

التحول الرقمي في قطاع التكوين المهني وأثره على تخفيض المصاريف التشغيلية - دراسة حالة المعهد الوطني المتخصص في التكوين المهني للبناء والأشغال العمومية بالقبة الجزائر- Digital Transformation in the Vocational Training Sector and Its Impact on Reducing Operational Costs: A Case Study of the National Institute Specialized in Vocational Training for Construction and Public Works in Kouba, Algeria

نبيل بنعيجة^{1*}، أمين بن سعيد²

¹ مخبر العولمة والسياسات الاقتصادية، جامعة الجزائر 03 (الجزائر) 

benaidja.nabil@univ-alger3.dz

² مخبر العولمة والسياسات الاقتصادية، جامعة الجزائر 03 (الجزائر) 

bensaid.amine@univ-alger3.dz

تاريخ النشر: 2023/06/30

تاريخ القبول: 2026/05/30

تاريخ الاستلام: 2026/05/05

Abstract :

This study examines the impact of digital transformation on reducing operating expenses in vocational training institutions through a case study conducted at the National Institute Specialized in Vocational Training for Construction and Public Works in El Kouba, Algeria. A descriptive-analytical approach supported by interviews was adopted.

The findings indicate that digital transformation helped optimize operating expenses and improve resource utilization. The study concludes that digital transformation is an effective tool for enhancing the financial and administrative performance of vocational training institutions.

Keywords: Digital transformation; vocational training; operating expenses; digitization

JEL Classification: H83; O33.

مستخلص:

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل أثر التحول الرقمي في قطاع التكوين المهني على تخفيض المصاريف التشغيلية، من خلال دراسة حالة المعهد الوطني المتخصص في التكوين المهني للبناء والأشغال العمومية بالقبة (الجزائر). واعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي مدعومًا بمقابلات مع مسؤولي المؤسسة.

أظهرت النتائج أن التحول الرقمي ساهم في ترشيد المصاريف التشغيلية وتحسين استغلال الموارد، كما أن نجاحه يرتبط بتوفر البنية التحتية الرقمية وكفاءة المستخدمين. وتخلص الدراسة إلى أن التحول الرقمي يعد أداة فعالة لتحسين الأداء المالي والإداري لمؤسسات التكوين المهني.

الكلمات المفتاحية: التحول الرقمي؛ التكوين المهني؛ المصاريف التشغيلية؛ الرقمنة.

تصنيفات JEL: H83؛ O33.

مقدمة

يشهد العالم في السنوات الأخيرة تسارعاً ملحوظاً في تبني تقنيات التحول الرقمي بمختلف قطاعاته، لما لها من دور فعّال في تحسين الأداء ورفع كفاءة وترشيد النفقات ويُعد قطاع التكوين المهني من بين القطاعات التي استفادت بشكل كبير من هذا التحول، حيث أصبح الاعتماد على الوسائل الرقمية ضرورة ملحة لمواكبة متطلبات جودة الخدمة والتكوين.

يساهم التحول الرقمي في تحديث أساليب التكوين، من خلال إدماج المنصات الإلكترونية، والمحاكاة الرقمية، والتكوين عن بعد كما يتيح هذا التحول فرصاً لتقليل الاعتماد على الموارد التقليدية التي غالباً ما تكون مكلفة، وفي هذا السياق تبرز أهمية دراسة أثر التحول الرقمي على تخفيض المصاريف التشغيلية، باعتباره عاملاً حاسماً في تحسين استدامة مؤسسات التكوين كما يمكن الإدارة من اتخاذ قرارات مبنية على بيانات دقيقة، مما يساهم في ترشيد النفقات. وتُعد المؤسسات التكوينية في الجزائر من بين الجهات التي تسعى إلى تبني هذا التوجه لمواكبة التطورات العالمية، ومن بين هذه المؤسسات يبرز المعهد الوطني المتخصص في التكوين المهني للبناء والأشغال العمومية بالقبة كنموذج قابل للدراسة والتحليل بحيث يسعى إلى إدماج التقنيات الرقمية في مختلف عملياته التكوينية والإدارية، كما تهدف هذه الدراسة إلى إبراز مدى مساهمة التحول الرقمي في تخفيض المصاريف التشغيلية داخل هذا المعهد وتسليط الضوء على التحديات التي خاضتها إدارة المعهد في سبيل الوصول إلى أهدافها في هذا المجال.

❖ إشكالية الدراسة: انطلاقاً مما سبق وللإحاطة بهذا الموضوع نطرح الإشكالية التالية:

كيف يساهم التحول الرقمي على تخفيض المصاريف التشغيلية في المعهد الوطني المتخصص في التكوين المهني بالقبة كنموذج من مؤسسات التكوين المهني في الجزائر؟

❖ فرضية الدراسة: تضمنت دراستنا هذه الفرضية الرئيسية التالية:

يساهم التحول الرقمي في تخفيض وترشيد المصاريف التشغيلية في مؤسسات التكوين المهني من خلال تشجيع الاعتماد على الرقمنة والأدوات الرقمية بدل الطرق التقليدية التي تعتمد على الورق ومواد التسيير اليدوية.

❖ أهمية الدراسة:

تتمثل أهمية دراستنا هذه التي من خلالها أردنا تسليط الضوء على مجموعة من النقاط الهامة التي تبرز دور التحول الرقمي في مؤسسات التكوين المهني وذلك من حيث تقييم أثر التحول الرقمي على تقليل المصاريف التشغيلية وتحسين كفاءة الأداء داخل مؤسسات التكوين المهني، إضافة إلى دراسة مستوى تبني التقنيات الرقمية وانتهاج سياسة حصر التكاليف التقليدية مثل:

الورق، الطباعة، التنقل، من خلال مقارنة المصاريف قبل وبعد تطبيق التحول الرقمي للوصول إلى مدى تحسين استغلال الموارد البشرية والمادية.

