

دور التحول الرقمي وأتمته العمليات الرقمية في تنمية المؤسسات التعليمية

أ.م.د. نور عبد الستار إبراهيم¹ ، م. سامي كامل عبد² ، م.م. عهود حمود صالح³

المستخلص

تعتمد هذه الدراسة التعليمية في كيفية تسريع العمليات الإدارية في المؤسسات التعليمية في ظل الأتمته والتحول الرقمي عبر التغييرات التي أحدثتها التكنولوجيا الرقمية والهادفة الى تطوير الاداء في هذه المؤسسات لأحداث تطورات في العمل وسرعة في الانجاز وبكلفة منخفضة . اذ يعد للتحول الرقمي دوا " مهما" على مستوى الاداء الحكومي ضمن عمليات الأتمته التي تعزز من كفاءة التشغيل وتوفير فرص عمل جديدة وتقديم الخدمات المالية وما نتج عنه من مراقبة العمل وتحسن الاداء الحكومي ، ولقد استنتجت الدراسة وجود أهمية قصوى للدور الحكومي بما يقدمه من توفير للبنية التحتية والاستدامة والمساعدات الحكومية وروتينيات العمل والتي يمكنها أن تسهل لتطبيق الأتمته والتحول الرقمي في المؤسسات التعليمية فضلا عن ذلك تتواجد خطط تدريبية وتأهيلية لضمان نجاح التحول الرقمي، مع الاقرار التام بأهمية وجود الموارد الضرورية والبنية التحتية التكنولوجية التي تسهم في تحقيق نجاح عملية التحول الرقمي. ومن خلال نتائج الدراسة يوصي الباحثون ببنية المؤسسات التعليمية التحول الرقمي واستخدام الخدمات والأدوات والاستراتيجيات الرقمية لتحسين مستوياتها غير الربحية، وإنتاج محتوى عالي الجودة عبر الإنترنت للتفاعل مع الطلبة، وتوصلت الدراسة إلى تحديد طوير بنية تحتية متفوقة عبر تعزيز الأساس لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتحضير الموارد البشرية بشكل فعال في مجال التعليم، بالإضافة إلى توفير برامج تعليمية متميزة فضلا عن التعلم الذاتي في مجال التقنية الرقمية.

الكلمات المفتاحية: التحول الرقمي، أتمته العمليات، تسريع العمليات، المؤسسات التعليمية

Research Title in English The role of Digital Transformation and Automation of Digital Processes in the Development of Educational Institutions

Assis. Prof. Dr. Noor Abdul Sattar Ibrahim¹ , Lec. Sami Kamel Abde² ,
Assis. Lec. Ahoud Hamoud Saleh³

Abstract

This educational study focuses on how to accelerate administrative processes in educational institutions in light of automation and digital transformation through the changes brought about by digital technology, which aims to improve performance in these institutions to bring about developments in work and speed of completion at a low cost. Digital transformation is an important factor at the level of government performance within automation processes that enhance operational efficiency and provide New job opportunities, provision of financial services, and the resulting monitoring of work and improvement of government performance. The study concluded that the government role is of utmost importance, with what it provides in terms of providing infrastructure, sustainability, government assistance, and work routines, which can facilitate the implementation of automation and digital transformation in educational institutions. In addition, there are training and qualification plans to ensure the success of the digital transformation, with Educational institutions also have training and qualification plans in place to ensure the success of digital transformation, fully recognizing the importance of having the necessary resources and technological infrastructure to contribute to the success of the digital transformation process Based on the study's findings, the researchers recommend that educational institutions embrace digital transformation and use digital services, tools, and strategies to improve their non-profit levels and produce high-quality online content to engage with students. The study identified the development of a superior infrastructure by strengthening the foundation of information and communications technology, effectively preparing human resources in the field of education, and providing distinguished educational programs and self-learning in the field of digital technology.

