

## التحديات التي تواجه تطبيق حوكمة التحول الرقمي في العملية التعليمية التقنية في ليبيا

\*د. عمر حسين الصديق بوشعالة

قسم علوم سياسية، كلية الاقتصاد، متعاون في الجامعات الليبية ومستشار في وزارة الخارجية

## Challenges Facing the Implementation of Digital Transformation Governance in the Technical Educational Process in Libya

Omar Hussein Al-Siddiq Boushaala\*

Department of Political Science, Faculty of Economics, Collaborator in Libyan Universities and Consultant at the Ministry of Foreign Affairs.

\*Corresponding author:

[osbbht@gmail.com](mailto:osbbht@gmail.com)

Received: July 30, 2024

Accepted: November 15, 2024

Published: December 17, 2024

### المخلص:

أصبح التحول الرقمي جزءاً أساسياً في جميع جوانب الحياة، بما في ذلك التعليم، في عصر التكنولوجيا المتقدمة، وتتطلب عملية التحول الرقمي في التعليم التقني استخدام تقنيات مبتكرة لتعزيز التعلم وتحسين جودة التعليم. ومع ذلك، تواجه هذه العملية العديد من التحديات التي تؤثر على فعاليتها واستدامتها. تشمل هذه التحديات غياب الاستراتيجيات الواضحة للحكومة الرقمية، وعدم توافر البنية التحتية اللازمة، فضلاً عن نقص الكفاءات الرقمية لدى المعلمين والطلاب. بالإضافة إلى ذلك، تواجه المؤسسات التعليمية صعوبة في إدارة البيانات وضمان الأمان والخصوصية. تتناول هذه الدراسة تحليل هذه التحديات من خلال دراسة تأثيرها على جودة العملية التعليمية، كما ستسعى إلى تقديم توصيات للتغلب على هذه العقبات، مما يساهم في تحقيق التحول الرقمي الفعال والمستدام في التعليم التقني، من خلال فهم التحديات والفرص، يمكن للمؤسسات التعليمية أن تضع أسساً قوية لبناء بيئة تعليمية تقنية تواكب تطورات العصر.

الكلمات المفتاحية: الحوكمة، التحول الرقمي، التحديات، العملية التعليمية، التقنيات.

### Abstract:

Digital transformation has become an essential part of all aspects of life, including education, in the age of advanced technology. The process of digital transformation in technical education requires the use of innovative technologies to enhance learning and improve the quality of education. However, this process faces numerous challenges that affect its effectiveness and sustainability.

These challenges include the absence of clear strategies for digital governance, lack of necessary infrastructure, and a shortage of digital competencies among teachers and students. Additionally, educational institutions struggle with data management and ensuring security and privacy. This study analyzes these challenges by examining their impact on the quality of the educational process. It also aims to provide

recommendations for overcoming these obstacles, contributing to effective and sustainable digital transformation in technical education. By understanding the challenges and opportunities, educational institutions can establish a strong foundation for building a technological learning environment that keeps pace with modern developments.

**Keywords:** governance, digital transformation, challenges, educational process, technologies

#### المقدمة:

أدى التطور السريع وازدياد حجم المعلومات الى أهمية الترابط بين التقنية والحوكمة وتم تعريف العديد من المفاهيم والمصطلحات التي تهدف إلى تطوير بيئة الأعمال وتحسينها وتكاملها، ومن أهم هذه المفاهيم الحوكمة والتحول الرقمي، تزداد أهمية التحول الرقمي مع الظروف غير المسبوقة التي يعيشها العالم اليوم ولعل الخطوة الأولى في رحلة التحول الرقمي هي وضع استراتيجية التحول الرقمي التي سترسم معالم الطريق وتحدد المحطات المفصلية والأهداف الاستراتيجية وأطر العمل والنماذج والمنهجيات ومؤشرات قياس الأداء الرقمي. (شريدة، 2022م). وحوكمة التحول الرقمي تضبط تأثير التغيرات المختلفة في العناصر والمكونات، كما تقدم تحليلاً للمتغيرات الناجمة عن الخصائص القابلة للتغيير والتعديل والتطور، وقد ظهر التحول الرقمي في السنوات الأخيرة حيث أصبح من بين أهم الإستراتيجيات والأهداف التي يسعى إلى تحقيقها العديد من الدول، فهو ضرورة لتحقيق التميز ورفع جودة الخدمات، والارتقاء بمستوى الخدمات المعيشية، وقد أدى التحول الرقمي إلى توفير الجهد والوقت والمال على المستفيدين، كما ساعد على رفع الإنتاجية وخلق مكانة تجارية محفزة قادرة على المنافسة لاستقطاب الاستثمارات والشراكات الدولية، إلا أن التحول الرقمي بالحوكمة لا بد من تعزيزه بالحوكمة الرقمية لتحقيق البدفاعية ولتتمكن من إنجازه. (حمدي، 2023م)

#### أهمية الدراسة:

تكتسي أهمية الدراسة في الآتي:  
- حداثة موضوع الدراسة في البيئة العربية عامة، والبيئة الليبية خاصة.  
- تساهم الدراسة في فهم كيفية مواكبة المؤسسات التعليمية للتحويلات الرقمية المتسارعة.  
- تقدم الدراسة رؤى تساهم في تحسين الأداء التعليمي التقني من خلال تطبيق الحوكمة الرقمية الفعالة.  
- توفير مصادر مرجعية للباحثين والمهتمين في هذا المجال، والتي يمكن استخدامها لتحليل والدراسة واستخلاص الدروس المستفادة.  
- تساعد هذه الدراسة صناعات القرار في وضع سياسات فعالة لدعم حوكمة التحول الرقمي في التعليم التقني.

#### أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الى جملة من الأهداف وهي:  
- التعرف على ماهية وأهداف حوكمة التحول الرقمي في العملية التعليمية التقنية.  
- معرفة وتشخيص وتحليل حوكمة التحول الرقمي في العملية التعليمية التقنية.  
- رصد التحديات التي واجهت العملية التعليمية التقنية في تطبيق حوكمة التحول الرقمي.  
- التعرف على مفهوم وأبعاد حوكمة التحول الرقمي.

