

## متطلبات التحول الرقمي في المعاهد الثانوية الأزهرية

"دراسة ميدانية بمحافظة أسوان"

### إعداد

الباحث/ عماد السيد فهمى شحاته محمد

### إشراف

أ.م.د/ منى عرفه حامد عمر

أستاذ أصول التربية المساعد

كلية التربية - جامعة أسوان

أ.د/ أحمد كامل الرشيدى

أستاذ أصول التربية المتفرغ

كلية التربية - جامعة أسوان

---

(\* ) بحث مستل من أطروحة رسالة دكتوراه لاستكمال متطلبات الحصول على درجة دكتوراه الفلسفة في التربية تخصص أصول التربية

## متطلبات التحول الرقمي في المعاهد الثانوية الأزهرية "دراسة ميدانية بمحافظة أسوان" أ.د/ أحمد كامل الرشيدى أ.م.د/ منى عرفه حامد أ/ عماد السيد فهمى شحاته

### المستخلص

هدفت الدراسة إلى التعرف على متطلبات التحول الرقمي بالمعاهد الثانوية الأزهرية، واستخدم الباحث المنهج الوصفي بطرائقه وأدواته، كما استخدم الاستبانة كأحدى أدوات ذلك المنهج، وتم تطبيقها على عينة من معلمي التعليم الثانوي الأزهرى بمحافظة أسوان، واختتمت الدراسة بمجموعة من النتائج، أهمها: ضرورة نشر الثقافة التنظيمية للتغيير من خلال فريق إعلامي لبث ثقافة التعلم والتعليم الرقمي، إلى جانب الحاجة إلى تطوير جذري للبنية التحتية للتحول الرقمي داخل المعاهد الأزهرية، وضرورة التوعية بالاتجاهات والتحديات الجديدة التي يجلبها العصر الرقمي، وضرورة تدريب العاملين بالمعاهد الأزهرية على التقنيات المختلفة للتحول الرقمي.

**الكلمات المفتاحية:** التحول الرقمي - متطلبات التحول الرقمي - المرحلة الثانوية الأزهرية.

**Abstract:** The study aimed to identify the requirements for digital transformation in Al-Azhar secondary institutes. The researcher used the descriptive method with its techniques and tools, and also used the questionnaire as one of the tools of this method. It was applied to a sample of teachers from Al-Azhar secondary education in Aswan Governorate. The study concluded with a set of results, the most important of which are: the necessity of spreading the organizational culture of change through a media team to promote the culture of digital learning and teaching, along with the need for a radical development of the infrastructure for digital transformation within Al-Azhar institutes. Additionally, there is a need to raise awareness about the new trends and challenges brought by the digital age and to train the staff of Al-Azhar institutes on various digital transformation technologies.

**Keywords:** Digital Transformation - Digital Transformation Requirements - Al-Azhar Secondary Schools.

## مقدمة

يشهد العالم الآن تزايداً مستمراً وسريعاً في الاتجاه نحو التحول الرقمي خاصة لدى المؤسسات التعليمية، حيث أصبحت متطلبات التحول الرقمي في الوقت الراهن محط نظر واهتمام لدى الكثير من الهيئات والمؤسسات التعليمية والبحثية على حد سواء مما يدعو إلى ضرورة التسلح بالخبرات والمهارات والامكانيات التي تؤهل للعمل بكفاءة وفاعلية؛ لذا وجب على تلك المؤسسات التعرف على قدرات أفرادها لاستيعاب كافة التطورات الراهنة لخدمة العملية التعليمية لمواكبة التطورات في المناهج والمقررات الدراسية.

ويدرك كل من يتابع الشأن التعليمي الأزهرى أن مهام الطلاب اليوم غيرها بالأمس، وأن مهامه غداً غيرها اليوم، إذ تشكل تلك المهام في إطار الانفجار المعرفي والتطور التكنولوجي الذي يُعايشه المعلم والمتعلم، وكيفية توظيف المستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية ومتابعة متطلبات التحول الرقمي.

ومن هنا تأتي الدراسة الحالية لتكشف متطلبات التحول الرقمي في المعاهد الثانوية الأزهرية.

### مشكلة الدراسة:

أشارت العديد من الأدبيات والدراسات إلى أهمية العمل على مواكبة متطلبات وتطورات التحول الرقمي في العملية التعليمية حيث أصبح واجباً على المؤسسات التعليمية، مثلها مثل جميع مؤسسات الخدمات في عصر المعلومات الرقمية، البحث عن كل الوسائل لتحسين جودة تقديم الخدمات وزيادة الكفاءة وتوفير التكاليف، بمعنى آخر ينبغي أن تؤدي رحلة التحول الرقمي في التعليم إلى رؤية أوسع تتيح الابتكار المستمر وتعزيز التعليم والتعلم، وتحسين الكفاءة التشغيلية للخدمات الإدارية والطلاب والمعلمين والمجتمع، بالإضافة إلى أن التكامل الصحيح للتربية والتكنولوجيا مع الرؤية

الاستراتيجية للمدرسة أمر ضروري لعائد الاستثمار والنجاح المستمر للمبادرات الرقمية، كل هذا يمكن أن يلي الاحتياجات المتغيرة للتعليم، وسوق العمل، في القرن الحادي والعشرين.

وكما أشارت دراسة **Arik, G., Arslan, S, Cakir, M, & Kavak, Y**

أصبح التحول الرقمي الآن وسيلة ضرورية للبقاء، حيث يتطلب هذا العالم الرقمي الجديد من المعلمين تغيير أدوارهم التقليدية التي كانت تركز على التلقين، وتعتبره المصدر الرئيس للمعلومات، إلى أدوار جديدة تتناسب مع تغيرات العصر الرقمي منها تكيف وتبني التقنيات والمنهجيات والعقليات الرقمية، لذا تم خلال العشرين عامًا الماضية إجراء العديد من التحسينات التكنولوجية لدمج استخدام التكنولوجيا في التعليم والتدريب، لتسهيل التعلم للمعلمين والطلاب، وتحسين محو الأمية التكنولوجية.<sup>(1)</sup>

أسئلة الدراسة:

ما متطلبات التحول الرقمي بالمعاهد الثانوية الأزهرية، وما هي سبل تحقيقها لمواكبة عصر الانفجار المعرفي؟

ويتفرع من هذا السؤال الأسئلة الفرعية الآتية:

- 1- ما الأسس النظرية لمتطلبات التحول الرقمي المرتبطة بالتعليم الثانوي الأزهرى؟
- 2- ما المتطلبات الأساسية للتحول الرقمي في المعاهد الثانوية الأزهرية من وجه عينة الدراسة؟

أهداف الدراسة:

- 2- التعرف على أهم متطلبات التحول الرقمي في الفكر التربوي الحديث.
- 4- الوقوف على المتطلبات الأساسية للتحول الرقمي في المعاهد الثانوية الأزهرية من وجه عينة الدراسة.

## مصطلحات الدراسة:

- **التعليم الثانوي الأزهرى:** المرحلة التعليمية التي يدرس بها الطلاب بعد الحصول على الشهادة الإعدادية الأزهرية، والتي صدرت بموجب القانون ١٦٤ لسنة ١٩٩٨م وأصبحت الدراسة بها ثلاث سنوات تنتهي بالحصول على الشهادة الثانوية الأزهرية بأحد قسميها العلمي أو الأدبي والتي تهدف إلى تزويد الطلاب بالقدر الكافي من الثقافة الإسلامية والعربية والعامية، وإلى جانبها المعارف التي يتزود بها نظراؤهم في مدارس التعليم العام.

- **المتطلبات (Requirements):** تعرف بأنها الجوانب الضرورية التي يمكن في ضوءها قيام الموارد البشرية بالمعاهد الثانوية الأزهرية بدورها في تطوير العملية التعليمية لتواكب تطورات العصر الرقمي.

- **التحول الرقمي (Digital Transformation):** التغيير الثقافي والتشغيلي والتنظيمي لمعاهد التعليم الثانوي الأزهرى، من خلال التكامل بين التقنيات والعمليات والكفاءات الرقمية عبر جميع المستويات والوظائف بطريقة مرحلية داخل هذه المعاهد، وتطوير العملية التعليمية بطرق مبتكرة ومرنة من خلال الاستفادة من التكنولوجيا الرقمية بهدف تنمية الثقافة المعلوماتية لدى طلاب المرحلة الثانوية الأزهرية لتحسن منتج المستقبل.

## أهمية الدراسة:

تتناول الدراسة جانباً مهماً مرتبطاً بمتطلبات العصر الحالي وهو التحول الرقمي.

## منهج الدراسة وأدواتها:

استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي باعتباره المنهج المناسب للدراسة وفى مراجعة نتائج الدراسات السابقة حيث تم توظيف ذلك المنهج في تحليل الأدبيات

والدراسات ذات الصلة بموضوع الدراسة، واستخدمت الاستبيان للتعرف على متطلبات التحول الرقمي في الثانوية الأزهرية.