انتساب الباحثين

^{1,2,3} كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة واسط، العراق، واسط، الكوت، 52001

¹ nabdulsattar@uowasit.edu.iq

² Sami.abd@uowasit.edu.iq

³ Ohood@uowasit.edu.iq

¹ المؤلف المراسل

معلومات البحث

تاريخ النشر: آب 2025

Affiliation of Authors

^{1, 2, 3} College of Administration and Economics, Univ. wasit, Iraq, wasit, kut, 25001

¹ nabdulsattar@uowasit.edu.iq

² Sami.abd@uowasit.edu.iq

³ Ohood@uowasit.edu.iq

¹ Corresponding Author

Paper Info.

Published: Aug. 2025

Keywords: Digital transformation, process automation, process acceleration, educational institutions.

المقدمة

في الوقت الحالي أصبحت المؤسسات تعتمد على التشغيل الآلي وتقنيات أتمته العمليات الرقمية مهما كان حجم أو نشاط المؤسسة، لأنها أحد الطرق المهمة لضمان عدم فقدان الخبرات والمعارف التي اكتسبتها المؤسسة على مر الزمن تماشياً مع تطور البيئة و من أجل مواجهة المنافسة تسعى المؤسسات إلى تبني التحول لتحسين كفاءة الخدمات، وتعزيز الشفافية و يشمل ذلك رقمته المعاملات، وتوفير الخدمات الإلكترونية، وتطبيق الذكاء الاصطناعي لتحسين تجربة المواطنين وعليه تتجه المؤسسة نحو التحول الرقمي و تكون بداية الاستخدام الفعلي للتكنولوجيا سواء باستخدام بسيط لنظام الرسائل الالكترونية او نظام المعلومات و تخطيط موارد المؤسسة وصولاً إلى استراتيجية رقمية تمكنها من التحكم في معلوماتها و مواردها والمرونة في التعامل مع بيئتها وإحداث تغيير في كل مستوياتها، ويعد التحول الرقمي من اهم الحلول التي طرحتها الحكومات للمؤسسات التعليمية، وذلك بهدف تقديم خدمات متميزة من خلال معاملات إلكترونية، ويسعى لتوفير الخدمات الرقمية بأساليب سهلة وتكلفة مناسبة على مدار الوقت وفي أي مكان، ولعل أبرز الأمور التي دفعت الدول إلى التحول نحو العالم الرقمي، أزمة انتشار فيروس كورونا في مطلع 2020 ، ومن هنا أصبح تطبيق التحول الرقمي في المؤسسات التعليمية و استخدامه في التعليم ضرورة ملحة ، لكن يتطلب التحول الرقمي وجود آليات وطرق تعلم حديثة تتماشى مع متغيرات العصر المتتالية، وإقامة علاقات شراكة على المستوى المحلي والعالمي، والاعتماد على التعلم النشط والتعلم التعاوني والعمل بروح الفريق، واستخدام التكنولوجيا بشكل مكثف في جميع عمليات المؤسسات التعليمية، وبناء انسان قادر على العيش في مجتمع المعرفة ومواجهة التحديات المتسارعة.

مشكلة البحث

من اجل تحقيق اهداف التنمية المستدامة اصبح الاتجاه نحو التحول الرقمي ضرورة ملحة في المؤسسات التعليمية وعليه تكمن مشكلة البحث في التساؤلات الاتية:-

- 1- ماالاسس النظرية للتحول الرقمي
- 2- ماهي متطلبات التحول الرقمي
- 3- هل للتحول الرقمي دور مهم في رفع كفاءة المؤسسات

اهمية البحث

تتجلى اهمية البحث من خلال الدور الكبير الذي يمارسه التحول الرقمي اتجاه المؤسسات التعليمية وصولاً إلى استراتيجية رقمية تمكنها من التحكم في معلوماتها و مواردها وإحداث تغيير في كل مستوياتها.

هدف البحث

يهدف البحث الى:-

- 1- التعرف على مفهوم وسمات وعناصر التحول الرقمي.
- 2- تحديد متطلبات التحول الرقمي اتجاه المؤسسات التعليمية وتحسين ادائها.