#### حدود الدراسة:

يتم إجراء هذه الدراسة ضمن الحدود الآتية:  
الحدود الموضوعية: اقتصرت هذه الدراسة على تحديد مفهوم حوكمة التحول الرقمي، وعرض تطبيقها في العملية التعليمية وبيان أوجه الاستفادة منها في حوكمة التحول الرقمي في الإدارات التعليمية في الدولة الليبية، والصعوبات التي تواجه هذه الحوكمة في العملية التعليمية في الدولة الليبية.  
الحدود المكانية: اقتصرت الدراسة الحالية على العملية التعليمية التقنية في الدولة الليبية.  
الحدود الزمانية: من عام 2011م وحتى 2024م.

#### المناهج المستخدمة في الدراسة:

لقد تم الاعتماد على أكثر من منهج في هذه الدراسة ومن هذه المناهج:  
- استخدام المنهج الوصفي التحليلي، الذي يعتمد على جمع المعلومات، ومن ثم تحليلها وتفسيرها وصولاً إلى الاستنتاجات والتوصيات.

- استخدام منهج تحليل المضمون؛ وذلك بهدف دراسة التقارير، والوثائق ذات العلاقة بالتحول الرقمي في العملية التعليمية لكشف وقائع تطبيق حوكمة التحول الرقمي، فضلا عن رصد أهم التحديات المؤثرة في تطبيق التحول الرقمي في العملية التعليمية التقنية.

- استخدام منهج دراسة الحالة، من خلال التعمق بتشخيص واقع التحول الرقمي في ليبيا، والكشف عن التحديات المتداخلة التي واجهتها في تطبيق حوكمة التحول الرقمي، ومن ثم البحث عن مقاربات مستقبلية.

### مصطلحات الدراسة

- **التحديات** هي عقبات أو صعوبات تواجه الأفراد أو المجتمعات أو الأنظمة أثناء سعيهم لتحقيق أهداف معينة، وتتطلب مواجهة التحديات استراتيجيات متعددة، تشمل التخطيط، والابتكار، والمرونة، كما تلعب العوامل الثقافية والاقتصادية والسياسية دوراً مهماً في تشكيل طبيعة هذه التحديات، وفي السياق الأوسع، التحديات تُعتبر فرصاً للنمو والتطور، حيث يمكن أن تؤدي إلى تحسين المهارات وزيادة الوعي والتكيف مع الظروف المتغيرة.

- **الحوكمة** تعرف الحوكمة في التعليم التقني بأنها توفير إطار عمل يساعد على إدارة وتنظيم استخدام التكنولوجيا في التعليم، يشمل هذا تنظيم السياسات، تحديد المسؤوليات، وضمان الجودة، والهدف هو تحسين جودة التعليم وتوسيع الوصول إلى الموارد التعليمية من خلال التكنولوجيا المتقدمة، فالحوكمة تؤدي إلى وجود نظم تحكم العلاقات بين الأطراف الأساسية التي تؤثر في الأداء وتتضمن الحوكمة أربعة مبادئ أساسية هي " الشفافية - العدالة - المساءلة - المسؤولية". (غضبان، 2015م)

- **الحوكمة الرقمية** هي مجموعة من السياسات والإجراءات التي تضمن أن استخدام التقنية في المؤسسات يتم بطريقة فعالة وأمنة، وتهدف سياسة الحوكمة الرقمية إلى تحسين الأداء المؤسسي وتعزيز الشفافية وتقليل المخاطر التقنية، هذا المفهوم ليس مجرد إطار تنظيمي بل هو نهج شامل يتيح للمؤسسات الاستفادة القصوى من التقنية مع الحفاظ على الأمان والشفافية. حوكمة التحول الرقمي هي عملية إدارة التغيير الرقمي التي تشمل على العديد من تقنيات المعلومات والاتصالات، والتي تساهم في تحويل المؤسسات والمنظمات إلى مجتمع رقمي، ولهذا فإن حوكمة التحول الرقمي تشمل على الكثير من الأساليب والأدوات والممارسات التي من شأنها تحقيق أهداف المؤسسة في تحويل جميع أنظمتها إلى أنظمة رقمية متكاملة.

- **العملية:** هي مجموعة من الأنشطة المصممة لتحقيق هدف محدد، وهي التصميم لبدائية مسار أي عمل، وتنفيذه وتحديد الأشخاص الذين يمكنهم المشاركة في كل خطوة منه، وتحديد المعلومات المطلوبة لاستكمال ذلك العمل بشرط أن تكون هذه المعلومات موثوقة وعلى ترتيب محدد.

- **العملية التعليمية:** هي عملية تكاملية تتفاعل فيها أطراف متعددة والمطلوب أن تتفاعل هذه الأطراف مجتمعة بشكل إيجابي كي تحقق أهداف التعليم لان حصول أي خلل في أي طرف أو ركن من أركان هذه العملية سيؤدي الى حدوث خلل في نتائج العملية التعليمية وهذه الأطراف تتمثل فيما يلي: -

- المنهج وما يتصل به من أهداف ومحتوى.
- المعلم وما يتصل به من أعداد أكاديمي ومهني تربوي ومستوى تأهيلي.
- المتعلم وما يتصل به من نضج واستعداد ودافعية.
- بيئة التعليم وما يتصل به من تسهيلات إدارية تعليمية اجتماعية.