### الإطار النظري لمتطلبات التحول الرقمي:

#### أولاً: مفهوم التحول الرقمي:

يعد التحول الرقمي في الوقت الراهن واحداً من أبرز الاتجاهات العالمية الكبرى في الصناعة وقطاع الأعمال والخدمات، ومن بين هذه القطاعات التي ستتأثر بالتحول الرقمي مؤسسات التعليم قبل الجامعي، حيث يركز التحول الرقمي على التحول من النظام التقليدي (اليدي غالباً) والذي يهتم بتقديم القيمة للعملاء بما في ذلك الإجراءات التنفيذية التي يؤكد عليها هذا النظام، إلى استخدام التقنيات الرقمية بهدف تعزيز أو استبدال المنتج أو الخدمات التقليدية بأخرى رقمية.

#### ثانياً: أهداف التحول الرقمي في المؤسسات التعليمية:

يسعى التحول الرقمي إلى تحقيق العديد من الأهداف في المؤسسات التعليمية والتي يمكن إجمالها في النقاط التالية:

\_ التحول من البيئة التقليدية للتعليم المعتمدة على الأوراق والسبورة إلى بيئة تعليمية رقمية تتسم بالتفاعل الإيجابي بين الطلاب والمعلمين وتعمل على تمكين الطلاب من المهارات الحياتية والشخصية التي تؤهلهم للدراسة، علاوة على تنمية مهارات التفكير الإبداعي والاستنتاجي للطلاب وتحسين جودة العملية التعليمية ومراعاة الفروق الفردية بين الطلاب.<sup>(٢)</sup>

\_ التوجه نحو الرقمنة الإدارية والتي تساعد إدارة المدرسة على مواكبة التطور الكمي والنوعي الهائل في مجال تطبيق تقنيات ونظم المعلومات الأمر الذي يمثل استجابة فورية لتحديات القرن الحادي والعشرين والتي تتضمن ثورة المعلومات والمعرفة.<sup>(٣)</sup>

### ثالثاً: خطوات تطبيق التحول الرقمي في المؤسسات التعليمية:<sup>(٤)</sup>

١. بناء الوعي بالإمكانيات الرقمية والتهديدات والفرص للقادة في المدرسة والشغور بالحاجة إلى التغيير.
٢. إنشاء رؤية مشتركة، رقمية ومعروفة لدى جميع القادة في المدرسة وتحديد ما تريد تحقيقه.
٣. ترجمة الرؤية إلى عمل، عن طريق تحديد الأهداف الاستراتيجية وخريطة طريق الأنشطة التي يتعين القيام بها.
٤. تحدد نقطة البداية المتعلقة بالرصيد الاستراتيجي للمدرسة من المعلمين الذين يتمتعون بقدراتهم وكفاءاتهم على تنفيذ التغيير.
٥. التأكد من أن جميع الأنشطة "تؤدي" إلى نفس الاتجاه وأن "تبقى" على المسار المقترح لهذا الغرض.
٦. بناء المهارات من خلال وضع خطة لتطوير الكفاءات للمعلمين وكذلك لموظفي عمليات الدعم، بما في ذلك برامج التعليم الداخلية والخارجية.
٧. تحديد التكاليف لبناء البنية التحتية الرقمية، وتعليم المعلمين والمواد الإدارية لاستخدام التقنيات الجديدة، لمواد التدريس الرقمية عبر الإنترنت.
٨. الموارد الأساسية اللازمة لأداء الأنشطة الرئيسية من الأصول المادية (الفصول الدراسية والشبكات وأجهزة الكمبيوتر المناسبة) والأصول غير الملموسة (الثقافة التنظيمية المناسبة والقيم الأساسية المقابلة) لضمان إمكانية استخدام المعارف والمهارات الجديدة للتحول.
٩. الأنشطة الرئيسية الأكثر أهمية والتي يجب القيام بها بشكل جيد تتمثل أهم الأنشطة في المؤسسات التعليمية في التعليم والتعلم من أجل تحسين التدريس والتطور في أداء العمليات التعليمية للاتجاهات والتحديات الجديدة التي يجلبها العصر الرقمي.

١٠. تدفق الإيرادات التي من المفترض أن تحصل على تمويل جديد، ويتم التمويل بشكل أساسي من ميزانية الدولة، ولكن هناك إمكانيات لإثراء أموال التحول الرقمي عن طريق الصناديق والتبرعات والرعاية العامة أو الخاصة.
١١. توفير الحوافز والمكافآت لأولئك الذين يحققون الأهداف أولاً ويجب مكافأة الأفضل، من أجل تحفيز الآخرين على أن يكونوا أكثر نشاطاً وقدرة على التكيف والتفاني لتحقيق هدفهم.

### متطلبات التحول الرقمي في التعليم الثانوي الأزهرى:

انطلاقاً من استخدامات المستجدات التكنولوجية في واقع نظام التعليم الأزهرى، فإن إيجاد متطلبات التحول الرقمي يتوقف أساساً على القائمين على العملية التعليمية، ويمكن إجمالاً أن يتوقع منهم العمل على إيجاد تلك المتطلبات لتفعيل التحول الرقمي داخل المنظومة التعليمية.

#### ١- محو الأمية الرقمية:

حيث يعد محو الأمية الرقمية من القضايا المهمة في العصر الرقمي كما يعد الركيزة الأساسية التي يتم من خلالها الانطلاق نحو في عصر تسود فيه الأشكال الرقمية للمعلومات والاتصالات، ومعرفة كيف تؤثر التكنولوجيا والوسائط على الطرق التي نتبعها في استكشاف الأشياء والتواصل مع بعضنا البعض واكتساب المعرفة والفهم، وفي هذا السياق يعد محو الأمية الرقمية عنصراً حاسماً للمدارس وعاملاً محدداً للعاملين في قطاع التعليم.<sup>(٥)</sup>

#### ٢- البنية التحتية:

تؤثر البنية التحتية المتطورة في انتشار واستخدام التكنولوجيا الرقمية، من حيث مدى جاهزية الشبكات وتتضمن إمكانية النفاذ إلى الشبكات، وتوافر البنية الأساسية للشبكات والبرمجيات، ونسبة المعاهد التي تستخدم الإنترنت، ونسبة عدد الحواسيب



المتصلة مع شبكة الإنترنت إلى عدد الطلبة، ونسبة الحواسيب المتوفرة للأغراض الإدارية.

### ٣- الكفاءات الرقمية: وتتمثل في العناصر البشرية التالية:

• **القيادة الرقمية:** تتمركز القيادة الرقمية حول مدير المدرسة الذي يستطيع من خلال توفير المعلومات اللازمة لصناعة القرار وربط مدرسته بالمستفيدين وأصحاب المصالح والجهات المعنية، وتوفير أدوات يمكن من خلالها زيادة كفاءة المدرسة، كما انه يعمل على تهيئة وبناء الثقافة الرقمية والتي تعزز النقاش المفتوح بما يسمح لمجتمعات التعلم المهنية بدمج الرؤية الموضوعية في السياسات التعليمية، وتتأثر القيادة الرقمية ببعض العوامل مثل الخبرة والقدرة على توظيف وامتلاك المهارات الرقمية لإدارة المدرسة بشكل جيد في عصر التحولات الرقمية.<sup>(٦)</sup>

• **المعلم الرقمي:** وينظر إلى المعلمين كعوامل للتحول الرقمي في المدارس، ويتم توجيههم وتنميتهم من خلال المعرفة والثقافة الرقمية ذات الصلة بالأدوات الرقمية؛ لتحسين ممارستهم المهنية من خلال المعرفة الرقمية للمعلمين والمهارة، والثقة، وكيفية القيام بالأنشطة الرقمية في المدرسة؛ لذا بات ضروريا محو الأمية الرقمية للمعلمين وإكسابهم مهارات استخدام التقنيات الرقمية في بيئة الفصل الدراسي والمعلم الرقمي هو معلم لديه القدرة على توظيف استراتيجيات التعلم الرقمي، ومنها القدرة على التعلم الذاتي التنظيمي وحل المشكلات القائمة على المعلومات، واستخدام استراتيجيات النمذجة، والمناقشة والتغذية الراجعة، إلى جانب استخدام التكنولوجيا الرقمية في عرض وإعداد المحتوى الرقمي، وتحفيز الطلاب على المشاركة في إعداد هذا المحتوى، وهو بذلك يطلق القدرات الابتكارية لديهم، وفي سبيل القيام بهذه المهام عليه امتلاك العديد من المهارات الرقمية التي تمكنه من

إعداد وتصميم المواقع الإلكترونية وتوظيف الأدوات الرقمية داخل المحتوى، إلى جانب مهارات استخدام وتصفح شبكة الإنترنت.<sup>(٧)</sup>

• **الطالب الرقمي:** أدى تطور المجتمع الشبكي في السنوات الأخير إلى زيادة التواصل بين الطلاب في أنحاء متفرقة من العالم لاسيما في عصر كورونا وما بعدها، ومن ثم أصبحوا المساهمين الفاعلين على شبكة الإنترنت، من خلال استهلاكهم وتقييمهم وتصنيفهم للمواد المنشورة، واستخدام هذه الشبكة لأداء واجباتهم المنزلية ومشاركة محتواها مع زملائهم.