❖ أهداف الدراسة: من خلال دراستنا هذه أردنا الإلمام بالأهداف التالية:

- إثراء الأدبيات في مجال تسيير المؤسسات التكوينية في مجال التحول الرقمي.
- إبراز مدى أهمية تبني إستراتيجية التحول الرقمي واستخدامه في مؤسسات التكوين المهني للرقى بالإدارة وتحسين جودة التسيير وتقديم إطار نظري يربط بين الرقمنة وتقليل المصاريف التشغيلية.
- فتح المجال لدراسات مستقبلية حول كفاءة استخدام التكنولوجيا في التكوين المهني والمساهمة في خفض التكاليف التشغيلية مثل الطباعة، التنقل، والصيانة .
- تحسين كفاءة استخدام الموارد، مما يؤدي إلى تحقيق وفورات مالية وتعزيز الاستدامة المالية للمؤسسات .

❖ الدراسات السابقة:

• دراسة في شكل مقال بعنوان قطاع التكوين المهني في الجزائر بين واقع التعليم التقليدي وتحديات التعليم الإلكتروني للباحثين (ورغي سيد أحمد، بن معاشو مهاجي) في مجلة الشامل للعلوم التربوية والاجتماعية: المجلد 03؛ العدد 02؛ ديسمبر 2020؛ صص (57-74) حيث تُبرز هذه الدراسة أهمية التحول نحو الرقمنة في المؤسسات لما له من دور فعال في تحسين جودة الخدمات ورفع كفاءة الأداء الإداري، خاصة في ظل التحديات التي تواجهها الإدارة التقليدية، كما تسهم في توضيح العلاقة بين استخدام التقنيات الحديثة وتحقيق رضا المستفيدين من الخدمات، وقد توصلت نتائج الدراسة إلى أن اعتماد الرقمنة يساهم بشكل ملحوظ في تسريع الإجراءات وتقليل الأخطاء الإدارية، إضافة إلى تعزيز الشفافية وتحسين مستوى الخدمة المقدمة، مما يؤكد ضرورة تبني استراتيجيات رقمية فعالة داخل المؤسسات. (ورغي و مهاجي، 2020)

• دراسة في شكل مقال بعنوان أثر استخدام الرقمنة على جودة الخدمات في المؤسسات العمومية: دراسة حالة بلدية البيض – الجزائر للباحثين (عامر إيمان، شويرفات عبد القادر) صادرة في مجلة المنهل الاقتصادي، مخبر إتمام، جامعة الدكتور موالى الطاهر، المجلد، 07 العدد، 02 سعيدة،، 2024 صص (435-450) تكتسي هذه الدراسة أهمية كبيرة لكونها تسلط الضوء على دور الرقمنة في تحسين جودة الخدمات داخل المؤسسات العمومية الجزائرية، مع التركيز على واقع بلدية البيض كنموذج تطبيقي كما تبرز أهميتها في دعم توجهات تحديث الإدارة العمومية وتعزيز رضا المواطنين من خلال تبسيط الإجراءات وقد أظهرت نتائج الدراسة أن اعتماد الرقمنة

يساهم بشكل واضح في تسريع تقديم الخدمات وتقليل البيروقراطية والأخطاء الإدارية، إضافة إلى تحسين كفاءة الأداء وتعزيز تطبيق مبادئ إدارة الجودة الشاملة، مما يؤكد ضرورة تعميم التحول الرقمي في القطاع العمومي. (عامر و شويفات، 2024)

1- الإطار النظري للتحول الرقمي وترشيد النفقات:

1-1 مفهوم التحول الرقمي:

تناول (مصطفى و قرايري، 2023) مصطلح التحول الرقمي على أنه "من بين المصطلحات الحديثة التي ظهرت في نهاية القرن الماضي في ظل التطور التكنولوجي المتسارع واختراع الأنترنت مع زيادة انتشارها في مجال الأعمال الأمر الذي أدى إلى إحداث تغيرات جذرية في بيئة الأعمال ومختلف مجالات الحياة، وكغيره من المصطلحات الأخرى فقد تباينت آراء الباحثين وتعدد وجهات النظر حول تعريف هذا المصطلح لاسيما مع ظهور العديد من المصطلحات المتشابهة على غرار التحولات الرقمية والرقمنة مما أدى إلى عدم الوصول إلى تحديد تعريف مشترك لظاهرة التحول الرقمي، أين تم تعريف التحول الرقمي من منظور الكل على إعادة تشكيل الطريقة التي يعيش بها الناس ويعملون ويتفكرون ويتواصلون بها اعتمادا على التقنيات المتاحة مع التخطيط المستمر والسعي الدائم لإعادة صياغة الخبرات العملية....".

ويمكن تعريفه أيضا أنه عملية تحويل المواد المطبوعة، و/أو المخزنة على الميكروفيلم أو الميكروفيش، والمواد ذات الشكل التناظري، والتي من مظاهرها الأشرطة الصوتية، وأشرطة الفيديو المرئية من خلال المسح الضوئي، أو إعادة الإدخال إلى مواد ذات شكل رقمي وهو الشكل الذي يستطيع للحاسب التعامل معه وذلك من خلال تنسيقها إلى وحدات متفرقة من البيانات تسمى bytes، وتخزينها على وسائط تخزين داخلية كالأقراص الصلبة، و/أو خارجية كالأقراص المليزرة. (إيمان و عبد القادر، 2024)

من التعاريف السابقة يتبين لنا أن التحول الرقمي هو عملية التحول من النظام التقليدي إلى النظام التكنولوجي، أي من نظام الأوراق إلى نظام الرقمنة وذلك من خلال إدخال الوثائق على شكل صورة أو نص على وسائط إلكترونية، كذلك استخدام التقنيات كتحويل البيانات والحوسبة السحابية والذكاء الاصطناعي في مختلف العمليات.