### إشكالية الدراسة

تنتقل المشكلة البحثية في هذه الدراسة من الإيقاع المتزايد والمعقد لتقنية المعلومات وزيادة الاستثمارات في مجال التحول الرقمي بالعملية التعليمية، فقد أصبحت تقنية المعلومات شريكا استراتيجيا في جميع الجوانب العمل الإدارات وأحد العوامل المكملة لنجاح التحول الرقمي والحوكمة المؤسسية، الأمر الذي جعل الحوكمة الرقمي في التعليم بمثابة أمرا حتميا ويفرض توفر نظام فاعل لإدارة نظم المعلومات بما يدعم مبادرات التحول الرقمي في ظل الثورة الصناعية الرابعة، انطلاقا مما سبق تتلخص الإشكالية الأساسية للدراسة في تساؤل رئيسي هو: ماهي التحديات التي تعيق تطبيق حوكمة التحول الرقمي في العملية التعليمية التقنية في ليبيا؟ وينفرع عن هذا السؤال الرئيسي عدة أسئلة فرعية منها:

- ماهية حوكمة التحول الرقمي؟
- ما أهم المفاهيم التي من خلالها فهم تطبيق التحول الرقمي في العملية التعليمية؟
- ما الصعوبات التي قد تواجه حوكمة تطبيق التحول الرقمي في العملية التعليمية؟
- ما أوجه الاستفادة من حوكمة تطبيق التحول الرقمي في العملية التعليمية في ليبيا؟
- ما أهم الاستراتيجيات المتبعة لتغلب على التحديات التي تواجه تطبيق حوكمة التحول الرقمي في العملية التعليمية التقنية؟ وللاجابة عن الإشكالية قمنا بتقسيم الورقة إلى ثلاث محاور هي: -

المحور الأول ماهية حوكمة التحول الرقمي.

المحور الثاني العملية التعليمية وأهدافها وفوائدها.

المحور الثالث التحديات التي تواجه تطبيق حوكمة التحول الرقمي في العملية التعليمية التقنية بليبيا ومعالجاتها. تم استنتاجات وتوصيات الدراسة

## المحور الأول: - ماهية حوكمة التحول الرقمي وأهدافها

سوف نتطرق في هذا المحور إلى مفهوم حوكمة التحول الرقمي وتعريفاتها وأهدافها.

### أولاً: - مفهوم حوكمة التحول الرقمي

إن مصطلح حوكمة التحول الرقمي مستق من مصطلح حوكمة المؤسسات الذي ظهر بعد الأزمات المالية الأخيرة التي عصفت بكبري الشركات العالمية، فقد نشأ مفهوم حوكمة تكنولوجيا المعلومات عام 1988م من خلال معهد حوكمة تكنولوجيا المعلومات في الولايات المتحدة الأمريكية، وذلك نتيجة حاجة الدول للتحكم والرقابة على المعلومات والتكنولوجيا المرتبطة بها في المؤسسات. (رشوان، 2017م)

لقد ظهرت العديد من المسميات للحوكمة ومنها: "الحاكمية، الحكمانية، والحوكمة الرشيدة" بهدف تحقيق الرقابة الفاعلة في المستويات الإدارية وبالأخص العليا بمختلف المؤسسات التعليمية العالي بما يضمن تحقيق الأهداف التنظيمية وفقاً لمجموعة من المبادئ والمعايير التي تحكم أداها ويضمن السلامة في العملية التعليمية، ونزاهة السلوكيات، والشفافية والمساءلة، والعدالة من خلال تطبيق القوانين والأنظمة في جميع العمليات التنظيمية الإدارية وغير الإدارية. (يعقوب، 2019م)

إن التحول الرقمي من أهم إستراتيجيات أداء الأعمال التي دفعت بالمؤسسات لتبني عملية التحول الرقمي وحوكمتها بالاستفادة من التطبيقات الإلكترونية، بالاستخدام الفعال والكفؤ لتقنية المعلومات لتمكينها من تحقيق أهدافها، وتهيئة مواردها البشرية لدورها الهام لإنجاح عملية التحول الرقمي والعمل على إيجاد نموذج عمل جديد ومتطور يركز على التقنيات الرقمية الحديثة لإحداث عمليات الابتكار في المنتجات والخدمات التي تقدمها، وتوفير قنوات جديدة تزيد من القيمة الفعلية لمنتجاتها وخدماتها. (إبراهيم، 2019م)

### ثانياً: - تعريف حوكمة التحول الرقمي

إن حوكمة التحول الرقمي تضبط تأثير التغيرات المختلفة في العناصر والمكونات، كما تقدم تحليلاً كلياً للمتغيرات الناجمة عن الخصائص القابلة للتغيير والتعديل والتطور. وبهذا تشكل حوكمة التحول الرقمي طريقاً واضحاً لتسهيل الأعمال بشكل يواكب التطور ويضمن توازناً متناسباً بين أصحاب المصالح مع تحقيق الاستراتيجيات والأهداف بشكل متواصل مع خلق فرص واعدة، ولقد تعددت تعريفات حوكمة التحول الرقمي التي أوردها المختصون والمفكرون والباحثون وذكر منها الآتي: تعرف حوكمة التحول الرقمي اصطلاحاً بأنها إطار عام لتطبيق حوكمة التحول الرقمي في المؤسسات وتشمل على مجموعة من العمليات والمعايير ومواد لتكنولوجيا المعلومات بحيث تمثل وسيلة لتقديم المساعدة لمستخدمي التكنولوجيا والقائمين على إدارتها لفهم النظم التكنولوجية الرقمية في مؤسساتهم وإدارة المخاطرة بها.

- أما تعريف حوكمة التحول الرقمي إجرائياً بأنها عملية متكاملة وشاملة يتم فيها انتقال العملية التعليمية إلى اتباع استراتيجية أو إطار رسمياً يهدف إلى ضبط جودة مجرحات مع المحافظة على خصوصية وسلامة البيانات والحصول على رضى جميع الأطراف ذات العلاقة بالمنظومة التعليمية، ويوفر هيكلًا قائماً على السلطات والإدارة والمساءلة والمواد والخدمات والتقنيات وتكنولوجيا العمليات التشغيلية. (سلايمي و بوشي، 2019م)

- وتعرف الحوكمة في التعليم التقني بأنها "توفير إطار عمل يساعد على إدارة وتنظيم استخدام التكنولوجيا في التعليم، يشمل هذا تنظيم السياسات، تحديد المسؤوليات، وضمان الجودة، الهدف هو تحسين جودة التعليم وتوسيع الوصول إلى الموارد التعليمية من خلال التكنولوجيا المتقدمة".

