27.

-شاهد إلياس، الحاج عرابة، دفرور عبد النعيم، (2016) ، تقييم تجربة تطبيق الحكومة الالكترونية في الجزائر، المجلة الجزائرية للدراسات-المحاسبة والمالية، عدد 03، ص 122.

-بريش محمد عبد المنعم، (2021) ، أثر الرقمنة على حوكمة المرفق الصحي الجزائري ودورها في مواجهة الأزمات من المنظور القانوني (أزمة كوفيد 19 أنموذجا) مجلة وحدة البحث في تنمية الموارد البشرية المجلد 12 العدد 01 الخاص (الجزء 1) ،ص256.

-مزريق عاشور، معموري صورية، (2008) ، عصرنه القطاع المالي والمصرفي وواقع الخدمات البنكية الالكترونية بالجزائر، ورقة عمل مقدمة ضمن المؤتمر الدولي العلمي حول إصلاح النظام المصرفي الجزائري في ظل التطورات العالمية الراهنة، يومي 11 - 12 مارس 2008، الصفحة 02.

-جلال عايد الشورة، (2008) ، وسائل الدفع الالكتروني، دار الثقافة للنشر والتوزيع، 2008، الصفحة 15.

Https : //ae.linkedin.com. 20/05/2024-

- https://www.mfep.gov.dz **موقع وزارة التكوين المهني الجز ائري، 2024** -

--Mark Schwartz (2021) Digital Transformation :Hype or a StrategicNecessity ? Sur le site : https://aws.amazon.com/fr/blogs/enterprise-strategy/digital-transformation-hype-or-a-strategic-necessity./

-Thijs Broekhuizena, et autre Peter C. Verhoefa(- 2019-) Digital transformation : A multidisciplinaryreflection and researchagenda. Journal of Business Research 122.

-Boudaoud fatima, Hassebmohamed lamine ZAOUI Asmae. (2021) volume 05, N01. L'impacte du covid-19sur la transformation digitale du secteur bancaire. Revue d'excellence pour la recherche en ،-501-502

-Quels sont les enjeux de la transformation digitale en entreprise ? (2021.) Sur le site : - https://www.ipag.edu/blog/enjeux-transformation-digitale-

--S. Berger-Douce, et autres E. Baudoin (2016) ENTREPRISE DU FUTUR les enjeux de la transformations numériques. Instiut Mines--Telecom