• **المحتوى الرقمي:** يعتبر المحتوى الرقمي نظاما واضحا دقيقا من المعارف التي ينبغي على المتعلم اكتسابها في العملية التعليمية إذ يتم بواسطته تحقيق الأهداف المرجوة، وهي مقررات يتم تصميمها من خلال تكامل تقنيات تكنولوجية متعددة تقدم بها المادة التعليمية على شاشات الكمبيوتر أو من خلال شبكة الإنترنت بشكل جاذب للمتعلم من حيث التنقل بين أجزائها، مع توافر الوسائط المتعددة بها وبيانات دائمة التحديث عبر الشبكة.

• **البيئة الرقمية المبتكرة:** البيئة الرقمية المبتكرة هي البيئة التي تسعى نحو توظيف التقنية الرقمية في الأعمال الإدارية بالمدرسة، والتي تؤدي إلى زيادة الكفاءة التشغيلية للخدمات الإدارية للطلاب والمعلمين والمستفيدين، كما ساعدت هذه البيئة على تعزيز عمليتي التعليم والتعلم، وتلبية الاحتياجات المتغيرة للمدرسة، علاوة على أن هذه البيئة شملت بيئة التعلم داخل الفصول والتي يتم تهيئتها؛ لتحفيز حرية التفاعل والتواصل الإلكتروني للطلاب والمعلمين، من خلال الآليات المعلوماتية التي تساعد على تبادل المعارف والمهارات والمعلومات والخبرات، وهو ما جعل من الفصول بيئة أكثر تفاعلية.<sup>(٨)</sup>

• **الثقافة الرقمية الإبداعية:** يتوكل مع استخدام الأدوات الرقمية التخلي عن الثقافة الموروثة والتوجه نحو الثقافة الرقمية التي تتسم بالإبداع والابتكار، حيث إن

التحول الرقمي ليس المقصود منه التحول إلى التقنية فقط، ولكن الإبداع والابتكار في استخدام التقنية لإنجاز الأعمال على أكمل وجه وتقليل هامش الخطأ إلى أدنى مستوى؛ حيث يقود التحول إلى تغيير السياق الثقافي بالمؤسسة.

وفي ضوء ما سبق نستخلص أن متطلبات التحول الرقمي هي التي تعمل على التحول من النظام التقليدي إلى النظام الرقمي الذي يعتمد على استخدام تقنيات رقمية وتوظيفها في العمل داخل المعاهد، ويتطلب تغيير الثقافة التنظيمية للمعاهد من خلال التكامل التقني، ويؤثر بشكل كبير في نمط وأسلوب تفاعل شيخ المعهد مع المعلمين والعاملين والطلاب، ويفرض عملية التشبيك التكنولوجي بينه وبينهم وبين المعلمين والطلاب ويستلزم تنفيذه تبني نمط القيادة الرقمية والتحويلية الملائم لهذا التشبيك، لنقل الخبرات والتعاون والدعم والتدريب التقني.

### الدراسة الميدانية ومناقشة النتائج وتفسيرها

#### أولاً- إجراءات الدراسة الميدانية:

تمت الدراسة الميدانية وفق الخطوات الآتية:

#### ١- تحديد الهدف من الدراسة الميدانية:

استهدفت الدراسة الميدانية تعرف متطلبات التحول الرقمي في المعاهد الثانوية الأزهرية من وجهة نظر عينة الدراسة.

وقد تم بناء الاستبانة علي النحو التالي:

#### (أ) تصميم الصورة المبدئية للاستبانة:

صمم الباحث الاستبانة بصورة أولية بهدف تحديد مدى ملاءمتها لتحقيق أهداف الدراسة، وشملت الأداة (٤٥) عبارة متطلبات التحول الرقمي في المعاهد الثانوية

الأزهرية، مع الأخذ بنظام العبارات المغلقة والمفتوحة لإتاحة الفرصة للتعبير عن الرأي حول بنود الأداة وإضافة بنود أخرى تتعلق بموضوع الدراسة.

### (ب) تقنين الاستبانة:

عرضت الأداة بصيغتها الأولية على مجموعة من المحكمين من الهيئة التدريسية بكليتي الآداب والتربية، وعددهم (٢١) واحد وعشرين محكماً.

وقد تمت الاستجابة لآراء السادة المحكمين وتم إجراء ما يلزم من حذف وتعديل في ضوء مقترحاتهم، وتم تعديل الأداة (الاستبانة) في صورتها النهائية ليتم تطبيقها على عينة الدراسة.

### - ثبات الاستبانة:

تم تطبيق الاستبانة على عينة استطلاعية بلغ قوامها (٣٧) عضواً من المعلمين، وقد استخدمت الدراسة لحساب الثبات طريقة (ألفا كرو نباخ)، حيث أنها تستخدم للحصول على الثبات عندما تتكون الأداة من محاور وعبارات، ولذلك فهي ملائمة لأداة الدراسة الحالية، وقد تم حساب معامل ثبات ألفا كرونباخ باستخدام برنامج SPSS، وذلك كما هو موضح بالجدول التالي:

### جدول رقم (١)

معاملات ثبات الاستبانة باستخدام ثبات ألفا كرو نباخ ن = (٣٧)

|       |    |   |  |   |
|-------|----|---|--|---|
| ٠,٧٣٩ | ١٥ | البعد الأول: متطلبات نشر ثقافة التحول الرقمي        | متطلبات التحول الرقمي في المعاهد الثانوية الأزهرية | ٣ |
| ٠,٧١٦ | ١٥ | البعد الثاني: متطلبات تجهيز البنية التحتية          |  |   |
| ٠,٥٤٧ | ١٥ | البعد الثالث: متطلبات التعليم والتعلم للتحول الرقمي |  |   |
| ٠,٦٦٧ | ٤٥ | المحور ككل  |  |   |

يتضح من الجدول السابق، أن معاملات الثبات لمحاوَر الاستبانة تراوحت بين (٠.٥٤٧ ، ٠.٧٣٩)، حيث جاء معامل ثبات الفا كرو نباخ للمحور الأول ككل (٠.٦٦٧)، وهي معاملات ثبات مرتفعة ومقبولة للدراسة الحالية، وتدل على ثبات أداة الدراسة إذا ما أعيد تطبيقها على عينة مشابهة وفي ظروف مشابهة.

ثانياً - نتائج الدراسة الميدانية وتفسيرها:

### النتائج الخاصة بمتطلبات التحول الرقمي في المعاهد الثانوية الأزهرية:

يتم عرض أهم النتائج التي ظهرت من خلال تطبيق أداة الدراسة (الاستبانة)، وتحليل عباراتها؛ بهدف تعرف متطلبات التحول الرقمي في المعاهد الثانوية الأزهرية ، ويشتمل على ثلاثة أبعاد (متطلبات نشر ثقافة التحول الرقمي - متطلبات تجهيز البنية التحتية - متطلبات التعليم والتعلم للتحول الرقمي)، وفيما يلي نتائج كل بعد وتفسيراتها:

(أ) - النتائج المتعلقة بالبعد الأول: متطلبات نشر ثقافة التحول الرقمي، وتفسيرها وذلك ما يوضحه الجدول التالي:

### جدول رقم ( ٢ )

استجابات أفراد العينة عن البنود الخاصة بالبعد الأول: متطلبات نشر ثقافة التحول

#### الرقمي

| م | العبرة   | تتحقق         | تتحقق          | المتوسط الحسابي | ت  | الانحراف المعياري | درجة التحقق |
|---|--|---------------|----------------|-----------------|----|-------------------|-------------|
|   |  | بدرجة كبيرة % | بدرجة متوسطة % |                 |    |                   |             |
| ١ | تنمية الشعور بالحاجة إلى التغيير لكونه نقطة الانطلاق.                                | ١١.٢٠         | ٨٧.٦٤          | ٢.١٠            | ٧  | ٠.٣٤              | متوسطة      |
| ٢ | نشر الثقافة التنظيمية للتغيير من خلال فريق إعلامي لبحث ثقافة التعلم والتعليم الرقمي. | ٩.٢٧          | ٩٠.٧٣          | ٢.٠٩            | ١١ | ٠.٢٩              | متوسطة      |