- كما تعرف حوكمة التحول الرقمي بأنها "مجموعة من العمليات والسياسات التي تشمل التوجيه والإشراف من قبل الإدارة العليا، لضمان تحقيق الأداء الأمثل للأنشطة الرقمية داخل المؤسسة وتشمل حوكمة التحول الرقمي الإطار التنظيمي الذي يضمن الاستخدام الأمثل للتكنولوجيا الرقمية والبنية التحتية المتعلقة بها، بما يسهم في تحسين الكفاءة وتحقيق الأهداف المؤسسية". (الشمري، 2021م)

وتعرف حوكمة التحول الرقمي على أنها "نظام متكامل يهدف إلى إدارة التحول الرقمي بما يضمن تحقيق قيمة مضافة للمؤسسة، من خلال تحسين العمليات وتقديم خدمات متميزة للمستفيدين". (السعيد، 2019)

ومن خلال التعريفات السابقة يمكن تحديد تعريف شامل حوكمة التحول الرقمي وهي "الإطار الذي يحدد كيفية إدارة العمليات الرقمية في المؤسسات، ويشمل تحديد الأدوار والمسؤوليات، وضمان الالتزام بالقوانين واللوائح، وتوجيه استراتيجيات التحول الرقمي لتحقيق الأهداف الاستراتيجية". (الجهني، 2022م)

### ثانياً: - أهداف حوكمة التحول الرقمي

توجد مجموعة من الأهداف التي تكمن وراء تبني المؤسسات بوجه عام لحوكمة التحول الرقمي؛ حيث تتحدد هذه الأهداف فيما يلي: -

1- تحقيق الانسجام بين إستراتيجية التحول الرقمي وإستراتيجية المؤسسة، وذلك عن طريق التحقق من أن كل نشاط من أنشطة تكنولوجيا المعلومات يدعم إحدى العمليات المؤسسية.

2: - توفير مجموعة من المعايير المناسبة لتكنولوجيا المعلومات المضمنة في مبادرات التحول الرقمي، وذلك استناداً إلى المعايير العالمية الصادرة عن المنظمات الدولية المعتمدة في هذا المجال.

3: - الموازنة بين المخاطر والفوائد الناتجة عن استخدام تكنولوجيا المعلومات من خلال تحسين العمليات الأساسية؛ بحيث إنها تسهم في تحقيق أهداف العمل، وتدعم قطاع الأعمال وتكنولوجيا المعلومات.

- 4: - إدارة المخاطر الناجمة عن التحول الرقمي واستخدام تكنولوجيا المعلومات، من خلال تحديد الهدف من كل نشاط لتكنولوجيا المعلومات بما يمكن من مراقبتها والسيطرة عليها، إلى جانب تحديد نطاق تكنولوجيا المعلومات ووظائفها بشكل دقيق يتسق مع أهداف المؤسسة وعمليتها، وهو ما يقلل من المخاطر المحتملة (الكعي، 2023م).
- 5: - تحديد أولويات تطبيق مبادرات التحول الرقمي، بحيث يتم منح الأولوية في تنفيذ هذه المشروعات بمقدار إسهامها في إضافة قيمة لأعمال المؤسسة.
- 6: - التحديد الواضح للأدوار والمسؤوليات المتعلقة بالتحول الرقمي، وتحديد نطاق مسؤولياتها.
- 7: - التأكد من أن الاستثمارات في التحول الرقمي سوف تساعد المؤسسات في تحقيق أهدافها التنظيمية.
- 8: - توفير فرص للتطوير والتجديد، وخفض التكاليف والأخطار بالنسبة للاستثمارات في التقنية مرتفعة الكلفة. (الزهراني، 2020)

#### رابعاً: - أهمية حوكمة التحول الرقمي في التعليم

- تعزيز التفاعل والمشاركة: يساعد التحول الرقمي في التعليم على تحفيز التفاعل بين الطلاب والمعلمين وزيادة مستوى المشاركة في الفصول الدراسية الافتراضية، مما يؤدي إلى تحسين تجربة التعلم للجميع.
- توسيع إمكانية الوصول إلى التعليم: يساهم التحول الرقمي في تحطيم حواجز الزمان والمكان، ويمكن للطلاب الاستفادة من مصادر التعلم الرقمية بغض النظر عن موقعهم الجغرافي، مما يساهم في تحقيق التكافؤ في فرص التعليم.
- تحسين تقييم الأداء التعليمي: يوفر التحول الرقمي أدوات تقييم دقيقة ومتطورة تساعد المعلمين على تحليل أداء الطلاب وفهم تحصيلهم الأكاديمي بشكل أفضل، مما يمكنهم من تطوير استراتيجيات تدريس أكثر فعالية. (العلي، 2021)
- تنمية مهارات التعلم الذاتي: يُعزز التحول الرقمي مبادرة الطلاب للتعلم الذاتي، حيث يمكنهم الوصول إلى مصادر تعليمية متنوعة خارج الفصول الدراسية وتحديد وتنظيم وتنفيذ خطط تعلمهم الخاصة.
- توسيع مدى التعليم: يمكن للتحول الرقمي أن يساهم في توسيع مدى التعليم والوصول إلى المعرفة للطلاب في المناطق النائية
- تحسين تقييم الأداء والمتابعة: يتيح التحول الرقمي للمعلمين والمدارس تحسين نظام التقييم والمتابعة لأداء الطلاب والتفاعل معهم بشكل فعال.
- تطوير مهارات الاستقلالية والابتكار: يمكن للتحول الرقمي أن يشجع الطلاب على تنمية مهارات الاستقلالية والابتكار من خلال تنفيذ مشاريع تعليمية تعتمد على التقنيات الحديثة.
- خامساً: - فوائد حوكمة التحول الرقمي:**
- إن التحول الرقمي ليس هدفاً في ذاته، وإنما هو وسيلة لتحقيق أهداف المؤسسات التعليمية من خلال تحسين أدائها وتوفير قنوات الاتصال بسرعة التواصل بين المؤسسات وبعضها وبين العاملين، وان فوائد التحول الرقمي تكمن في:
- 1- تحقيق التكامل بين الوظائف الأساسية داخل المؤسسات التعليمية.
  - 2- تطوير منظومة اتخاذ القرارات، واستثمار الإمكانيات المادية والبشرية التي تحقق أهداف المؤسسات التعليمية. (عبد الحليم، 2021م)
  - 3- تطوير الأنماط القيادية والإدارية من خلال الإدارة المعلوماتية التي تعمل على تحقيق مبادئ المساءلة والنزاهة والشفافية.
  - 4- تركيز على التعلم الذاتي وإكساب العاملين العديد من المهارات الرقمية لمواكبة التغيرات التكنولوجية السريعة.
  - 5- إدارة الوقت بشكل أكثر فاعلية؛ لأنها توفر الوقت والجهد مما يحسن الأداء المؤسسي.
  - 6- تقديم خدمات إبداعية ومبتكرة بعيداً عن الطرق التقليدية في تقديم الخدمات. (علي، 2013م)