فرضية البحث

تنص فرضية البحث على انه يوجد دور ايجابي للتحول الرقمي في تحسين الكفاءة للمؤسسة التعليمية.

منهج البحث

اعتمد البحث على المنهج الاستنباطي عبر استخدام الاسلوب الوصفي والتحليلي بهدف معرفة الدور الذي يمارسه التحول الرقمي في رفع كفاءة المؤسسات.

المبحث الاول: التحول الرقمي (المفهوم ، المميزات ، المتطلبات)

اولاً/ مفهوم التحول الرقمي

بحسب التعريف الخاص بإدارة التغيير يعبر التحول الرقمي عن وجود تغيير استراتيجي، اي تغيير جوهري في كيفية أداء الأعمال داخل المؤسسة، وينتج عن هذا التغيير ما يعرف بـ "إعادة اختراع" المؤسسة أو تجديدها، عن طريق تغيير سياق العمل فيها. كما يعرف بأنه عبارة عن تغيرات تحدث بسبب التكنولوجيا الرقمية التي يكون دورها واضح في مختلف الجوانب وهي تستخدم لتحسين الاداء والتطوير للوصول للمؤسسات بشكل رئيسي. [1]

ويعرف بأنه الاستثمار في الفكر وتغيير السلوك لأحداث تحول في طريقة العمل باستعمال التطور التكنولوجي لخدمة المستفيدين من اجل سرعة الانجاز بمعنى الاستفادة من ثروة المعلومات والاتصالات في تقديم المنتجات الجديدة المبتكرة. [2]

العامل في المؤسسة لرفع مستوى المعرفة والمهارات اللازمة لهم.

4. ضرورة أن تكون التكنولوجيا موجهة نحو تفاعل افضل مع العملاء وتقديم تجربة مميزة ومريحة وهي تعد احد متطلبات التحول الرقمي.

5. ضرورة ان تكون هناك حماية كافية للمعلومات والبيانات التي تتعامل معها المؤسسة وان يكون هناك نوع من الخصوصية لأجل منع الاختراقات لهذه البيانات.

6. ان اتخاذ القرارات الصحيحة والدقيقة ناتج عن تحليل هذه البيانات واستخدامها بفاعلية يساعد المؤسسة على تحقيق مبادرات ناجحة، والاستفادة منها في تحسين الأداء وتحقيق التحسين المستمر.

المبحث الثاني: أتمته العمليات الرقمية (المفهوم، الأهمية، الفوائد)

اولا/ مفهوم أتمته العمليات الرقمية

تعتبر أتمته الاجراءات الرقمية وسيلة تستخدم التقنيات الرقمية بغية أتمته مهمة واحدة أو أكثر من المهام التي تشمل عليها طريقة العمل، وان جل المنظمات تستخدم "البرمجيات" كأداة للأتمته من أجل رفع مستويات شغلها إلى الأعلى وانجاز المهام بصورة تلقائية، وان هذا النهج لا يعني بالضرورة أن جميع عمليات العمل ستكون آلية، بل إنها دائما ما تكون مؤتمته جزئيا، مما يشير الى أن التفاعل أو التداخل البشري في هذه الاجراءات سيكون ضروريا.

والسبب الرئيسي الذي يدفع المنظمات إلى تبني ثقافة التشغيل الآلي هو تقليل الوقت والتكاليف المرتبطة بأداء المهام المتكررة التي تستغرق فترات طويلة. على سبيل المثال، يُظهر أن المدراء التنفيذيين عالمياً يقضون حوالي 20% من وقتهم في مهام يمكن أتمتها. بناءً على ذلك، تسعى المؤسسات بشكل عام إلى أتمته العمليات بهدف تقليل وقت الإنتاج أو زيادة مرونة التصنيع، إلى جانب خفض التكاليف وتقليل الأخطاء البشرية، أو التعويض عن نقص العمال، كل هذه الاعتبارات الاقتصادية والاجتماعية هي مرتبطة بالتشغيل الآلي.