2-1 خصائص التحول الرقمي:

يساهم التحول الرقمي في تحقيق أهدافه وفق لخصائص تميزه عن الأنماط التقليدية والتي تجد تقبلا من مختلف الفئات الفردية والمؤسسية أهمها (الحمداني، 2015):

- **التفاعلية:** أي تعني التحاكي وتبادل المعلومات والبيانات التي من شأنها تحقيق الهدف المسطر.
- **المرونة والحركة:** وتعني وجود جودة عالية في الخدمة وإمكانية الوصول السريعة وإمكانية التغير، وإمكانية نقل الوسائل الجديدة بحيث تصاحب مقدم الخدمة وطالها.
- **الذكاء:** تتسم التحولات الرقمية بقدر عال من الذكاء كالتطوير الذاتي مما يفتح المجال لخصائص أخرى تتمثل فيما يلي:
- **التنوع:** يكمن التنوع في إتاحة استخدام أي وسيلة رقمية في أي وقت ومكان، بناء على الظروف والحاجات الخاصة؛
- **التكامل:** يمثل التحول الرقمي تجميع لمختلف نظم الاتصالات وأشكالها، والوسائل الرقمية والمحتوى بأشكاله، أي أنه يوفر لنا ملتقى لخيارات متعددة وتكامل عن طريق توفير وسائل العرض والإتاحة ووسائل التخزين بأسلوب متكامل.
- 1- 3 **أهمية التحول الرقمي :** تبرز أهمية التحول الرقمي في مدى مساهمته في تطوير أساليب الحوكمة والتسيير الداري التي بدورها تعتبر ذات شأن في مجال تطوير المنظمات حيث يمكن أن نحصرها في النقاط التالية: (سقاط وريان عدنان، 2022)
- توفير واقتصاد الوقت من خلال إدارة فعالة وسريعة في تحقيق الخدمة والمنتج.
- القضاء على الفساد وذلك من خلال الحد من المعاملات الغير شرعية؛ تقديم خدمات مبتكرة والخروج من النطاق التقليدي وكذلك خلق فرص جديدة.
- تعزيز الثقة لدى المواطنين في المؤسسات وذلك من خلال تعزيز الشفافية وذلك بفضل الفرص المتساوية التي تتاح للمواطنين للحصول على المعلومات المرتبطة بالأعمال.
- تقليل الأخطاء البشرية وذلك من خلال أتممه العمليات، والقضاء على البيروقراطية من خلال الفصل بين مقدمي الخدمة والمواطنين.
- يوفر التحول الرقمي في المؤسسات التكلفة والجهد بشكل كبير ويحسن الكفاءة التشغيلية وينظمها.
- يعمل على تحسين الجودة وتبسيط إجراءات الخدمات المقدمة للعملاء وتوفير فرص لتقديم خدمات مبتكرة وإبداعية والتي تساهم بدورها في تحسين الرضى والقبول من العميل اتجاه خدمة المؤسسة، إلى جانب ذلك يسهل التحول الرقمي الربط بين المؤسسات وبعضها البعض وأبين المؤسسات والقطاع الخاص لضمان جودة البيانات وتوفير مصدر موثوق ومترابط من المعلومات،

كما يساعد متخذي القرار في المؤسسات على مراقبة الأداء وتحسين جودة الخدمة وتحديد الأهداف والاستراتيجيات. (أبحاث الملتقى الوطني حول: جودة الخدمات في ظل التحول الرقمي والادارة الالكترونية في المؤسسة الجزائرية- رهانات وتحديات تقييم الواقع واستشراف المستقبل-، (2023)

4-1 أهداف التحول الرقمي:

نظرا للأهمية التي تولى للتحول الرقمي في الآونة الأخيرة، فإن هناك مجموعة من الأهداف التي ينبغي تحقيقها للوصول إلى الغاية المرجوة، ومن بين تلك الأهداف يتم ذكر ما يلي: (شاوشي و خلوف، 2023)

يهدف التحول الرقمي إلى تحسين المعايير الفنية والإطار التنظيمي وذلك من خلال إنشاء وصيانة بنية تحتية تتلاءم مع التحولات والتطورات الواقعة في الوقت الحالي؛

- تحقيق التوازن بين جودة الخدمة وتكاليف تقديمها والوصول السريع للخدمات المقدمة وزيادة الحماية والشفافية

- ابتكار نماذج أعمال جديدة تحسن الخدمات المقدمة وتعزز الثقة والاستقلالية من خلال تطوير النظم الإلكترونية وثقافة أكثر ابتكارا وتعاونية على مستوى المؤسسات والمجتمع. وهناك أهداف أخرى تقترن بالتسيير الإداري البحث يمكنك تلخيصها فيما يلي : (السواط، ياسر، و العربي، 2022)

أهداف تقترن بتدعيم مستوى الأداء: إمكانية نقل المعلومات بانسيابية وبالتفصيل بين الإدارات المختلفة وكذلك دقة البيانات مما يزيد مستوى الثقة والصحة في البيانات التبادلية وضالة الأخطاء المترتبة عن الإدخال اليدوي.

- اختصار الإجراءات الإدارية: من خلال توفر المعلومات بنسخ رقمية تنقص الأعمال الورقية وتخفي الحاجة إلى الإتيان بنسخ من المستندات الورقية عند توفرها إلكترونيا.

- الاستخدام الأمثل للطاقة البشرية: من خلال تفرغ الطاقات البشرية للعمل في أشغال أكثر إنتاجية بسبب تخزين المعلومات بنسخة رقمية مع إمكانية تحويلها واستخدامها إلكترونيا.

5-1 مفهوم النفقات التشغيلية في مؤسسات التكوين:

تختلف التعريفات المتعلقة بالنفقات التشغيلية باختلاف الزاوية التي ينظر منها الباحثون أو المختصون، وذلك بسبب تنوع مجالات استخدامها (محاسبي، إداري، اقتصادي) حيث يعرف (الغفار، 2006) المصاريف التشغيلية على أنها النفقات التي تُصرف لتسيير نشاط المؤسسة

وضمن استمرارها دون أن تكون مرتبطة مباشرة بالإنتاج، ويعرف (محمد، 2010) المصاريف التشغيلية على أنها النفقات التي تتحملها المؤسسة خلال الفترة المالية نتيجة نشاطها العادي. من خلال التعاريف السابقة يمكن أن نستنتج أن المصاريف التشغيلية هي مجموعة النفقات التي تتحملها المؤسسة خلال نشاطها اليومي بهدف ضمان السير العادي للعمل، مثل الأجور، الصيانة، والخدمات، دون أن تكون مرتبطة مباشرة بإنتاج السلع أو الخدمات.