#### المحور الثاني العملية التعليمية

العملية التعليمية هي تلك الظاهرة التي يوجد فيها المتعلم في موقف تعليمي لديه الاستعداد العقلي والنفسي لاكتساب خبرات ومعارف ومهارات أو اتجاهات وقيم تناسب قدراته واستعداداته من خلال وجوده في بيئة تعليمية تتضمن محتوى تعليمي ومعلماً ووسائل تعليمية ليحقق أهداف تربوية منشودة. (الحيلة، 2007م)

#### أولاً: - مفهوم العملية التعليمية

هي العملية التي تقوم على جملة من العناصر الأساسية التي تتمثل في المعلم أو المدرس الذي تقع على عاتقه مسؤولية نقل المعلومات والمعارف، والحقائق، والأرقام إلى المتعلم بأساليب متعددة يثق بها ويؤمن بدورها الفعال في تحقيق الأهداف المراد الوصول إليها من العملية التعليمية، وكذلك المتعلم الذي يمثل الطرف المستقبل لهذه المعلومات، والذي يهدف من خلالها إلى الانتقال من مرحلة اللامعرفة إلى مرحلة المعرفة، ومرحلة الجهل إلى العلم، وكذلك المادة التعليمية أو المساق الذي يضم الموضوعات الحياتية المختلفة من فيزياء، وكيمياء، وتاريخ، ولغات وغيرها، فضلاً عن الصف والبيئة التعليمية، والوسائل الجانبية المساندة والمساهمة في تسهيل وصول المعلومة للمتعلم. (علوان، 2020م)

#### ثانياً: - تعريف العملية التعليمية

تعتبر العملية التعليمية مجموعة منظمة ومنسقة من الأنشطة والإجراءات التي تهدف إلى تلبية الاحتياجات التعليمية ضمن الشروط والأهداف التي يحددها التعليم العالي في الدولة، حيث تركز العملية التعليمية على المبادئ الأساسية؛ ومنها:

الديمقراطية، والعلم، والإنسانية، وتهدف إلى إكساب المتعلم العديد من المهارات التعليمية التي تجعل من شخصيته أكثر قوة وإتزان، وتساهم في إتاحة فرص العمل أمامه.

وتعريف العملية التعليمية بأنها "تلك الإجراءات والنشاطات التي تحدث داخل القاعة الدراسية والتي تهدف إلى إكساب المتعلمين معرفة نظرية أو مهارة علمية أو اتجاهات إيجابية فهي نظام معرفي يتكون من مداخلات ومعالجة ومخرجات، فالمداخلات هم المتعلمون والمعالجة هي العملية التنسيقية لتنظيم المعلومات وفهمها وتفسيرها وإيجاد العلاقة بينها وربطها بالمعلومات السابقة، أما المخرجات فتتمثل في تخريج طلبة أكفاء متعلمين".

وتعرف العملية التعليمية بأنها "نظام معرفي يتكون من معالجة ومداخلات ومخرجات تسعى كل منها إلى تخريج متعلمين في المستوى المطلوب". (قطامي و آخرون، 2008م)

ما يمكن استخلاصه أن كل التعريفات التي تتمحور حول التعليمية تأخذ بالاعتبار المثلث التعليمي أو ما يسمى بالمثلث التربوي، و تعني به المعلم، المتعلم، و المحتوى أو المادة الدراسية، فالعملية التعليمية ترتبط في الأساس بهذه الأطراف الثلاث، وهناك من يضيف طرف آخر و هو الطريقة، و على هذا الأساس يجب أن تأخذ بعين الاعتبار كل أطراف العلاقة الديداكتيك، فهي علاقة نوعية تتأسس بين المعلم و المتعلم و المعرفة و الطريقة في محيط تربوي معين و زمن محدد، فهذه الأطراف تتفاعل مجتمعة بشكل إيجابي كي تتحقق أهداف التعليم و حصول أي خلل في هذه الأركان سيؤدي حتما إلى خلل على مستوى نتائج العملية التعليمية. (دريج، 1992م)

### أهداف العملية التعليمية

تتمثل أهداف العملية التعليمية في مجموعة من الأهداف هي:-

#### 1- نقل المعرفة

• تهدف العملية التعليمية إلى تزويد الطلاب بالمعرفة الأساسية في مختلف المجالات، مما يمكنهم من فهم العالم من حولهم.

#### 2- تطوير المهارات

• تهدف إلى تعزيز مهارات التفكير النقدي، وحل المشكلات، والتواصل، مما يساعد الطلاب على التفاعل بشكل فعال في الحياة اليومية والمهنية.

#### 3- تكوين الاتجاهات والقيم

• تسعى العملية التعليمية إلى غرس القيم الأخلاقية والاجتماعية في نفوس الطلاب، مثل التعاون، الاحترام، والمسؤولية.

#### (العروي، 2001م)

#### 4- تحفيز الإبداع

• تهدف إلى تشجيع الطلاب على التفكير الابتكاري، وتطوير أفكار جديدة، مما يساهم في النمو الشخصي والمهني.

#### 5- إعداد الفرد للحياة

• تهدف إلى تزويد الطلاب بالمعرفة والمهارات اللازمة ليكونوا أفراداً منتجين وفاعلين في المجتمع.

#### 6- التكيف مع التغيرات

• تعمل العملية التعليمية على إعداد الطلاب لمواجهة التغيرات السريعة في التكنولوجيا والمجتمع، مما يساعدهم على التكيف مع التحديات المستقبلية.

#### 7- تعزيز التفاعل الاجتماعي

• تسعى العملية التعليمية إلى تطوير المهارات الاجتماعية من خلال التعاون والمشاركة في الأنشطة الجماعية.