ثانيا/ أهمية أتمته العمليات الرقمية: [6]

- توفر بُنى أعمال أكثر مرونة .
- عمليات أكثر كفاءة بما في ذلك معدلات أسرع لأوقات الدورات والمعدلات الصحيحة لأول مرة.
- تحسين الالتزام من خلال مراقبة ومسارات بيانات أكثر وضوحًا.

وعليه يمكن القول أن التحول الرقمي هو كيفية استعمال التكنولوجيا من أجل التغيير الجذري للأداء والوصول إلى هدف المؤسسة اي احداث تحول في طريقة العمل تساعد على سرعة الانجاز فضلا عن تقديم منتجات جديدة مبتكرة.

ثانيا/ مميزات التحول الرقمي

توجد عدة مميزات للتحول الرقمي نذكر منها الآتي: [3]

- 1- يكون للتحول الرقمي دور اساسي في زيادة معدل النمو الاقتصادي وتتمثل و تتمثل في تحسين المستوى المعاشي نتيجة اظهار الصورة الايجابية للأداء الحكومي في تحقيق العدالة.
- 2- التحول الرقمي لديه القدرة على تقوية نسبة الشراكة بين القطاع العام و الخاص من اجل تطوير الخدمات ورفع انتاجية المعاملات وبالأخص اتجاه التجارة الالكترونية والمناخ لاستثماري.
- 3- تقليل التكلفة للأفراد من خلال الحصول على الخدمات الاكثر ملائمة والاكتفاء بتكاليف اقل من دون التنقل ما بين الدوائر الحكومية بهدف انجاز المعاملات.
- 4- التحول الرقمي يساعد على تقليل التكاليف وزيادة الكفاءة التشغيلية من خلال تسهيل الاجراءات والتقليل من الاخطاء في تقديم الخدمات وكذلك التنسيق بين الدوائر الحكومية .

ثالثا/ متطلبات التحول الرقمي

تعرف متطلبات التحول الرقمي على أنه كل ما تطلبه المؤسسات من وسائل الاتصال والتقنيات الحديثة، والبنى التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ، وتأهيل وتدريب القادة والعاملين على استخدام تلك التقنيات الحديثة، وبناء قادة قادرة على إدارة المؤسسات التعليمية بشكل جيد؛ من أجل غرز ثقافة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات [4]

1. لتحقيق التحول الرقمي، يلزم وجود رؤية استراتيجية واضحة تحدد الأهداف والمسار الواجب اتباعه، وينبغي ان تتبنى هذه الرؤية على دراسة دقيقة للسوق وتوجهات التكنولوجيا المستقبلية.
2. من الضروري أن تكون البنى التحتية الرقمية موجودة وجاهزة لتحقيق نجاح التحول الرقمي، ويمثل ذلك في شبكات الإنترنت والأجهزة التي يجب تحديثها لتتوافق مع متطلبات هذا التحول.
3. لراس المال البشري دور كبير في تنفيذ وإدارة التحول الرقمي اذ يجب ان يتوفر التدريب والتطوير المناسب للكادر

كانت هذه الأنشطة سابقاً تستهلك الكثير من الوقت والجهد، لكن بفضل الأتمتة، أصبح بإمكان موظفي المدارس التركيز على مهام أكثر أهمية وقيمة.

3- استخدام الفصول الدراسية الافتراضية

ساهمت الأتمتة في تطوير الفصول الدراسية الافتراضية، مما يتيح للمعلمين والأساتذة التواصل مع عدد أكبر من الطلاب من مختلف الأماكن عبر المنصات التي تدعم تقديم المحاضرات عبر الإنترنت. تتيح هذه الفصول إجراء نقاشات تفاعلية وجلسات أسئلة وأجوبة مع الطلاب، مما يعزز من جودة التعليم ويسهم في توفير الوقت.