| م  | العبارة  | تتحقق<br>بدرجة<br>كبيرة<br>% | تتحقق<br>بدرجة<br>متوسطة<br>% | تتحقق<br>بدرجة<br>منخفضة<br>% | المتوسط<br>الحسابي | ت  | الانحراف<br>المعياري | درجة<br>التحقق |
|----|--|------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|--------------------|----|----------------------|----------------|
|    |  |                              |                               |                               |                    |    |                      |                |
| ٤  | رسم سياسة التحول<br>الرقمي وتحديد<br>المسؤوليات<br>وإدارتها ومراقبة<br>ومراجعة النظام.     | ١٥.٠٦                        | ٨٣.٧٨                         | ١.١٦                          | ٢.١٤               | ٣  | ٠.٣٨                 | متوسطة         |
| ٥  | بناء رؤية للتحول<br>الرقمي بالمعاهد<br>الأزهرية.   | ١٢.٣٦                        | ٨٥.٣٣                         | ٢.٣٢                          | ٢.١٠               | ٩  | ٠.٣٧                 | متوسطة         |
| ٦  | وضع رسالة عن<br>التعلم الرقمي وبثها<br>بين جميع العاملين.                                  | ١٩.٣١                        | ٧٤.٩٠                         | ٥.٧٩                          | ٢.١٤               | ٤  | ٠.٤٨                 | متوسطة         |
| ٧  | تحديد الاستراتيجيات<br>والأهداف والأنشطة<br>المطلوبة.                                      | ١٠.٨١                        | ٨٢.٢٤                         | ٦.٩٥                          | ٢.١٤               | ٤  | ٠.٤٢                 | متوسطة         |
| ٨  | دعم الإدارة العليا<br>(رئاسة قطاع<br>المعاهد الأزهرية)<br>لبرامج التحول<br>الرقمي.         | ١٣.٥١                        | ٨٣.٠١                         | ٣.٤٧                          | ٢.١٠               | ١٠ | ٠.٤٠                 | متوسطة         |
| ٩  | بناء شراكات وأسهه<br>داخل وخارج المعاهد<br>الأزهرية تسهم في<br>نشر ثقافة التحول<br>الرقمي. | ١٢.٧٤                        | ٨٣.٧٨                         | ٣.٤٧                          | ٢.٠٩               | ١٢ | ٠.٣٩                 | متوسطة         |
| ١٠ | عقد فعاليات عن<br>أهمية التحول<br>الرقمي في التعليم<br>للمعلمين والطلاب<br>وأولياء الأمور. | ١٦.٩٩                        | ٧٧.٢٢                         | ٥.٧٩                          | ٢.١١               | ٦  | ٠.٤٦                 | متوسطة         |
| ١١ | تدريب الطلاب على<br>استخدام تكنولوجيا<br>المعلومات لتلبية<br>احتياجاتهم المختلفة.          | ١٢.٧٤                        | ٨٤.٩٤                         | ٢.٣٢                          | ٢.١٠               | ٨  | ٠.٣٧                 | متوسطة         |
| ١٢ | التوعية بالاتجاهات<br>والتحديات الجديدة<br>التي يجلبها العصر<br>الرقمي.                    | ١٣.٩٠                        | ٨٠.٣١                         | ٥.٧٩                          | ٢.٠٨               | ١٣ | ٠.٤٤                 | متوسطة         |

| م  | العبارة   | تتحقق<br>بدرجة<br>كبيرة | تتحقق<br>بدرجة<br>متوسط | تتحقق<br>بدرجة<br>منخفضة | المتوسط<br>الحسابي | ت | الانحراف<br>المعياري | درجة<br>التحقق |
|--|---|-------------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------|---|----------------------|----------------|
|  |   |                         |                         |                          |                    |   |                      |                |
| ١٣   | نشر مزايا الانتقال الرقمي في النظام التعليمي.                 | ١١.٥٨                   | ٨٨.٤٢                   | ٠.٠٠                     | ٢.١٢               | ٥ | ٠.٣٢                 | متوسطة         |
| ١٤   | تشجيع المعلمين والطلاب وغيرهم بالتجريب داخل المعاهد الأزهرية. | ١١.٥٨                   | ٨٨.٤٢                   | ٠.٠٠                     | ٢.١٢               | ٥ | ٠.٣٢                 | متوسطة         |
| ١٥   | رعاية الأفراد المبدعين داخل المعاهد الأزهرية وتشجيعهم.        | ٢٢.٠١                   | ٧٥.٦٨                   | ٢.٣٢                     | ٢.٢٠               | ١ | ٠.٤٥                 | متوسطة         |
| المتوسط الحسابي للبعد الأول (٢,١١)، والانحراف المعياري (٠,٣٩)، بدرجة تحقق متوسطة |   |                         |                         |                          |                    |   |                      |                |

يتبين من خلال استجابات أفراد العينة عن هذا المحور أن النتائج جاءت وفق متوسط حسابي يتراوح بين (٢.٠٨ إلى ٢.٢٠) لصالح يتحقق بدرجة متوسطة، حيث أكدت النتائج أن نشر ثقافة التحول الرقمي بالمعاهد الأزهرية مازالت بحاجة إلى الدعم والتطوير، ويمكن تفسير تلك النتائج وفق الآتي:

- جاءت العبارة ١٥ في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي ٢.٢٠ وبدرجة تحقق متوسط، مما يؤكد أن رعاية الأفراد المبدعين داخل المعاهد الأزهرية وتشجيعهم يؤدي حتما إلى تطوير المعهد ونشر الثقافة الرقمية داخل المعهد.
- جاءت العبارة ٣ في المرتبة الثانية بمتوسط ٢.١٧ وبدرجة تحقق متوسطة، حيث أن تحديد خطة مسبقة هامة جدا لتحديد مدى الفجوة الرقمية في المعاهد الأزهرية.
- جاءت العبارة ٤ في المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي ٢.١٤ وبدرجة تحقق متوسطة، حيث أن سياسة التحول الرقمي يلزمها تخطيط مسبق وتحديد للأدوار والمسئوليات وتوفير الموارد المادية والبشرية، وهذا ما أكدته نتائج العبارة.

- أظهرت نتائج العبارتين ٦ و ٧ حيث جاءت في المرتبة الرابعة بمتوسط حسابي ٢٠١٤ أن هناك أهمية كبرى لنشر ثقافة التعلم الرقمي وبثها بين جميع العاملين بالمعاهد الأزهرية، وتحديد استراتيجيات العمل والأهداف والأنشطة التي تسهم في نشر هذه الثقافة.
- كما جاءت العبارتين ١٣ و ١٤ في المرتبة الخامسة بمتوسط حسابي ٢٠١٢ وبدرجة تحقق متوسطة لتؤكد أهمية نشر مزايا الانتقال الرقمي في النظام التعليمي، وتشجيع المشاركة الفعالة من قبل المعلمين والطلاب وخوض التجربة داخل المعاهد الأزهرية.
- أكدت نتائج العبارة ١٠ ضرورة توسيع رقعة العمل والاتجاه نحو الثقافة الرقمية من خلال عقد فعاليات عن أهمية التحول الرقمي في التعليم للمعلمين والطلاب وأولياء الأمور، حيث جاءت العبارة في المرتبة السادسة بمتوسط حسابي ٢٠١١ وبدرجة تحقق متوسطة.
- جاءت العبارة ١ في المرتبة السابعة بمتوسط حسابي ٢٠١٠ مما يدل على أهمية تنمية الشعور لدى الجميع بالحاجة إلى التغيير لكونه نقطة الانطلاق، والتحول نحو الثقافة الرقمية.
- تأكيدا لنتائج العبارة السابقة جاءت العبارة ١١ في المرتبة الثامنة بمتوسط حسابي ٢٠١٠ حيث أن تنمية الشعور بالحاجة إلى التغيير يتزامن معه تدريب الطلاب على استخدام تكنولوجيا المعلومات لتلبية احتياجاتهم المختلفة، وخوض التجربة الرقمية.
- في المرتبة التاسعة جاءت العبارة ٥ بمتوسط حسابي ٢٠١٠ وبدرجة تحقق متوسطة لتؤكد ضرورة بناء رؤية للتحويل الرقمي بالمعاهد الأزهرية يترتب عليها وضع خطط لنشر الثقافة الرقمية وتدريب أعضاء المجتمع التعليمي عليها.