6-1 ترشيد النفقات:

عرفت هيئة كفاءة الإنفاق والمشروعات الحكومية مفهوم ترشيد النفقات والذي عرفته تحت اصطلاح تحسين كفاءة الإنفاق بأنه: تعظيم الأثر مقابل عَرّ الصرف، من خلال الاستغلال الأمثل للموارد ومعالجة مظاهر الهدر المختلفة، بما يؤثر على جودة الخدمة المقدمة. كما أشار (السدحان و بن عبد العزيز، 2021) إلى أن تحسين كفاءة الإنفاق يتمثل في توجيه الرشيد للنفقات المالية المخصصة لتحقيق جودة التعليم، بل يركز على تجنب الهدر للوصول إلى الأهداف التعليمية، دون أن يعني ذلك بالضرورة تقليص الإنفاق أو التأثير على جودة التعليم. ومن جانب آخر عرف (البحيري، علي، وزيدان) كفاءة الإنفاق على التعليم بأنها عملية تهدف إلى زيادة فعالية ومن جانب آخر يعرف الإنفاق من خلال الاستثمار الأمثل للنفقات، والتوظيف الأنسب للموارد الاقتصادية والبشرية، مع التقليل من الهدر التربوي، بهدف تحقيق أقصى فائدة ممكنة بأقل تكلفة ممكنة. (البحيري، زيدان، و محمد علي، 2019) وعليه فان ترشيد النفقات العامة يعني توجيه الموارد المالية نحو الأولويات الوطنية، مثل تحسين البنية التحتية، دعم التعليم والصحة، وتشجيع الابتكار كما يتضمن مراجعة النفقات بانتظام لضمان تحقيق القيمة مقابل المال.

وحسب (الرحمن، 2021) فإن ترشيد النفقات يعزز من استدامة المالية العامة ويحسن من شفافية العمليات المالية كما يشير أيضا مصطلح ترشيد النفقات العامة إلى إدارة الموارد المالية الحكومية بكفاءة وفعالية، لضمان تحقيق أقصى استفادة ممكنة من هذه الموارد، ونعني بترشيد النفقات تحديد الأولويات المالية وتقليل الهدر لتحقيق الاستدامة المالية.

7-1 العلاقة بين التحول الرقمي وترشيد النفقات: تبرز العلاقة التكاملية بين آلية التحول الرقمي وتخفيض النفقات من خلال أن استخدام أساليب التحول الرقمي في مختلف الجوانب الإدارية والبيداغوجية حيث نركز على تركيبة المؤسسة التكوينية وهيكلها التنظيمي.

• **التحول الرقمي في الجوانب الإدارية:** يعد التحول الرقمي في الجوانب الإدارية أحد المحاور الأساسية التي تسعى المؤسسات التعليمية إلى تطبيقها لتحقيق فعالية أكبر في عملية

التعليم والإدارة ويشمل هذا التحول مجموعة من التغيرات في الأساليب الإدارية التي تعتمد على التكنولوجيا لتعزيز الأداء وتحسين الكفاءة. (شعيشع، 2018)

• إدارة العمليات التعليمية (البيداغوجية): يمكن استخدام الأنظمة الرقمية في إدارة الجداول الدراسية، تتبع الحضور وتسجيل الدرجات، مما يسهل من عملية الإشراف والمتابعة وتتيح للطلاب وأعضاء هيئة التدريس متابعة التحديثات بشكل فوري. (السيد، 2020)

2- التحول الرقمي وأثره على تخفيض المصاريف التشغيلية في المعهد الوطني المتخصص في التكوين المهني للبناء والأشغال العمومية بالقبة – الجزائر-

1-2 التعريف بالمؤسسة محل الدراسة:

المعهد الوطني المتخصص في التكوين المهني العقيد بن حدوب وحجر عثمان القبة يقع ب 01 شارع محمد قاريدي " القبة " الجزائر أنشئ وفقا للمرسوم رقم 90-236 المؤرخ في 28 جويلية 1990 وتعد قدرة الاستيعاب النظرية : 1100 مقعد بيداغوجي يختص هذا المعهد بتكوين الشباب في مجال البناء والأشغال العمومية . (المرسوم التنفيذي 90-236، 1990)

يؤطر المعهد حسب القرار الوزاري المشترك المؤرخ في 29 جانفي 2023 الذي يحدد التنظيم الداخلي للمعهد الوطني المتخصص في التكوين المهني أربع مديريات فرعية يؤطرها 04 أربع مدراء فرعيين معينين في مناصب عليا بقرارات وزارية:

• المديرية الفرعية للإعلام والتوجيه والرقمنة والإدماج المهني وتتضمن مصلحتين: مصلحة الإعلام والتوجيه والرقمنة ومصلحة المراقبة العامة والمرافقة والمساعدة على الإدماج المهني.

• المديرية الفرعية للدراسات والتربصات وتتضمن مصلحتين: مصلحة التنظيم ومتابعة التكوين الحضور والتربصات التطبيقية ومصلحة التوثيق والدعائم البيداغوجية.

• المديرية الفرعية للتمهين والتكوين المهني المتواصل وتنظم في مصلحتين: مصلحة التمهين ومصلحة التكوين المهني المتواصل والشراكة.

• المديرية الفرعية للإدارة والمالية وتنظم في (03) مصالح: مصلحة المستخدمين والتكوين ومصلحة الميزانية والمحاسبة ومصلحة المقتصدية والوسائل العامة والأرشيف.

2-2 مظاهر التحول الرقمي في المعهد:

المعهد الوطني المتخصص في التكوين المهني بالقبة اعتمد أنظمة رقمية بهدف تطوير المرفق العام وتحسين الحوكمة في أغلب المجالات حيث تمت صياغة إستراتيجية رقمية على الشكل الذي

يعطي نظرة واسعة وإستراتيجية لتطوير هذا المجال حيث أنه من خلال دراستنا التطبيقية الميدانية للمعهد سجلنا اعتماد نظام رقمي يعكس بشكل أثر التحول الرقمي في المجالات التالية:

2-2-1 في مجال الحوكمة: وضع أدوات رقمية وإجراءات من أجل عصنة التسيير وحوكمة المؤسسات التكوين بغية تقديم أفضل الخدمات لطالبي التكوين أو المتكونين أو المستخدمين وضمان عصنة التواصل داخل المعهد وفي هذا الصدد أطلق نظام معلوماتي جديد يسمح بتتبع جميع جوانب التسيير الخاصة بالتكوين للحصول على لوحة مؤشرات آنية وصحيحة عن جوانب: تعداد المتكونين، بيانات المؤسسة التكوينية، التجهيزات، الممتلكات، التأطير، المستخدمين، البرامج، حظائر السكنات والسيارات والنظام المعلوماتي الجديد يتمثل في منصة "تسيير" المنصة تم إنجازها واعتمادها في وقت قياسي وتشمل 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، إحصائيات، القوانين والمراسيم، لوحة مؤشرات بيانية آنية لتتبع تطور الأرقام والتقييم.