4- أتمتة عمليات التسجيل

بفضل نظام الأتمتة، أصبحت عمليات تسجيل الطلاب والموظفين في المدرسة عبر المنصات الرسمية أسهل بكثير. كما أن هذا النظام يسهل إرسال الطلبات الدراسية الخاصة بالطلاب عبر الإنترنت، مما أدى إلى توفير الوقت الذي كان يُستغرق في الذهاب إلى المدرسة أو الجامعة، وأيضاً إلى تخفيض النفقات المتعلقة باستخدام الورق.

5- إنشاء تقييمات آلية باستخدام الذكاء الاصطناعي

اسهمت الأتمتة في تعزيز التعليم عبر تطوير تقييمات آلية باستخدام الذكاء الاصطناعي، مما أتاح للمعلمين تصنيف المهام الكبيرة بسهولة وفعالية، وضمان أن الطلاب ينجزون أعمالهم بشكل جيد وفي الوقت المطلوب. كما سهّل عملية تقييم تقدم الطلاب بسرعة دون استنزاف وقت طويل في

مراجعة الأوراق

6- أتمتة الاختبارات

ساهم استخدام أنظمة الأتمتة في تمكين المعلمين من إعداد اختبارات إلكترونية عبر الإنترنت بدلاً من الاعتماد على الاختبارات الورقية، وذلك تماثياً مع زيادة اعتماد الطلبة على أجهزة الكمبيوتر المحمولة والأجهزة اللوحية داخل الفصل وهذا يساعد على :-

1- تخفيض التكاليف وتوفير الوقت: المهام المؤتمتة تقلل الحاجة إلى العمالة البشرية المكلفة، ونتيجة للموظفين إتمام المهام بسرعة أكبر، مما يسمح لهم بالتركيز على مهام أكثر تأثيراً وأقل تكراراً

2- تعزيز القدرة على التكيف وزيادة المرونة التنظيمية: أمر أصبح أكثر أهمية في ظل جائحة COVID-19 التي أبرزت ضرورة تمكن المنظمات من تعديل أهدافها واستراتيجياتها بسرعة على سبيل المثال، يجب أن تكون هناك قدرة

• تقليل عبء العمليات البيئية والبيدوية وخلق مزيد من الحرية للابتكار والنمو.

• التعاون في الوقت الفعلي على مستوى المؤسسة، وبناء العمل الجماعي، وتحقيق النجاح والرضا للموظفين.

• تحسين جودة خدمة العملاء .

ثالثاً/ الأتمتة في المؤسسات التعليمية:

أ- الاطار العام للمؤسسات التعليمية

يمكن تعريف المؤسسة التعليمية بأنها منظومة لها أهدافها التربوية والتعليمية تهدف إلى تصويبها عن طريق توزيع الأدوار والمهام فضلاً عن توزيع المسؤوليات من خلال معايير محددة، ومن خلال نشاطها وتفاعلها تتولد عمليات اجتماعية متنوعة منها التنافس والتعاون [7] .

وظفت الدراسة الحالية مصطلح المؤسسات التعليمية وتعني بها المؤسسات التي يكون الهدف الرئيس من إنشائها هو التعليم مثل المدارس والمعاهد والجامعات والمراكز التعليمية، إذ تكون هذه المؤسسة معترف بها رسمياً من قبل وزارة التربية والتعليم، والتي تم إنشاؤها بهدف التعليم، ومن أهم أهدافها نشر التربية والتعليم على مستوى الدولة وتطويرها وتحسينها، وتطوير وسائل العملية التعليمية باستمرار.

ب- الأتمتة في التعلم

في السنوات الأخيرة، شهدت المؤسسات التعليمية زيادة في اعتمادها على نظام الأتمتة بهدف جعل عملية التعليم أكثر بساطة وفعالية. إليك بعض الطرق التي يستفيد بها قطاع التعليم من نظام الأتمتة وكالاتي:- [8].