#### 8- تقديم التعليم المستمر

• تشجع العملية التعليمية على مفهوم التعلم مدى الحياة، مما يساعد الأفراد على مواكبة التطورات في مجالاتهم المختلفة. (الجمال، 1994م)

### رابعاً: - عناصر العملية التعليمية

تتكون العملية التعليمية من ست عناصر أساسية هم المعلم، والمنهج الدراسي، والطالب، وإدارة العملية التعليمية، وتمويل الدولة:

**1- المعلم:** هو العنصر الأساسي الأول، والأكثر أهمية من بين عناصر العملية التعليمية.

**2- المنهج:** وهي مجموعة المواد الدراسية المقدمة للطلاب كالكتاب المدرسي والمحاضرات، إذ يجب وضعها على نحو يبني شخصية الطالب، وينمي ذكاؤه وقدراته ومهاراته، كما يجب أن يتفق المنهج الدراسي مع التطورات التكنولوجية، والتطورات العلمية التي تتغير كل يوم، وينبغي عند وضع المنهج الدراسي الاهتمام بوضع موضوعات تعلم الطالب معلومات هامة يستفيد منها في حياته الصحية والتعليمية والاجتماعية. (نعوم، 2020م)

**3- القاعة الدراسية:** يجب الاهتمام في توفير بيئة تعليمية مناسبة تتوفر فيها شروط الأمان والسلامة، وتتناسب جميع الفئات، وخصوصاً الطلاب ذوي الحاجات الخاصة.

**4- إدارة العملية التعليمية:** حيث تركز على الاهتمام بترتيب وتنظيم ساعات الدوام المدرسي بشكل صحيح وهادف، والحرص على احترام إدارة المدرسة للمعلمين، واحترام المعلمين لبعضهم البعض، وكذلك احترام المعلمين للطلاب.

**5- الطلاب:** يعد الطالب أساس العملية التعليمية، حيث أن أهداف التعليم وضعت لتحقيق فيه، لذا يجب على المعلم الذي يتعامل مع الطالب أن يكون على علم ودراية بمهارات كل طالب، ومواهبه، والظروف التي تؤثر عليه، فهذه المعلومات تيسر عليه وصوله لهدفه، الأمر الذي يؤدي إلى نجاح العملية التعليمية. (Zarrouk, 2021)

**6- تمويل الدولة:** وهو مدى تحمل الدولة للمسؤولية التي تقع على عاتقها تجاه المدرسة، لكي تتمكن من ضمان كفاءة العملية التعليمية.

وبذلك يتضح أن نجاح العملية التعليمية وتطويرها يحتاج إلى تعاون بين عناصر العملية التعليمية، حيث أن التعاون بينهم يساهم في الوصول إلى الأهداف المرجوة في وقت قليل، خاصة وأن منظومة التعليم وعناصرها هدفها الأول والأخير مصلحة الطالب الذي يهوى ليقود مجتمعه ووطنه، لذا يجب أن يدخل الطالب داخل هذا العملية التعليمية حتى يشعر بأهميته في المجتمع، وبالتالي تنجح العملية التعليمية. (أبوديه، 2021م)

**المحور الثالث التحديات التي تواجه تطبيق حوكمة التحول الرقمي في العملية التعليمية التقنية بليبيا واستراتيجيات التغلب عليها**

تسعى ليبيا إلى تحقيق تحول رقمي في العملية التعليمية لتعزيز جودة التعليم وكفاءة المخرجات، ومع ذلك تواجه حوكمة التحول الرقمي العديد من التحديات التي تعيق هذا التوجه.

**أولاً: - التحديات**

ستستعرض هذه الدراسة التحديات التي تواجه حوكمة التحول الرقمي في التعليم التقني في ليبيا.

**1: التحديات التشريعية: -**

توجد مجموعة من التحديات التشريعية التي قد تحد من تطبيق حوكمة التحول الرقمي في المؤسسات التعليمية، والتي تتمثل في الآتي:

- ضعف في التشريعات: اللازمة في تفعيل وتطبيق الحوكمة بشكل عام، وحوكمة التحول الرقمي على وجه الخصوص. (الخطيب و مطهر، 2021م)

- صعوبة توفير بيئة تشريعية وقانونية: تتماشى مع بعض نماذج وأطر حوكمة التحول الرقمي، نظرا لما تحتاجه من وقت وجهد.

**2- التحديات التكنولوجية**

- نقص البنية التحتية التقنية: تعاني العديد من المؤسسات التعليمية في ليبيا من ضعف في البنية التحتية، مثل الإنترنت والأجهزة الحديثة، مما يعيق إمكانية تنفيذ التحول الرقمي.

- الأمن السيبراني: تزايد التهديدات الإلكترونية وغياب السياسات الفعالة لحماية البيانات يؤثر على ثقة المستخدمين في استخدام التقنيات الرقمية. (Al-Fadhli, 2021)

**3- التحديات التنظيمية**

توجد مجموعة من التحديات التنظيمية التي قد تحد من تطبيق حوكمة التحول الرقمي في المؤسسات التعليمية، والتي تتمثل في الآتي:

- عدم وضوح الأدوار والمسؤوليات: تعاني المؤسسات التعليمية من غموض في توزيع الأدوار بين الإدارات المختلفة، مما يؤدي إلى تداخل المسؤوليات ويعيق اتخاذ القرارات الفعالة.

- ضعف القيادة: تفتقر بعض المؤسسات إلى قيادة قوية تدعم التحول الرقمي، مما يؤدي إلى مقاومة التغيير وغياب الرؤية الاستراتيجية. (العتيبي، 2021م)

**4: التحديات المالية**

- عدم كفاية الميزانيات المخصصة: لتطوير البنية التحتية الرقمية قس المؤسسات التعليمية، وتطوير البرمجيات والتطبيقات والمعدات الرقمية خاصة في ظل التغييرات السريعة في هذا المجال.

- نقص التمويل: تعاني المؤسسات التعليمية من ضعف الميزانيات المخصصة للتحول الرقمي، مما يعيق تنفيذ المشاريع المطلوبة.