- في المرتبة العاشرة جاءت العبارة رقم ٨ بالجدول بدرجة تحقق متوسطة وبمتوسط حسابي ٢.١٠ ، دعم الإدارة العليا (رئاسة قطاع المعاهد الأزهرية) لبرامج التحول الرقمي.
  - جاءت العبارة ٢ في المرتبة الحادية عشر بمتوسط حسابي ٢.٠٩ بدرجة تحقق متوسطة مما يؤكد أهمية تكوين فريق إعلامي مدرب يقوم بمهمة نشر الثقافة التنظيمية للتغيير من وبث ثقافة التعلم الرقمي.
  - جاءت العبارة ٩ في المرتبة الثانية عشر بمتوسط حسابي ٢.٠٩ لصالح يتحقق بدرجة متوسطة وهذا يدل على ضرورة قيام إدارة المعاهد ببناء شراكات واسعة داخل وخارج المعاهد الأزهرية تسهم في نشر ثقافة التحول الرقمي، وتكوين بروتوكولات مع هيئات مختصة بالعمل التكنولوجي، وهذا ما أكدته الكثير من الدراسات السابقة.
  - في المرتبة الثالثة عشر والأخيرة جاءت العبارة رقم ١٢ بمتوسط ٢.٠٨ وبدرجة تحقق متوسطة، مما يدل على أهمية التوعية بالاتجاهات والتحديات الجديدة التي يجلبها العصر الرقمي، وتدريب العاملين عليها.
- يتضح من خلال ما أسفرت عنه الدراسة الميدانية لهذا البعد أن الحداثة بوجهها الإيجابي تُؤتي ثمارها في المجال التعليمي، والتحرر من الفكر التقليدي المحدود في مزاياه وذلك واضح للعيان؛ فنجد أن استخدام الحواسب الآلية كعنصر رئيسي من عناصر التكنولوجيا في التعليم الأزهرى يدعم من تفصيل الأفكار، وإحداث طفرة نوعية في زيادة حجم المعلومات المكتسبة، وذلك على عكس فاعلية الأفكار التقليدية في التعليم، والتي تتسم بالمحدودية من حيث المزايا المكتسبة، وهذا ما أكدته دراسة (ياسمينه، ٢٠١١).
- (ب) النتائج المتعلقة بالبعد الثاني: متطلبات تجهيز البنية التحتية، وتفسيرها وذلك ما يوضحه الجدول التالي:

### جدول رقم ( ٣ )

استجابات أفراد العينة عن البنود الخاصة بالبعد الثاني: متطلبات تجهيز البنية

التحتية

| م | العبارة   | تحقق<br>بدرجة<br>كبيرة<br>% | تحقق<br>بدرجة<br>متوسط<br>% | تحقق<br>بدرجة<br>منخفضة<br>% | المتوسط<br>الحسابي | ت  | الانحراف<br>المعياري | درجة<br>التحقق |
|---|---|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------|--------------------|----|----------------------|----------------|
|   |   |                             |                             |                              |                    |    |                      |                |
| ٢ | توفير اتصال إنترنت عالي الجودة في الفصول الدراسية.                    | ٦.٥٦                        | ٩٣.٤٤                       | ٠.٠٠                         | ٢.٠٧               | ١٠ | ٠.٢٥                 | متوسطة         |
| ٣ | حصول المعهد على رخصة تشغيل المنصات والبرامج الرقمية.                  | ٩.٢٧                        | ٩٠.٧٣                       | ٠.٠٠                         | ٢.٠٩               | ٦  | ٠.٢٩                 | متوسطة         |
| ٤ | وجود نظام بديل حال وجود خطأ أثناء التطبيق، وسرعة التحول إليه.         | ٥.٧٩                        | ٩٤.٢١                       | ٠.٠٠                         | ٢.٠٦               | ١١ | ٠.٢٣                 | متوسطة         |
| ٥ | توفير شبكة Wi-Fi في المعهد.   | ٧.٣٤                        | ٩٢.٦٦                       | ٠.٠٠                         | ٢.٠٧               | ٨  | ٠.٢٦                 | متوسطة         |
| ٦ | توفير برامج حماية للبيانات والشبكات داخل المعهد.                      | ٤.٦٣                        | ٩٥.٣٧                       | ٠.٠٠                         | ٢.٠٥               | ١٢ | ٠.٢١                 | متوسطة         |
| ٧ | إنشاء مكتبة رقمية خاصة بقطاع المعاهد الأزهرية.                        | ٨.١١                        | ٩٠.٧٣                       | ١.١٦                         | ٢.٠٧               | ٩  | ٠.٣٠                 | متوسطة         |
| ٨ | تدريب العاملين بالمعاهد الأزهرية على التقنيات المختلفة للتحول الرقمي. | ١٤.٦٧                       | ٨٤.١٧                       | ١.١٦                         | ٢.١٤               | ٢  | ٠.٣٧                 | متوسطة         |

| م   | العبارة  | تحقق<br>بدرجة<br>كبيرة<br>% | تحقق<br>بدرجة<br>متوسط<br>% | تحقق<br>بدرجة<br>منخفضة<br>% | المتوسط<br>الحسابي | ت  | الانحراف<br>المعياري | درجة<br>التحقق |
|---|--|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------|--------------------|----|----------------------|----------------|
|   |  |                             |                             |                              |                    |    |                      |                |
| ١٠  | تخصيص جهاز<br>حاسب آلي لكل<br>معلم وطالب.  | ٥.٤١                        | ٩٣.٤٤                       | ١.١٦                         | ٢.٠٤               | ١٤ | ٠.٢٥                 | متوسطة         |
| ١١  | توظيف التكنولوجيا<br>المختلفة في نقل<br>وتوصيل<br>المعلومات لجميع<br>العاملين بالمعاهد<br>الأزهرية.                    | ١٥.٤٤                       | ٨٢.٢٤                       | ٢.٣٢                         | ٢.١٣               | ٤  | ٠.٤٠                 | متوسطة         |
| ١٢  | توفير الدعم الفني<br>لتنشغيل البرامج<br>وصيانة الأجهزة<br>للمعلمين والطلاب.  | ١٣.١٣                       | ٨٣.٤٠                       | ٣.٤٧                         | ٢.١٠               | ٥  | ٠.٤٠                 | متوسطة         |
| ١٣  | توفير المخصصات<br>المالية للإنفاق على<br>تطوير المعاهد<br>الأزهرية في ظل<br>مجتمع المعرفة.                             | ١١.٥٨                       | ٨٦.١٠                       | ٢.٣٢                         | ٢.٠٩               | ٧  | ٠.٣٦                 | متوسطة         |
| ١٤  | توزيع الميزانيات<br>بين المناطق<br>الأزهرية بناء على<br>مدى استجابة كل<br>منطقة للتحول<br>الرقمي.                      | ٥.٤١                        | ٩٣.٤٤                       | ١.١٦                         | ٢.٠٤               | ١٤ | ٠.٢٥                 | متوسطة         |
| ١٥  | تفعيل دور القطاع<br>الخاص والمجتمع<br>المدني والمحلي<br>في دعم وتمويل<br>عمليات التطوير<br>والتغيير للبنية<br>التحتية. | ١٥.٨٣                       | ٨١.٨٥                       | ٢.٣٢                         | ٢.١٤               | ٣  | ٠.٤٠                 | متوسطة         |
| المتوسط الحسابي للبعد الثاني (٢,٠٩)، والانحراف المعياري (٠,٣١)، بدرجة تحقق متوسطة |  |                             |                             |                              |                    |    |                      |                |

يتضح من خلال استجابات أفراد العينة عن عبارات البعد الثاني متطلبات تجهيز البنية التحتية، أن النتائج كانت وفق متوسط حسابي يتراوح بين (٢٠٠٤ إلى ٢٠١٥) لصالح يتحقق بدرجة متوسطة، مما يدل على أن تجهيز البنية التحتية ما زالت بحاجة إلى مزيد من الجهد، ويمكن تفسير تلك النتائج تفصيلا على النحو التالي:

- جاءت العبارة ١ في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي ٢٠١٥ وبدرجة تحقق متوسطة لتؤكد أن هناك ضرورة لاتخاذ خطوات إجرائية للتطوير الجذري للبنية التحتية للتحول الرقمي حتى يتسنى عمل التدريبات اللازمة وورش العمل للاستعداد لهذا التحول.
- وفي المرتبة الثانية جاءت العبارة رقم ٨ بدرجة تحقق متوسطة وبمتوسط ٢٠١٤ تؤكد أهمية تدريب العاملين بالمعاهد الأزهرية على التقنيات المختلفة للتحول الرقمي، استكمالاً للعبارة السابقة بعد تطوير البنية التحتية.
- جاءت العبارة ١٥ في المرتبة الثالثة بمتوسط ٢٠١٤ وبدرجة تحقق متوسطة لتؤكد أهمية تفعيل دور القطاع الخاص والمجتمع المدني والمحلي في دعم وتمويل عمليات التطوير والتغيير للبنية التحتية، وترجع تلك النتيجة إلى أن عملية التطوير الجذري تتطلب جهودات ضخمة تستدعي المشاركة من قبل جميع الجهات التي يمكن أن تقدم دعمها.
- في المرتبة الرابعة جاءت العبارة رقم ١١ بمتوسط حسابي ٢٠١٣ وبدرجة تحقق متوسطة، حيث أن توظيف التكنولوجيا المختلفة في نقل وتوصيل المعلومات لجميع العاملين بالمعاهد الأزهرية هو من صميم

عمل التحول الرقمي وينبغي فيه توظيف كافة وسائل التكنولوجيا المتاحة.