2-2-2 في مجال الخدمات الرقمية المقدمة: اعتماد الكفاءات الرقمية وتطوير مجال الرقمنة من خلال عدة منصات رقمية التي أطلقتها الوزارة المعنية وتطبيقات موبايل: منصات مهنتي، تطبيق موبايل مهنتي، بنك معطيات نمط التمهين.

2-2-3 في المجال البيداغوجي: اعتماد نظام الرقمنة لمرافقة تحسين وعصنة مصادر التحضير ورفع الكفاءات التقنية والبيداغوجية ويجري العمل على منصة الورشة البيداغوجية من طرف مطورين من القطاع وتعتبر منصة تكوين هي إحدى الخدمات الرقمية التي يعتمدها المعهد بهدف تسهيل عملية تسجيل طالبي التكوين التي تتيح المنصة للمتكون إنشاء حساب شخصي يمكنه من متابعة مساره المهني بشكل مستمر إلى غاية حصوله على الشهادة النهائية كذلك منصة تمهين وُضعت لتسهيل ربط الشباب الراغبين في التكوين بنمط التمهين مع الشركات والمؤسسات الاقتصادية والإدارية والأشغال العمومية بالقبة الجزائر.

3- الدراسة التطبيقية: بغرض الإحاطة بجوانب موضوع دراستنا ومحاولة منا إسقاط الجانب النظري على التطبيقي بخصوص أثر التحول الرقمي على ترشيد النفقات التشغيلية بالمعهد وخدمة لإغراض موضوع بحثنا اعتمدنا طريقة المقابلة مع مديرة المعهد والمدير الفرعي للإدارة والمالية والعون المكلف بمسك المنصة الرقمية وذلك بالتركيز على المحاور الثلاث التي تلم بموضوع الدراسة إضافة إلى إبراز معطيات رقمية مقدمة من طرف مدير الإدارة والمالية في جانب النفقات.

1-3 وصف طريقة المقابلة:

لقد قمنا باعتماد طريقة المقابلة باعتبارها من الأساليب المستعملة لجمع المعلومات والبيانات من خلال التركيز على فئة من الأفراد باعتبارها أسلوب فني يتم استخدامه في مقابلة مع شخص أو أكثر من أجل الاستشارة في موضوع بحث محل إشكال واستخدام البيانات المجمعة في انجاز بحث علمي لاستخدامه في التشخيص والتوجيه (حميد و بومدين، 2025)

2-3 أفراد المقابلة:

من خلال بحثنا هذا وللوصول إلى إلمام بالموضوع محاولة للإجابة عن الإشكالية المطروحة تم توجيه أسئلة مقابلتنا في المؤسسة محل الدراسة إلى 03 أفراد (مديرة المعهد والمدير الفرعي للإدارة والمالية والعون المكلف بمسك المنصة الرقمية) حيث تمحورت الأسئلة وتم تقسيمها إلى ثلاثة محاور:

- أسئلة عامة حول إستراتيجية التحول الرقمي في المؤسسة (موجهة لمديرة المؤسسة).
- أسئلة حول التحول الرقمي وترشيد النفقات (موجهة للمدير الفرعي للإدارة والمالية).
- أسئلة حول التحديات ومعوقات التحول الرقمي (موجهة للعون المكلف بالمنصة الرقمية)

3-3 مكان إجراء المقابلة وزمن إجرائها:

أجريت المقابلة مع السادة "خ.هـ" مديرة المعهد والسيد "س.م" مدير فرعي للإدارة والمالية والسيد "ز.أ.س" مشرف ومسؤول على المنصة الرقمية بالمعهد وقد أجريت المقابلة في يومين بتاريخ 30 و31 مارس من سنة 2026 بمكتب كل فرد مع استخدام اللغة العربية في طرح الأسئلة وتلقي الإجابات من كل فرد.

4-3 طريقة تحليل الأجوبة: اعتمدنا في طريقة التحليل على التركيز في محتوى الإجابة عن كل سؤال من خلال تسليط الضوء على الموضوع المحوري لبحثنا في تفاصيله المتعلقة بفرضيات البحث والتركيز فقط على جانب الموضوعية تحاشيا للفردية.

5-3 أسئلة المقابلة والأجوبة المجمعة:

1-5-3 أسئلة عامة والتحول الرقمي (مقابلة مع مديرة المعهد)

- السؤال الأول: كيف تُعرفون مفهوم التحول الرقمي في مؤسساتكم؟
- الجواب: نعرف التحول الرقمي على أنه إدماج شامل للتقنيات الرقمية في مختلف العمليات الإدارية والتكوينية بهدف تحسين الكفاءة وجودة الخدمات.
- السؤال الثاني: ما هي أهم مظاهر تطبيق التحول الرقمي في مؤسساتكم؟