**5: التحديات التعليمية**

- نقص المهارات الرقمية: يواجه المعلمون والطلاب صعوبة في التكيف مع التقنيات الجديدة بسبب نقص التدريب.

- مقاومة التغيير: يواجه البعض مقاومة للتغيير، مما يؤثر على فعالية تنفيذ البرامج التعليمية الرقمية. (سليمان، 2006م)

**6: التحديات الاجتماعية والثقافية**

- الفجوة الرقمية: هناك تفاوت في الوصول إلى التكنولوجيا بين المناطق الحضرية والريفية، مما يعزز الفجوة الرقمية.

- الثقافة التعليمية التقليدية: تظل بعض المؤسسات ملتزمة بالأساليب التعليمية التقليدية، مما يعيق عملية التحول الرقمي. (Shakshuki, 2020)

**ثانياً: - استراتيجيات مقترحة للتغلب على التحديات**

**1- تحسين البنية التحتية:**

الاستثمار في تطوير البنية التحتية التقنية لتعزيز الوصول إلى التكنولوجيا.

## 2- تطوير البرامج التدريبية:

توفير برامج تدريب مستمرة للمعلمين والطلاب لتحسين المهارات الرقمية.

## 3- تعزيز الشراكات:

التعاون مع الشركات التكنولوجية والجهات الحكومية لتوفير الدعم الفني والمالي.

## 4- زيادة الوعي:

نشر ثقافة التحول الرقمي من خلال الحملات التوعوية والمبادرات المجتمعية.

## الخاتمة

فرضت تحديات العصر التقني بكافة متغيراته انتقال التعاملات والإجراءات الإدارية إلى الفضاء الإلكتروني، مما أدى بالمؤسسات التعليمية على اختلاف نشاطاتها إلى تطوير عملها لمسايرة التحديات المتلاحقة من خلال التحول من النمط الكلاسيكي إلى نمط الإلكتروني جنباً إلى جنب مع الرابط بين رقمته الأعمال والحوكمة عبر ما يعرف "بـ حوكمة التحول الرقمي".

وبالتزامن مع الانتشار الواسع للتقنية ظهرت أهمية الترابط بين التقنية والحوكمة والأعمال وتم تعريف العديد من المفاهيم والمصطلحات التي تهدف إلى تطوير بيئة الأعمال وتحسينها وتكاملها، ومن أهم هذه المفاهيم الحوكمة والتحول الرقمي وهيكله العملياتية الإجراءات والتصميم التقني، كما ظهرت مفاهيم مجمعة مثل الحوكمة التقنية وحوكمة التحول الرقمي، وبرزت هذه المصطلحات بصورة هامة وحيوية مترافقة مع استراتيجيات المؤسسات التعليمية التقنية للتطوير والحد من المخاطر والتحديات، كما تواجه حوكمة التحول الرقمي في العملية التعليمية التقنية في ليبيا العديد من التحديات، لكن من خلال استراتيجيات فعالة، يمكن التغلب على هذه العقبات وتحقيق نجاح مستدام في التحول الرقمي.

## الاستنتاجات

توصلت الدراسة إلى مجموعة من الاستنتاجات وأهمها

- تعتبر حوكمة التحول الرقمي موضوعاً حيويًا في العصر الحديث، حيث تساهم في توجيه استراتيجيات المؤسسات التعليمية لضمان استخدامها الفعال للتكنولوجيا الرقمية وتحقيق نتائج إيجابية.
- تعتبر الحوكمة من بين الحول التي يمكن الاعتماد عليها من أجل إنجاح التحول الرقمي في المؤسسات، حيث تنفذ هذه المؤسسات برنامجاً رسمياً لحوكمة تكنولوجيا المعلومات التي تمكنها من إنجاز مشاريع التحول الرقمي.
- أن حوكمة التحول الرقمي هو التقنية المتبعة التي تهدف إلى تحسين أداء المؤسسات التعليمية، كما أنها تؤثر على العمليات اليومية التي تتم في المؤسسات الحكومية.
- إن تطبيق حوكمة التحول الرقمي يتطلب توفر القيادة ذات الرؤية الرقمية، الملتزمة بمبادئ الحوكمة بشكل عام والحوكمة الرقمية بشكل خاص.
- أن العملية التعليمية تتمحور حول ثلاث أطراف أساسية وهي المعلم والمتعلم والمادة الدراسية أو المحتوى، ويطلق عليها المثلث التعليمي.
- إن الاستفادة الكاملة من التقنيات التعليمية ستساهم بشكل كبير في تحسين جودة التعليم وتمكين الطلاب من تحقيق أقصى استفادة من تجربتهم التعليمية، مما يمهّد الطريق نحو مستقبل تعليمي أكثر ابتكاراً وتطوراً.

## التوصيات

من خلال نتائج توصلت الدراسة إلى مجموعة من التوصيات كان أهمها ما يلي:

- ضرورة تبني المؤسسات التعليمية التقنية لاستخدام أدوات التحول الرقمي والتي أصبحت أحد متطلبات العصر سواء في إدارة عمليات الحوكمة داخل المؤسسة التعليمية والعمل على توفير المتطلبات اللازمة لإجراء عمليات التحول الرقمي.
- ضرورة العمل على تحديث التشريعات والقوانين اللازمة لدعم حوكمة التحول الرقمي في الإدارات التعليمية التقنية.
- العمل على تطوير الهيكل التنظيمي للإدارات التعليمية، بما يحقق حوكمة التحول الرقمي في الإدارات التعليمية التقنية في ليبيا، ويسهم في تعزيز جودة الأداء في الإدارات التعليمية، وتعزيز مبادئ الشفافية والمشاركة الفاعلة.
- استقطاب الكفاءات الإدارية والتنقنية في مجال حوكمة التحول الرقمي - بالإضافة إلى التطوير المهني المستمر لمنسوبي الإدارات التعليمية من خلال زيادة عدد البرامج التدريبية المتخصصة في حوكمة التحول الرقمي وتحديثها باستمرار بما يواكب التطورات والتقنية المتلاحقة.
- الاستفادة من تقنيات التحول الرقمي كالحوسبة السحابية وتطبيقات الذكاء الاصطناعي وغيرها في تقديم الخدمات المختلفة، وتدريب جميع منتسبوا إدارات تقنية المعلومات على استخدامها، وذلك باعتبارها أهم أدوات تخفيف حوكمة التحول الرقمي لهذه الإدارات.