- جاءت العبارة رقم ١٢ في المرتبة الخامسة بمتوسط حسابي ٢.١٠ ودرجة تحقق متوسطة، استكمالاً لنتيجة العبارة السابقة، لابد من توفير الدعم الفني اللازم لتشغيل البرامج وصيانة الأجهزة للمعلمين والطلاب حتى يتم تنفيذ التحول المطلوب على اكمل وجه والاستمرار فيه.
- في المرتبة السادسة جاءت العبارة رقم ٣ بمتوسط ٢.٠٩ ودرجة تحقق متوسطة، وحتى يتسنى تنفيذ خطوات التحول الرقمي، ينبغي حصول المعهد على رخصة تشغيل المنصات والبرامج الرقمية.
- جاءت العبارة رقم ١٣ في المرتبة السابعة بمتوسط ٢.٠٩ ودرجة تحقق متوسطة تؤكد ضرورة توفير مخصصات مالية كافية للإنفاق على تطوير المعاهد الأزهرية في ظل مجتمع المعرفة ولتوفير المتطلبات المادية للتحول الرقمي.
- جاءت العبارة رقم ٥ في المرتبة الثامنة بمتوسط حسابي ٢.٠٧ بدرجة تحقق متوسطة لتؤكد أن كثير من المعاهد لا تتوفر بها شبكات هوائية وينبغي توفير شبكة Wi-Fi في المعهد حيث أنها من أهم متطلبات التحول الرقمي.
- في المرتبة التاسعة جاءت العبارة رقم ٧ بمتوسط ٢.٠٧ لتدلل على ضرورة إنشاء مكتبة رقمية خاصة بقطاع المعاهد الأزهرية، كي توفر للطلاب مصادر متنوعة للمعلومات.
- وفي المرتبة العاشرة جاءت العبارة رقم ٢ بمتوسط حسابي ٢.٠٧ ودرجة تحقق متوسطة لتبرهن على ضرورة توفير اتصال إنترنت عالي الجودة

في الفصول الدراسية، حتى يتمكن الطلاب من الوصول إلى المعلومات التي يحتاجونها بسهولة.

- في المرتبة الثانية عشر جاءت العبارة رقم ٦ بمتوسط ٢.٠٥ ودرجة تحقق متوسطة، حيث تؤكد ضرورة وجود نظام بديل للتعامل الرقمي حال وجود خطأ أثناء التطبيق، وسرعة التحول إليه حتى لا يتعطل العمل.

- جاءت العبارة رقم ٩ في المركز الثالث عشر بمتوسط حسابي ٢.٠٥ ودرجة تحقق متوسطة لتؤكد ضرورة وجود سبورات الكترونية في الفصل الدراسي، حتى يتسنى لكل من الطالب والمعلم الوصول إلى المعلومات في اقرب وقت.

- في المرتبة الرابعة عشر والأخيرة جاءت العبارتين رقم ١٠ ورقم ١٤ بمتوسط ٢.٠٤ ودرجة تحقق متوسطة، تؤكد تخصيص جهاز حاسب آلي لكل معلم وطالب، وأن يتم توزيع الميزانيات والموارد بين المناطق الأزهرية لا بد أن يتم بناء على مدى استجابة كل منطقة للتغيير وللتحول الرقمي واتخاذ خطوات جادة نحوه.

يتبين من خلال النتائج السابقة أن طالب التعليم الأزهرى بحاجة ماسة إلى التكنولوجيا في مجال التعليم إلى كونها تسهم في تحسين التعلم، فقد جاء في دراسة (قاسمي، صوني \_٢٠١٩) أنها توسع الخبرات المكتسبة للمتعلم، وتسمح بالتطوير من خلال المكتسبات القبلية والبعديّة، كما تساهم في رفع أداء المعلمين وتحسين طرق تدريسهم، وإثارة الدافعية للتعلم لدى المتعلمين، والعمل على حل المشكلات التربوية. وهذا ما لاسناه من خلال دراسة مادة تقنيات تربوية واستخدام الاستراتيجيات المختلفة التي أدت إلى رفع خبراتنا، والإدماج بين الخبرات السابقة والحالية.

(ج)- النتائج المتعلقة بالبعد الثالث: متطلبات التعليم والتعلم للتحول الرقمي، وتفسيرها وذلك ما يوضحه الجدول التالي:

جدول رقم ( ٤ )

استجابات أفراد العينة عن البنود الخاصة بالبعد الأول: متطلبات التعليم والتعلم للتحول الرقمي

| م | العبارة   | تحقق بدرجة كبيرة % | تحقق بدرجة متوسطة % | تحقق بدرجة منخفضة % | المتوسط الحسابي | ت  | الانحراف المعياري | درجة التحقق |
|---|---|--------------------|---------------------|---------------------|-----------------|----|-------------------|-------------|
|   |   |                    |                     |                     |                 |    |                   |             |
| ٢ | تزويد الطلاب بمهارات التعامل مع المكتبات ومراكز المعلومات الرقمية وقواعد البيانات.        | ٣١.٦٦              | ٥٩.٤٦               | ٨.٨٨                | ٢.٢٣            | ٦  | ٠.٦٠              | متوسطة      |
| ٣ | مراجعة المقررات التعليمية كل أربع سنوات لتكون أكثر موائمة لمجتمع المعرفة.                 | ٣٥.٩١              | ٤٣.٢٤               | ٢٠.٨٥               | ٢.١٥            | ١٤ | ٠.٧٤              | متوسطة      |
| ٤ | توفير مواد التدريس الرقمية عبر الإنترنت، من خلال مكتبة رقمية خاصة بقطاع المعاهد الأزهرية. | ٣٧.٨٤              | ٥٢.١٢               | ١٠.٠٤               | ٢.٢٨            | ٢  | ٠.٦٣              | متوسطة      |
| ٥ | إعداد أنشطة تعليمية يستخدم فيها الطلاب البحث عبر الإنترنت لاكتشاف الإجابات.               | ٣٣.٩٨              | ٥٥.٩٨               | ١٠.٠٤               | ٢.٢٤            | ٤  | ٠.٦٢              | متوسطة      |

| م  | العبارة  | تحقق<br>بدرجة<br>كبيرة | تحقق<br>بدرجة<br>متوسط | تحقق<br>بدرجة<br>منخفضة | المتوسط<br>الحسابي | ت  | الانحراف<br>المعياري | درجة<br>التحقق |
|----|--|------------------------|------------------------|-------------------------|--------------------|----|----------------------|----------------|
|    |  |                        |                        |                         |                    |    |                      |                |
| ٦  | تصميم طرق التعليم وفق احتياجات الطلاب التعليمية مثل عمليات المحاكاة أو منتدى النقاش. | ٣٦.٢٩                  | ٥٦.٧٦                  | ٦.٩٥                    | ٢.٢٩               | ١  | ٠.٥٩                 | متوسطة         |
| ٧  | توفير معلمون يتمتعون بقدرات وكفاءات رقمية عالية.                                     | ١٦.٩٩                  | ٨١.٠٨                  | ١.٩٣                    | ٢.١٥               | ١٣ | ٠.٤١                 | متوسطة         |
| ٨  | تطوير مهارات المعلمين في أساليب الشرح واستراتيجيات التدريس لتناسب التحول الرقمي.     | ١٨.٩٢                  | ٧٦.٠٦                  | ٥.٠٢                    | ٢.١٤               | ١٥ | ٠.٤٧                 | متوسطة         |
| ٩  | توفر أدوات مناهج رقمية تساعد على التعلم الذاتي.                                      | ٢٣.٥٥                  | ٧٢.٥٩                  | ٣.٨٦                    | ٢.٢٠               | ٩  | ٠.٤٩                 | متوسطة         |
| ١٠ | توفر برمجيات حديثة تساعد على شرح المناهج الدراسية.                                   | ٢٣.٩٤                  | ٧٣.٧٥                  | ٢.٣٢                    | ٢.٢٢               | ٧  | ٠.٤٧                 | متوسطة         |
| ١١ | يتمكن المعلم من تصميم الدروس التقنية.  | ٢٣.١٧                  | ٧٣.٧٥                  | ٣.٠٩                    | ٢.٢٠               | ٨  | ٠.٤٧                 | متوسطة         |
| ١٢ | يستخدم المعلم الصور الرقمية في الفصل لتوصيل المعلومة.                                | ٢٧.٤١                  | ٦٤.٤٨                  | ٨.١١                    | ٢.١٩               | ١١ | ٠.٥٦                 | متوسطة         |
| ١٣ | عمل نظام لتواصل الطلاب مع المعلمين إلكترونياً.                                       | ٢٧.٨٠                  | ٦٧.١٨                  | ٥.٠٢                    | ٢.٢٣               | ٥  | ٠.٥٣                 | متوسطة         |
| ١٤ | توفير مجموعة متنوعة من تنسيقات الموارد الرقمية (نصوص - صور - صوت -                   | ٢٨.٩٦                  | ٦٥.٦٤                  | ٥.٤١                    | ٢.٢٤               | ٣  | ٠.٥٤                 | متوسطة         |



| م   | العبارة  | تتحقق        | تتحقق        | تتحقق        | الانحراف المعياري | درجة التحقق    |
|---|--|--------------|--------------|--------------|-------------------|----------------|
|   |  | بدرجة متوسطة | بدرجة منخفضة | بدرجة منخفضة |                   |                |
|   |  | %            | %            | %            |                   |                |
|   | فيديو ( لجعل الطلاب أكثر تفاعلاً.  |              |              |              |                   |                |
| ١٥  | تحويل بيئة التعلم إلى بيئة متنقلة من خلال استخدام تقنيات الأجهزة المتنقلة. | ٢٢.٠١        | ٧٣.٣٦        | ٤.٦٣         | ٢.١٧              | متوسطة<br>٠.٤٩ |
| المتوسط الحسابي للبعد الثالث (٢,٢١)، والانحراف المعياري (٠,٥٥)، بدرجة تحقق متوسطة |  |              |              |              |                   |                |