- **الجواب:** تتمثل في استخدام المنصات التعليمية، رقمنة الملفات الإدارية، اعتماد أنظمة التكوين، والتواصل الإلكتروني مع المتكولين.
- **السؤال الثالث:** منذ متى بدأت مؤسساتكم في اعتماد الحلول الرقمية؟
- ❖ **الجواب:** بدأنا تدريجيًا منذ السنوات الأخيرة خاصة بعد جائحة كورونا التي فرضت واقع جديد لتبني نظام الرقمنة والتحول الرقمي.
- 2-5-3 التحول الرقمي وترشيد النفقات (مقابلة مع المدير الفرعي للإدارة والمالية)
- **السؤال الأول:** كيف تعرفون المصاريف التشغيلية في مؤسساتكم؟
- ❖ **الجواب:** مصطلح المصاريف التشغيلية هي كل المصاريف التي تدخل في عملية تسيير مصالح المعهد خارج الأجور والمنح.
- **السؤال الثاني:** هل يمكن أن تبرز لنا أهم المظاهر التي مست مديريتكم الفرعية في مجال التحول الرقمي.
- ❖ **الجواب:** بالتأكيد التحول الرقمي في مديرتنا الفرعية مس جانب تسيير المستخدمين والجانب المحاسبي المالي بامتياز.
- **السؤال الثالث:** هل ساهم التحول الرقمي في تقليل التكاليف التشغيلية؟ وكيف؟
- ❖ **الجواب:** نعم، ساهمت بشكل كبير من خلال تقليل استهلاك الورق، تخفيض تكاليف التنقل من خلال اعتماد برامج الزوم للتواصل وتخفيض تكاليف استهلاك الوقود.
- **السؤال الرابع:** ما هي أبرز النفقات التي تم تخفيضها بفضل استخدام التكنولوجيا الرقمية؟
- ❖ **الجواب:** تم تقليص نفقات الطباعة، الأرشفة الورقية، واللوجستيك المرتبط بالتكوين الحضوري والتكوين عن طريق التمهين.
- **السؤال الخامس:** هل واجهتم تكاليف مرتفعة في بداية التحول الرقمي؟ وكيف تم التعامل معها؟
- ❖ **الجواب:** بالطبع في بداية اعتماد تكنولوجيا التحول الرقمي تم توجيه مصاريف معتبر بغرض تجهيز المصالح بأجهزة الإعلام الآلي ومختلف البرامج الرقمية المستخدمة.
- **السؤال السادس:** السيد المدير هل يمكن دعمنا بإحصائيات رقمية تبرز أثر التحول الرقمي في ترشيد التكاليف داخل مؤسساتكم.
- ❖ **الجواب:** نعم يمكن دعمكم بإحصائيات تبرز حجم ترشيد النفقات خلال السنوات الأخيرة يمكنكم اعتمادها في دراستكم هذه (أنظر الجدول رقم 01 في الملاحق).

➤ السؤال السابع: ماهي ملاحظاتكم لحجم المصاريف التشغيلية وتطورها بعد تبنيكم سياسة التحول الرقمي؟

❖ الجواب: بكل بساطة نرى أنه منذ انتهاجنا لسياسة التحول الرقمي والاعتماد على البرمجيات الرقمية فإن حجم الأموال الموجهة للتسيير انخفضت بشكل ملحوظ خاصة في السنوات الثلاث الأخيرة وهذا ما تعكسه المعطيات الإحصائية التي قمنا بتزويدهم (أنظر الشكل رقم 01 في الملاحق).

3-5-3 التحديات ومعوقات التحول الرقمي (موجهة للعون المكلف بالمنصة الرقمية)

➤ السؤال الأول: ما هي أبرز التحديات التي واجهتكم أثناء تطبيق الرقمنة؟

❖ الجواب: في البداية نعم لأن العملية تطلبت أعوان مؤهلين وبرامج رقمية متقدمة في كل مجال مستعمل.

➤ السؤال الثاني: هل ساعدت الأنظمة الرقمية في تسريع إنجاز المهام الإدارية والتكوينية؟

❖ الجواب: بالتأكيد بوتيرة عالية حتى في جانب جودة المعلومة.

➤ السؤال الثالث: ما مدى تأثير الرقمنة على جودة التكوين المقدم لطالبي التكوين؟

❖ الجواب: بشكل كبير حيث منذ إطلاق المنصات الرقمية يمكن لطلال التكوين التسجيل عن بعد والتخلي عن عناء التنقل إضافة إلى التخلي عن النظام التقليدي المعتمد على التسجيل الورقي.

➤ السؤال الرابع: إذن ترون أن اعتماد نظام التحول الرقمي ساهم بشكل كبير في تخفيض مصاريف كانت تحمل على عاتق ميزانية المعهد.

❖ الجواب: نعم، كان سابقا حجم الورق المستهلك فقط تخصص له ميزانية كبيرة الا أنه حاليا مع عملية التحول الرقمي قلصت حجم الورق المستهلك بشكل ملحوظ.

4- نتائج الدراسة:

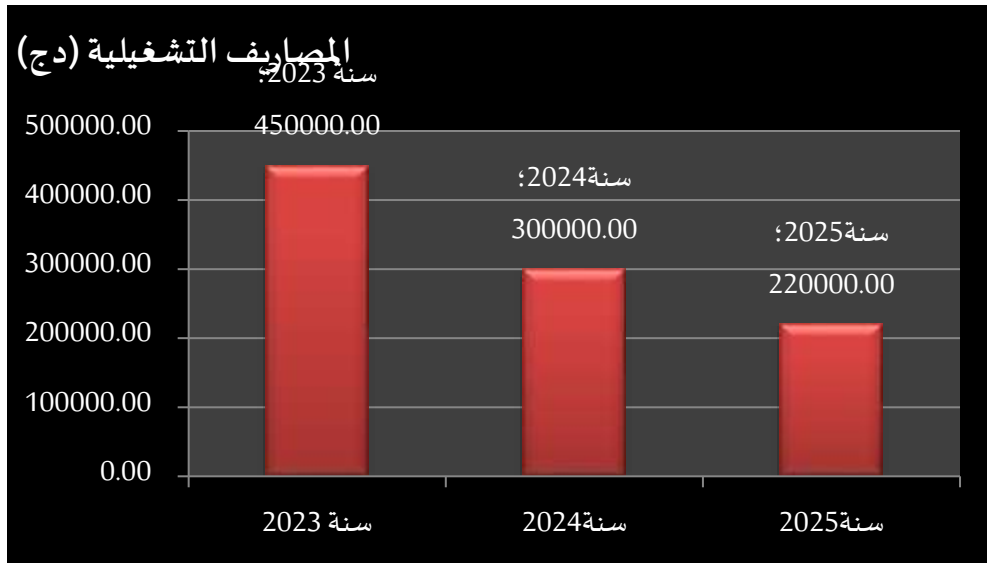
اعتمادًا على المقابلات المنجزة مع مسؤولي المؤسسة محل الدراسة، تم التوصل إلى مجموعة من النتائج التي تعكس الأثر الإيجابي للتحول الرقمي على تخفيض المصاريف التشغيلية حيث يمكن استنتاج النقاط التالية:

- أظهرت نتائج المقابلات أن أفراد العينة يمتلكون تصورًا واضحًا وشاملاً لمفهوم التحول الرقمي، حيث تم اعتبارها عملية إدماج متكاملة للتكنولوجيا الرقمية في مختلف الوظائف الإدارية والتكوينية كما برز وعي متزايد بأهمية التحول الرقمي كخيار استراتيجي لتخفيض وترشيد النفقات التشغيلية، وليس مجرد أداة تقنية ظرفية.