1- أتمتة تقنية الفصول الدراسية لإدارة خطط الدروس

تعتمد العديد من المدارس على أتمتة تقنية الفصول الدراسية لإدارة خطط الدروس بكفاءة. حيث يستخدم المعلمون مجموعة من المنصات البرمجية المتاحة على الإنترنت لإنشاء خطط الدروس وتحديثها. تسهم هذه التقنيات أيضاً في تطوير عروض تقديمية تفاعلية، وتقديم محتوى غني بالمعلومات الحية، ودمج مقاطع فيديو إبداعية مع الموسيقى، لجعل الدروس أكثر حيوية وجاذبية.

2- تسيير العمل الإداري

اما في الجانب الإداري، فقد ساعدت أتمتة المهام في تبسيط العمليات الروتينية مثل حفظ السجلات وإدارة شؤون الطلاب .

والعاملين بالمؤسسات سيكون له دور كبير في نجاح عملية الائمة والتحول الرقمي.

3. العلاقة بين ما تفعله الحكومة من أجل الائمة والتحول الرقمي

لتسريع العمليات التشغيلية في المؤسسات التعليمية.

إن دور الحكومة يعد فعال وكبير جدا بسبب ما توفره من بنى تحتية وتوفير مقومات النجاح والروتينيات الحكومية من أجل تطبيق الائمة والتحول الرقمي في المؤسسات.

وعليه يمكن أن تتضمن عملية التحول الرقمي مجموعة من الأنشطة، بدءا من أتمته العمليات اليدوية وحتى تطوير خدمات جديدة عن طريق تبني التحول الرقمي اذ تصبح المؤسسات قادرة على التكيف مع الصناعات سريعة التغيير والتحسين المستمر لتقديم خدماتها وعملياتها .

الاستنتاجات

- 1- يعد التحول الرقمي عنصرا مهما في المؤسسات التعليمية فهو يعمل على رفع مستوى الوعي وتعزيز قدرات الافراد.
- 2- تتم مشاركة الملفات وتتبع التقدم بسهولة، ويمكن لأعضاء الفريق الاتصال بسهولة بغض النظر عن الموقع الجغرافي.
- 3- يمكن أن تؤدي ممارسة الثقافة الرقمية إلى تعزيز الكفاءة، وتمكين مكان العمل، وتعزيز الإنتاجية، وصل الأداء، وإنشاء بيئات عمل متناغمة.
- 4- إن توفير خطة جيدة من أجل التدريب وتأهيل الموظفين من أجل التعامل مع نظم الائمة الجديدة.
- 5- يتضمن التحول الرقمي استخدام وسائل التواصل الاجتماعي والتسويق بالبريد الإلكتروني، بالإضافة إلى إنتاج محتوى عالي الجودة عبر الإنترنت للتفاعل مع الجمهور الداعم لهم.

التوصيات

- 1- ضرورة الاستفادة من التحول الرقمي للحصول على الخدمات المقدمة عبر التكنولوجيا المقدمة التي تسهم في سد حاجة المؤسسات والحصول على المعلومات.
- 2- توفير المتطلبات الضرورية للتحول الرقمي والبيئة المناسبة على مستوى القطاعات او الجوانب الاساسية للمساهمة في تطوير البنى التحتية للأعمال الإلكترونية.
- 3- اعداد وتأهيل القوى العاملة في قطاع التعليم من خلال توفير برامج تعليمية مستمرة وفرص للتعلم الذاتي في مجالات التقنية الرقمية.

للموظفين على العمل من المنزل عند الحاجة، بالإضافة إلى استعداد المؤسسات التعليمية للتحول إلى نموذج التعليم الإلكتروني.

3- زيادة الامتثال والأمن: العمليات اليدوية والورقية غير فعالة وتؤدي في غالب الأحيان إلى فقدان الوثائق والمستندات، وزيادة الاختراقات الأمنية، وانخفاض مستويات الامتثال. إن أدوات أتمته العمليات الرقمية، مثل أدوات إدارة البيانات، تجعل من عملية تخزين البيانات وتأمينها وحجب الوصول إلى المعلومات والوثائق المهمة عملية سهلة.