يتضح من خلال استجابات أفراد العينة عن عبارات البعد الثالث متطلبات التعليم والتعلم للتحول الرقمي، أن النتائج كانت وفق متوسط حسابي يتراوح بين (٢.١٥ إلى ٢.٢٩) لصالح يتحقق بدرجة متوسطة، مما يدل على أن هناك متطلبات عدة لا بد من توفيرها كي يتم ذلك التحول، ويمكن تفسير تلك النتائج تفصيلاً على النحو التالي:

- في المرتبة الأولى جاءت العبارة رقم ٦ بمتوسط ٢.٢٩ ودرجة تحقق متوسطة كي تؤكد ضرورة تصميم طرق التعليم وفق احتياجات الطلاب التعليمية، ووفق قدراتهم وميولهم واستعداداتهم.
- جاءت العبارة رقم ٤ في المرتبة الثانية وبمتوسط ٢.٢٨ ودرجة تحقق متوسطة مؤكدة ضرورة توفير مواد التدريس الرقمية عبر الإنترنت، من خلال مكتبة رقمية خاصة بقطاع المعاهد الأزهرية، كما جاءت به نتائج المحور السابق.
- في المرتبة الثالثة جاءت العبارة رقم ١٤ بمتوسط حسابي ٢.٢٤ ودرجة تحقق متوسطة لتبرهن على أهمية توفير مجموعة متنوعة من تنسيقات الموارد الرقمية لجعل الطلاب أكثر تفاعلاً، حيث أن هذه الموارد توفر للطلاب تلبية رغباتهم الشخصية وتنمي ميولهم نحو التغيير.

- جاءت العبارة رقم ٥ في المرتبة الرابعة وبمتوسط حسابي ٢.٢٤ لصالح يتحقق بدرجة متوسطة مؤكدة ضرورة إعداد أنشطة تعليمية يستخدم فيها الطلاب البحث عبر الإنترنت لاكتشاف الإجابات، وتنمية ميولهم نحو التكنولوجيا الرقمية.
- في المرتبة الخامسة جاءت العبارة ١٣ بمتوسط ٢.٢٣ ودرجة تحقق متوسطة حيث تبرهن على ضرورة عمل نظام لتواصل الطالب مع المعلمين إلكترونياً، لتفعيل التحول الرقمي.
- في المرتبة السادسة جاءت العبارة رقم ٢ بمتوسط ٢.٢٣ ودرجة تحقق متوسطة لتؤكد ضرورة تزويد الطلاب بمهارات التعامل مع المكتبات ومراكز المعلومات الرقمية وقواعد البيانات.
- جاءت العبارة رقم ١٠ في المرتبة السابعة وبمتوسط ٢.٢٢ لصالح يتحقق بدرجة متوسطة تؤكد أن توافر برمجيات حديثة تساعد على شرح المناهج الدراسية من أهم متطلبات الثقافة الرقمية.
- جاءت العبارة رقم ١١ في المرتبة الثامنة وبمتوسط ٢.٢٠ ودرجة تحقق متوسطة لتؤكد أهمية تمكن المعلم من تصميم الدروس التقنية.
- في المرتبة التاسعة جاءت العبارة رقم ٩ بمتوسط حسابي ٢.٢٠ ودرجة تحقق متوسطة ، مؤكدة أن توافر أدوات مناهج رقمية تساعد على التعلم الذاتي، حيث يتمكن الطالب من البحث عن المعلومات في المصادر الكبيرة المتاحة.
- جاءت العبارة رقم ١ في المرتبة العاشرة بمتوسط ٢.٢٠ ودرجة تحقق متوسطة ، لتؤكد ضرورة تبني المنصات الرقمية لتحويل بيئة التعلم التقليدية إلى بيئة تعلم عبر الإنترنت، حيث أن الكثير من المؤشرات تدل على أن التعلم الإلكتروني سيكون أمراً حتمياً خلال الأعوام القادمة، ولن يكون هناك أي خيار أمام الأجيال القادمة سوى التعلم الرقمي كوسيلة لتلقي المعرفة.

- وفي المرتبة الحادية عشر جاءت العبارة رقم ١٢ بمتوسط حسابي ٢.١٩ ودرجة تحقق متوسطة مما يدل على أهمية أن يستخدم المعلم الصور الرقمية في الفصل الدراسي لتوصيل المعلومة للطالب كما يجب أن يكون من خلال المصادر الرقمية.
- وفي المرتبة الثانية عشر جاءت العبارة رقم ١٥ بمتوسط حسابي ٢.١٧ ودرجة تحقق متوسطة مما يؤكد ضرورة تحويل بيئة التعلم إلى بيئة حرة غير مرتبطة بالعنصر المكاني من خلال استخدام تقنيات الأجهزة المتنقلة والمحمولة مثل استخدام جهاز التابلت في التعليم العام.
- وفي المرتبة الثالثة عشر جاءت العبارة رقم ٧ بمتوسط حسابي ٢.١٥ ودرجة تحقق متوسطة مما يؤكد أهمية كفاءة العنصر البشري في إحداث التغيير المطلوب وضرورة توفير معلمين يتمتعون بقدرات وكفاءات رقمية عالية، مما يتيح لهم استخدام التقنيات الرقمية.
- وفي المرتبة الرابعة عشر جاءت العبارة رقم ٣ بمتوسط حسابي ٢.١٥ ودرجة تحقق متوسطة، تأكيداً لأهمية مراجعة المقررات التعليمية كل أربع سنوات لتكون أكثر موائمة لمجتمع المعرفة، حيث أن المعرفة الرقمية في تغير دائم كل يوم، وذلك لملاحقة التطور التقني والمعرفي.
- وفي المرتبة الخامسة عشر والأخيرة جاءت العبارة رقم ٨ بمتوسط ٢.١٤ ودرجة تحقق متوسطة لتؤكد أهمية تطوير مهارات المعلمين في أساليب الشرح واستراتيجيات التدريس بما يتناسب مع متطلبات التحول الرقمي، وفي هذا الشأن يتبين ضرورة استخدام البيئة التعليمية الإلكترونية بحيث تكون مرنة وديناميكية ومفتوحة لكل من المعلم والمتعلم وغير مقيدة بنظام تقني أو فصل دراسي.

## نتائج الدراسة

أسفرت الدراسة عن عديد من النتائج النظرية والميدانية التي تم التوصل إليها من خلال عرض الإطار النظري، والدراسات السابقة، والدراسة الميدانية.

### (أ) نتائج الدراسة النظرية:

1. ضرورة امتلاك مهارات التفكير الناقد والتطور المعلوماتي والممارسات العلمية التعاونية من أجل إعداد الطلاب لعالم جديد.
2. أهمية تنمية قدرات المعلمين وكفاياتهم من خلال مساعدتهم على تقويم نشاطاتهم ذاتيا وإجراء الامتحانات الحديثة وطرق إعدادها.
3. وضع جدول توزيع الدروس بما يتلاءم مع طبيعة المواد والوقت المناسب لتدريسها وتنظيم غرفة الصف والاستفادة من التقنيات الحديثة وتوظيفها لخدمة العمل الدراسي.
4. امتلاك المعلم مهارة المبرمج والمخطط لعمليات المنهج وتقييمه بل وتطويره، وأن يكون مهياً لممارسة هذا الدور بأعلى درجة ممكنة من الكفاءة، وبالتالي فإن التطور التكنولوجي الحادث مهما كان سيظل عاملا مساعدا للمعلم وليس بديلا له.
5. مساعدة المعلمين على تجريب الأفكار والأساليب الجديدة وتشجيعهم على الاتصال بزملائهم.
6. ضرورة استخدام الإمكانيات المادية والتكنولوجية في تطوير أداء العاملين، وتوفير المناخ المناسب للعمل الجماعي.
7. وجود عيوب في شبكات الاتصالات بالمعاهد تعوق انسياب المعلومات.
8. ضرورة التفاعل الإلكتروني بين الموجه والمعلم والطالب لمعرفة جوانب القصور في العملية التعليمية والمعلومات الثقافية.