## المراجع



- 1- أحمد حسن إبراهيم. (2019م). *التحرر الرقمي: نقلة نوعية للتحرر من البيروقراطية والفساد الإداري. الاقتصاد والمحاسبة. عمان: نادي التجارة للنشر.*
- 2- أسامة عبد السلام علي. (2013م). *التحول الرقمي بالجامعات المصرية: دراسة تحليلية، العدد 37، الجزء 3. مجلة كلية التربية، جامعة عين شمس. ص 532.*
- 3- إيمان جلييلة حمدي. (2023م). *دور الحوكمة الرقمية في إنجاح وتفعيل التحول الرقمي نموذج دولة الامارات العربية المتحدة، المجلد 5، العدد 3. مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية، صفحة ص 847.*
- 4- جميلة سلامي، و يوسف بوشي. (2019م). *التحول الرقمي بين الضرورة والمخاطر. المجلد 10، العدد 2. مجلة العلوم القانونية والسياسية، ص 948. [https:// the -arabic- entrepreneur com](https://the-arabic-entrepreneur.com)*
- 5- حسام الدين غضبان. (2015م). *نظرية الحوكمة. عمان: دار الحامد للنشر والتوزيع.*
- 6- سامية العتيبي. (2021م). *وكمة التحول الرقمي في الادارات التعليمية بالمملكة العربية السعودية في ضوء ممارسات العالمية، العدد 66. مجلة الفنون والاداب وعلوم الانسانيات والاجتماع، صفحة ص 216.*
- 7- سعيد الزهراني. (2020). *إدارة الابتكار والتحول الرقمي في المؤسسات (المجلد ط 1). القاهرة: دار الفكر.*
- 8- سلفانا نعم. (2020م). *مفهوم العملية التعليمية وشروط نجاحها. المرسال. <https://www.almrsal.com/post/939807>*
- 9- عادل العلي. (2021). *إدارة التحول الرقمي: الأسس والتطبيقات. دار الكتب العلمية.*
- 10- عبد الله العروي. (2001م). *التعلم والتعليم: الأسس والنظريات. دمشق: مطبعة خالد بن وليد.*
- 11- عبدالرحمن محمد رشوان. (2017م). *تحليل العلاقة بين حوكمة الشركات وحوكمة التكنولوجيا المعلومات وأثرها على زيادة جودة المعلومات. مجلة الدراسات المالية والمحاسبة والإدارية، جامعة الربيع بن مهدي، ص 117.*
- 12- فيصل الشمري. (2021م). *دور الإدارة العليا في حوكمة التحول الرقمي. مجلة البحوث الإدارية، ص 64.*
- 13- لطيفة الكعبي. (2023م). *التحديات المعاصرة في حوكمة التحول الرقمي. مجلة الدراسات الاقتصادية.*
- 14- محمد الجمل. (1994م). *أهداف التعليم (المجلد ط 1). مصر: دار الكتاب العلمية.*
- 15- محمد دريج. (1992م). *تحليل العملية التعليمية التعلمية، مدخل إلى علم التدريس (المجلد ط 2). الكتاب قصر.*
- 16- محمد محمود الحيلة. (2007م). *تصميم التعليم نظرية وممارسة. دار الجامعة الجديد.*
- 17- محمد مصطفى سليمان. (2006م). *حوكمة الشركات ومعالجة الفساد المالي والاداري دراسة مقلرن (المجلد ط 1). الإسكندرية: الدار الجامعة.*
- 18- منى السعيد. (2019). *استراتيجيات حوكمة التحول الرقمي. مجلة الإدارة العامة، صفحة ص 119.*
- 19- نورة الجهني. (2022م). *حوكمة التحول الرقمي: المفهوم والأبعاد. مجلة الإدارة الحديثة، صفحة ص 71.*
- 20- ناصر الدين يعقوب. (2019م). *الإستراتيجية: منهج الممارسات الاستراتيجية المتكاملة –التفكير الإستراتيجي، التخطيط الإستراتيجي، والإدارة الإستراتيجية. منشورات جامعة الشرق الأوسط، عمان، الأردن: توزيع دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.*
- 21- نواف بندر شريدة. (2022م). *دور آليات التحول الرقمي في تفعيل مدخل المراجعة على أساس المخاطر لتعزيز جودة عملية المراجعة، المجلد 13، العدد 2. المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية، ص 13.*
- 22- هناء خميس أبوديه. (2021م). *العملية التعليمية وعناصرها. المدونة. <https://portal.arid.my/ar-LY/Posts/Details>*
- 23- هناء صالح عبد الحليم. (2021م). *متطلبات التنمية المستدامة لمعلمات الطفولة المبكرة في ضوء معطيات التحول الرقمي، المجلد 3، العدد 5. مجلة بحوث ودراسات الطفولة، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة بني سويف، ص 541.*
- 24- ياسر حزام الخطيب، و خليل محمد مطهر. (2021م). *تحديات التحول الرقمي في التعليم الخاص بالجمهورية اليمنية وسبل التغلب عليها، المجلد 8، العدد 19. مجلة العلوم التربوية والدراسات الإنسانية، جامعة تعز فرع التربية دائرة الدراسات العليا والبحث العلمي، ص 66.*
- 25- يحي علوان. (2020م). *التقويم والقياس في إنجاز العملية التعليمية. المسيرة للنشر والتوزيع.*
- 26- يوسف قطامي، و آخرون. (2008م). *تصميم التدريس. دار النور للنشر (المجلد ط 3). ص 82.*
- 27- E Shakshuki. (2020). *The Digital Divide in Libyan Education: Issues and Solutions. Journal of Technology in Education* ،p97.
- 28- M Zarrouk. (2021). *Digital Skills Development in Libyan Higher Education. Libyan Journal of Education* ،p36.
- 29- S Al-Fadhli. (2021). *Challenges of Digital Transformation in Libyan Education. International Journal of Education and Information Technologies* .p 61.