- رغم وجود مصاريف أولية مرتبطة بعملية التحول الرقمي، إلا أنها اعتُبرت استثمارًا استراتيجيًا تم تعويضه على المدى المتوسط والبعيد، مما يعزز الجدوى الاقتصادية لعملية التحول الرقمي مما انعكس ذلك إيجابًا على جودة التكوين، حيث أتاح استخدام الوسائط الرقمية تنويع طرق التكوين وتحسين تجربة التعلم.
- اعتماد إستراتيجية التحول الرقمي وتطويرها وتعميمها على باقي المصالح يعتبر سياسة تسيير لا بد من اعتمادها مستقبلا نظرا لما تحقّقه من نقلة نوعية في إرساء حوكمة رشيدة في التسيير المالي وإضفاء مصداقية وشفافية أكثر.

الشكل رقم (01): منحى بياني يبين حجم المصاريف التشغيلية خلال السنوات

الثلاث الأخيرة (2023، 2024، 2025)



المصدر: من اعداد الباحثين

الجدول رقم (01): جدول يبين حجم المصاريف التشغيلية خلال السنوات

(2023، 2024، 2025)

السنوات	حجم المصاريف التشغيلية (دج)
2023	450000.00
2024	300000.00
2025	220000.00

المصدر: وثائق المؤسسة (المديرية الفرعية للإدارة والمالية)

الخلاصة:

في خلاصة هذه الدراسة توصلنا إلى أن التحول الرقمي هو بديل لواقع الإدارة في نهجها التقليدي من خلال الاعتماد على نظام الورقة والأساليب التقليدية في التسيير المالي وهذا ما يعكس حجم المصاريف الزائدة التي يمكن أن تسجل خارج مصاريف الأجور. في حين أنه يمكن توجيه هذه المصاريف إلى بنود أخرى تخص تعزيز العمل بالية أمن المعلومات ودعم برامج الحماية المعلوماتية التي أصبحت اليوم من الأولويات التي تولي لها المؤسسات الحكومية أهمية بالغة في ترسيخ أمن معلوماتها. ومن خلال ما توصلنا إليه من نتائج يمكن اقتراح جملة من التوصيات:

- ضرورة العمل على تكوين العامل البشري في هذا المجال من خلال إطلاق تخصصات على مستوى المؤسسات التكوينية تهتم بمجال أمن المعلومات وتطوير المنصات الرقمية.
- العمل على توفير الوسائل المادية والمالية مع تطوير برامج الحماية الآلية.
- ضرورة إشراك كامل القدرات والخبرات الموجودة على مستوى المؤسسة محل دراستنا في تنبني إستراتيجية التحول الرقمي.
- التقليص من اعتماد العنصر البشري والتوجه نحو تبني إستراتيجية رقمية لما انعكست عنه من توفير وفورات مالية كانت موجهة نحو التوظيف.

قائمة المصادر والمراجع:

- أبحاث الملتقى الوطني حول: جودة الخدمات في ظل التحول الرقمي والإدارة الالكترونية في المؤسسة الجزائرية- رهانات وتحديات تقييم الواقع واستشراف المستقبل-. (09-08, 11, 2023). جامعة غرداية، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة غرداية: جامعة غرداية.
- أحمد عادل سقاط، وعزيز الرحمن ريان عدنان. (2022, 10, 31). التحول الرقمي في المؤسسات الحكومية وفق رؤية 2030 دراسة حالة مستشفى النور بمكة المكرمة (2021-2022). مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية، 06 (25)، صفحة 100.
- أسامة عبد السامال السيد. (2020). الاقتصاد الرقمي. عمان (الأردن): دار غيداء للنشر والتوزيع.
- المرسوم التنفيذي 236-90. (28, 07, 1990). الجريدة الرسمية (32)، 1053. الأمانة العامة للحكومة.
- إيمان عامر، وعبد القادر شويرفات. (2024, 12, 15). أثر استخدام الرقمنة على جودة الخدمات في المؤسسات العمومية دراسة حالة : بلدية البيض - الجزائر. مجلة المنهل الاقتصادي، 07 (02)، الصفحات 435-450.
- بشرى حسين الحمداني. (2015). التربية العالمية ومحو الأمية الرقمية (الإصدار الاصدار 01). عمان: دار وائل للنشر والتوزيع.
- جميعي حميد، ويوسف بومدين. (2025, 07, 25). مساهمة الذكاء التسويقي في دعم قرارات التسويق الابتكاري. مجلة المؤسسة، 14 (01)، صفحة 65.
- حمد عبد الرحمن. (2021). إدارة المالية في الوطن العربي. مصر: دار الفكر العربي - القاهرة (مصر).
- حنفي عبد الغفار. (2006). محاسبة التكاليف. الأردن: الدار الجامعية.
- خلف محمد أحمد البعيري، محمد فوزي محمد زيدان، وغادة محمد علي. (2019, 11, 05). تفعيل بعض مداخل ترشيد الإنفاق في تحسين الفاعلية التعليمية بمؤسسات التعليم قبل الجامعي في مصر. المجلة التربوية - كلية التربية بسوهاج (59)، الصفحات 71-126.
- خوصة مصطفى، ونور الدين قرايري. (2023, 11, 05). التحول الرقمي في قطاع الأعمال: مفاهيم أساسية. المجلة الجزائرية للعلوم والسياسات الاقتصادية، 14 (01)، الصفحات 52-53.
- خيرة شاوش، وزهرة خلوف. (2023, 07, 31). التحول الرقمي في الجزائر. مجلة المحاسبة والتدقيق والمالية، 05 (01)، صفحة 19.
- رضوان أبوشعشع. (2018). الاقتصاد الرقمي. القاهرة (مصر): مؤسسة طيبة للنشر والتوزيع - القاهرة - (مصر).
- سيد أحمد ورغي، وبن معاشومهاجي. (2020, 12). قطاع التكوين المهني في الجزائر بين واقع التعليم التقليدي وتحديات التعليم الالكتروني للباحثين. مجلة الشامل للعلوم التربوية والاجتماعية، 03 (02)، الصفحات 57-74.
- طلعت (طلق) عوض الله السواط، صابر ياسر، وسائر العربي. (2022, 05, 31). أثر التحول الرقمي على كفاءة الأداء الأكاديمي : حالة دراسية لبيئة أعضاء التدريس بجامعة الملك عبد العزيز. المجلة العربية للنشر العلمي (AJSP)، 43 (43)، الصفحات 654-655.
- عامر إيمان، وشويرفات عبد القادر. (2024, 12, 15). أثر استخدام الرقمنة على جودة الخدمات في المؤسسات العمومية: دراسة حالة بلدية البيض - الجزائر-. مجلة المنهل الاقتصادي، 02 (07)، صفحة 435.
- عبد الله بن سعد السدحان، والفايز بن فايز بن عبد العزيز. (2021, 11, 20). واقع دمج المدارس الحكومية قليلة العدد لتحسين كفاءة الانفاق في التعليم العام في المملكة العربية السعودية. مجلة العلوم التربوية، 04 (33)، الصفحات 727-751.
- عطية مطر محمد. (2010). مبادئ المحاسبة المالية. عمان (الأردن): دار المسيرة للنشر والتوزيع.