4- زيادة رضا الموظفين: تساهم أتمته العمليات الرقمية في توضيح أدوار ومسؤوليات الموظفين، بالإضافة إلى تحديد الأنشطة التي تتطلب التدخل والتفاعل البشري على مستوى المنظمة. تسهل برامج أتمته العمليات عملية طلب المساعدة وتدعم التواصل الفعال بين الموظفين وأعضاء الفريق والمدراء والمشرفين.

5- تحسين خدمة وتجربة العملاء:- يصبح ممكنا من خلال الائمة التي تسمح للموظفين بتركيز جهودهم وقضاء المزيد من الوقت في مساعدة الزبائن. على سبيل المثال، يمكن للبنوك تحقيق ذلك عبر أتمته عملية فتح الحسابات المصرفية الجديدة، مما يسهم في تحسين تجربة العملاء بشكل ملحوظ.

المبحث الثالث / دور التحول الرقمي وأتمته العمليات الرقمية في تنمية المؤسسات التعليمية

1- العلاقة بين تسريع العمليات في المؤسسات وزيادة الكفاءة من خلال الاعتماد على الائمة والتحول الرقمي

تعد الاستدامة من خلال التحول الرقمي امرا ضروريا للمؤسسات التعليمية، ويمكن للمؤسسات أن تكتسب ميزة تنافسية في انجاز اعمالها بسهولة وتخلصها من بعض الصعوبات التي يمكن ان تواجهها مثل احداث كورونا، وبالتالي لو لم يكن هناك تحول رقمي لكان هناك توقف في العمليات بالكامل بسبب التباعد والخوف من العدوى، وبالتالي فان الاعتماد على الائمة يمكنه ان يزيد ويسرع من العمليات الإنتاجية والتشغيلية، واستبعاد عملية التوقف في عمل المؤسسات التعليمية.

2- العلاقة بين توفير الموارد اللازمة من أجل الائمة والتحول

الرقمي لتسريع العمليات التشغيلية في المؤسسات التعليمية ان توفير الموارد اللازمة مثل البيانات المؤرشفه والبنى التحتية والمعلوماتية، وورش التدريب اللازمة من أجل تأهيل الموظفين

المصادر

- [1] غازي ،الهم محمد محمد ، المسؤولية الاجتماعية للجامعات الحكومية لمواجهة مشكلة بطالة الخريجين في ظل التحول الرقمي ، المجلة العلمية للخدمة الاجتماعية ، العدد الاول ، مصر ، 2023 ، ص 64 - 65 .
- [2] علي ،اكرم نعمة ، التحول الرقمي واثره على بعض المتغيرات الاقتصادية، الاسس والمتطلبات ، مجلة الغري للعلوم الاقتصادي والادارية ، العدد الخاص ، مجلد 20 ،2024،ص235.
- [3] الدوبي، تركي زكي ،قياس التحول الرقمي بالمملكة العربية السعودية دراسة تحليلية لأداة قياس التحول الرقمي ،جامعة ام القرى، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة ، العدد 99، مصر 2023 ، ص587 .
- [4] محمد، عادل محمد متطلبات تطبيق التحول الرقمي في تحقيق أهداف المؤسسات التعليمية بمصر، مجلة كلية التربية بينها العدد (133)يناير ج (1) 2023، ص548.
- [5] تركي زكي رشاد الدوبي ، مصدر سابق ، ص588.
- <https://bakkah.com/ar/knowledge-center/automation>
- [6] center/automation
- [7] غازي ،الهم محمد محمد، المسؤولية الاجتماعية للجامعات الحكومية لمواجهة مشكلة بطالة الخريجين في ظل التحول الرقمي، مصدر سابق، ص549.
- [8] احمد، محمد ، ما هي أتمته العمليات الرقمية (DPA) وما أهميتها، اكتوبر ،2021، ص 66.