قائمة المراجع باللغة الإنجليزية:

- Proceedings of the National Conference on: Service Quality in Light of Digital Transformation and E-Government in Algerian Institutions – Challenges of Assessing the Current Situation and Envisioning the Future. (November 8–9, 2023). Faculty of Economic Sciences, Commercial Sciences and Management Sciences, University of Ghardaia. Ghardaia: University of Ghardaia.
- Ahmed Adel Saqqat & Aziz Al-Rahman Ryan Adnan. (October 31, 2022). Digital Transformation in Government Institutions According to Vision 2030: A Case Study of Al Noor Hospital in Makkah (2021–2022). Journal of Economic, Administrative and Legal Sciences, 6(25), p. 100.

- Osama Abdel-Samel El-Sayed. (2020). Digital Economy. Amman, Jordan: Dar Ghaidaa Publishing and Distribution.
- Executive Decree No. 90-236. (July 28, 1990). Official Gazette, No. 32, p. 1053. General Secretariat of the Government.
- Iman Amer & Abdelkader Chouirfat. (December 15, 2024). The Impact of Digitalization on Service Quality in Public Institutions: A Case Study of El Bayadh Municipality, Algeria. *Al-Manhal Economic Journal*, 7(2), pp. 435–450.
- Bushra Hussein Al-Hamdani. (2015). Global Education and Digital Literacy (1st ed.). Amman: Dar Wael Publishing and Distribution.
- Jomii Hamid & Youcef Boumediene. (July 25, 2025). The Contribution of Marketing Intelligence to Supporting Innovative Marketing Decisions. *Enterprise Journal*, 14(1), p. 65.
- Hamad Abdelrahman. (2021). Financial Management in the Arab World. Egypt: Arab Thought House, Cairo.
- Hanafi Abdel Ghaffar. (2006). Cost Accounting. Jordan: University House Publishing.
- Khalaf Mohamed Ahmed Al-Buhairi, Mohamed Fawzi Mohamed Zidan & Ghada Mohamed Ali. (November 5, 2019). Activating Some Approaches to Rationalizing Expenditure for Improving Educational Effectiveness in Pre-University Educational Institutions in Egypt. *Educational Journal – Faculty of Education, Sohag*, No. 59, pp. 71–126.
- Khoussa Mostafa & Nour Eddine Qarairi. (November 5, 2023). Digital Transformation in the Business Sector: Basic Concepts. *Algerian Journal of Globalization and Economic Policies*, 14(1), pp. 52–53.
- Khaira Chaouchi & Zahra Khelouf. (July 31, 2023). Digital Transformation in Algeria. *Journal of Accounting, Auditing and Finance*, 5(1), p. 19.
- Radwan Abu Shaisha. (2018). Digital Economy. Cairo, Egypt: Tayba Foundation for Publishing and Distribution.
- Sayed Ahmed Wergui & Ben Maachou Mahaji. (December 2020). The Vocational Training Sector in Algeria Between the Reality of Traditional Education and the Challenges of E-Learning for Researchers. *Al-Shamel Journal of Educational and Social Sciences*, 3(2), pp. 57–74.
- Talat (Talaq) Awadallah Al-Sawat, Saber Yasser & Sayer Al-Arabi. (May 31, 2022). The Impact of Digital Transformation on Academic Performance Efficiency: A Case Study of Faculty Members at King Abdulaziz University. *Arab Journal of Scientific Publishing (AJSP)*, No. 43, pp. 654–655.
- Amer Iman & Chouirfat Abdelkader. (December 15, 2024). The Impact of Digitalization on Service Quality in Public Institutions: A Case Study of El Bayadh Municipality, Algeria. *Al-Manhal Economic Journal*, 2(7), p. 435.
- Abdullah bin Saad Al-Sudhan & Al-Fayez bin Fayez bin Abdulaziz. (November 20, 2021). The Reality of Merging Small Government Schools to Improve Spending Efficiency in General Education in the Kingdom of Saudi Arabia. *Journal of Educational Sciences*, 33(4), pp. 727–751.
- Atiyah Matar Mohammed. (2010). Principles of Financial Accounting. Amman, Jordan: Dar Al-Masirah Publishing and Distribution.