٩. وجود مجموعة من المشكلات تتعلق بطبيعة البعد المهني والتكنولوجي للمعلم، وذلك يرجع إلي القصور في:

- استخدام التقويم المستمر والتغذية الراجعة والتفكير الناقد أثناء التدريس.
- الاهتمام بطرق التدريس الحديثة، وتجاهل البعد التكنولوجي في التعليم.
- إتقان مهارات التحول الرقمي والتواصل والتعلم الذاتي.
- امتلاك مهارات التدريس الفعال والوسائط التعليمية والتقويم.
- الاهتمام بتوفير مناخ تعليمي مناسب، وضبط نشاطات التفاعل وتكيفها بما يناسب قدرات الطلاب.
- الوعي بالمشكلات الرقمية بدقة.
- قدرة المعلم على اتخاذ القرار، والاتصال الفعال بالآخرين بهدف تسهيل عملية التحول الرقمي.
- المقدرة على الإدارة الصفية الفاعلة وتهيئة بيئة صفية جيدة.
- امتلاك القدرة على التفكير الناقد.
- التمكن من فهم علوم العصر وتقنياته المتطورة واكتساب مهارات تطبيقها في العمل والإنتاج.
- ضعف القدرة على عرض المادة العلمية بشكل مميز.

#### (ب) نتائج الدراسة الميدانية:

ويمكن استخلاص تلك النتائج على النحو الآتي:

- ١- النتائج المتعلقة بالبعد الأول: متطلبات نشر ثقافة التحول الرقمي:
  - ضرورة تنمية الشعور بالحاجة إلى التغيير لكونه نقطة الانطلاق.
  - أهمية نشر الثقافة التنظيمية للتغيير من خلال فريق إعلامي لبث ثقافة التعلم والتعليم الرقمي.
  - تحديد مدى الفجوة الرقمية في المعاهد الأزهرية والعمل على تقليصها.

- رسم سياسة التحول الرقمي وتحديد المسؤوليات وإدارتها ومراقبة ومراجعة النظام.
- ضرورة بناء رؤية للتحول الرقمي بالمعاهد الأزهرية.
- وضع رسالة عن التعلم الرقمي وأهميته وبنها بين جميع العاملين.
- ضرورة تحديد الاستراتيجيات والأهداف والأنشطة المطلوبة.
- تقديم الدعم اللازم من قبل الإدارة العليا (رئاسة قطاع المعاهد الأزهرية) لبرامج التحول الرقمي.
- بناء شراكات واسعة داخل وخارج المعاهد الأزهرية تسهم في نشر ثقافة التحول الرقمي.
- أهمية عقد فعاليات عن أهمية التحول الرقمي في التعليم للمعلمين والطلاب وأولياء الأمور بصورة مكثفة.
- الحاجة إلى تدريب الطلاب على استخدام تكنولوجيا المعلومات لتلبية احتياجاتهم المختلفة.
- ضرورة التوعية بالاتجاهات والتحديات الجديدة التي يجلبها العصر الرقمي.
- وضع أولية لنشر مزايا الانتقال الرقمي في النظام التعليمي.
- تشجيع مشاركة المعلمين والطلاب وغيرهم بالتجريب داخل المعاهد الأزهرية.
- تقديم الرعاية اللازمة للأفراد المبدعين داخل المعاهد الأزهرية وتشجيعهم.

## ٢- النتائج المتعلقة بالبعد الثاني: متطلبات تجهيز البنية التحتية:

- الحاجة إلى تطوير جذري للبنية التحتية للتحول الرقمي داخل المعاهد الأزهرية.
- ضرورة توفير اتصال إنترنت عالي الجودة في الفصول الدراسية.
- أهمية حصول المعهد على رخصة تشغيل المنصات والبرامج الرقمية.
- ضرورة توفير نظام بديل حال وجود خطأ أثناء التطبيق، وسرعة التحول إليه.

- ضرورة توفير شبكة Wi-Fi قوية في المعهد لتلبي كافة الاحتياجات الرقمية.
- ضرورة توفير برامج حماية للبيانات والشبكات داخل المعهد.
- الحاجة إلى إنشاء مكتبة رقمية خاصه بقطاع المعاهد الأزهرية.
- ضرورة تدريب العاملين بالمعاهد الأزهرية على التقنيات المختلفة للتحول الرقمي.
- أهمية وجود سبورات الكترونية في الفصل الدراسي.
- ضرورة تخصيص جهاز حاسب آلي لكل معلم وطالب.
- أهمية توظيف التكنولوجيا في نقل وتوصيل المعلومات لجميع العاملين بالمعاهد الأزهرية.
- ضرورة توفير الدعم الفني لتشغيل البرامج وصيانة الأجهزة طوال الوقت.
- أهمية توفير موارد مالية للإنفاق على تطوير المعاهد الأزهرية تكنولوجيا.
- أهمية توزيع الميزانيات بين المناطق الأزهرية بناء على مدى استجابة كل منطقة للتحول الرقمي.
- ضرورة تفعيل دور القطاع الخاص والمجتمع المدني والمحلي في دعم وتمويل عمليات التطوير والتغيير للبنية التحتية.

### ٣- النتائج المتعلقة بالبعد الثالث: متطلبات التعليم والتعلم للتحول الرقمي:

- ضرورة تحويل بيئة التعلم التقليدية إلى بيئة تعلم عبر الإنترنت مثل منصات التعلم LMS.
- أهمية تزويد الطلاب بمهارات التعامل مع المكتبات ومراكز المعلومات الرقمية وقواعد البيانات.
- الحاجة إلى مراجعة المقررات التعليمية كل أربع سنوات لتكون أكثر موائمة لمجتمع المعرفة.

- توفير مواد التدريس الرقمية عبر الإنترنت، من خلال مكتبة رقمية خاصة بقطاع المعاهد الأزهرية.
- الحاجة إلى أنشطة تعليمية يستخدم فيها الطلاب البحث عبر الإنترنت لاكتشاف الإجابات.
- أهمية تصميم طرق التعليم وفق احتياجات الطلاب التعليمية مثل عمليات المحاكاة أو منتدى النقاش.
- الاهتمام بتوفير معلمون يتمتعون بقدرات وكفاءات رقمية عالية.
- تطوير مهارات المعلمين لتناسب التحول الرقمي.
- ضرورة توافر أدوات مناهج رقمية تساعد على التعلم الذاتي.
- أهمية توافر برمجيات حديثة تساعد على شرح المناهج الدراسية.
- ضرورة تمكين المعلم من تصميم الدروس التقنية.
- الاستعانة بالصور الرقمية في الفصل لتوصيل المعلومة.
- أهمية تصميم نظام لتواصل الطالب مع المعلمين إلكترونياً.
- توفير مجموعة متنوعة من تنسيقات الموارد الرقمية (نصوص - صور - صوت - فيديو) لجعل الطلاب أكثر تفاعلاً.
- أهمية تحويل بيئة التعلم إلى بيئة متنقلة من خلال استخدام تقنيات الأجهزة المتنقلة.

### توصيات الدراسة:

- انتهت الدراسة الحالية بتقديم مجموعة من التوصيات لتحقيق متطلبات التحول الرقمي في المعاهد الثانوية الأزهرية، ومنها:
- ضرورة نشر الثقافة نحو التغيير من خلال فريق إعلامي لبحث ثقافة التعلم والتعليم الرقمي، وتحديد مدى الفجوة الرقمية في المعاهد الأزهرية.



- بناء رؤية للتحول الرقمي بالمعاهد الأزهرية، ووضع رسالة قابلة للتحقق وبنائها بين جميع العاملين.
- ضرورة بناء شراكات واسعة داخل وخارج المعاهد الأزهرية تسهم في نشر ثقافة التحول الرقمي.
- عقد فعاليات عن أهمية التحول الرقمي في التعليم للمعلمين والطلاب وأولياء الأمور.
- التوعية المستمرة بالاتجاهات والتحديات الجديدة التي يجلبها العصر الرقمي.
- ضرورة توفير نظام يؤمن حصول المعهد على رخصة تشغيل المنصات والبرامج الرقمية.
- ضرورة توفير برامج حماية للبيانات والشبكات داخل المعهد وتوفير سبورات الكترونية في الفصل الدراسي.
- ضرورة إنشاء مكتبة رقمية خاصة بقطاع المعاهد الأزهرية تكون بمثابة منبع ثقافي يوفر مصادر متنوعة لمختلف المعلومات.
- تدريب العاملين بالمعاهد الأزهرية على التقنيات المختلفة للتحول الرقمي.
- توظيف التكنولوجيا المختلفة في نقل وتوصيل المعلومات لجميع العاملين بالمعاهد الأزهرية.
- ضرورة توفير الدعم الفني لتشغيل البرامج وصيانة الأجهزة للمعلمين والطلاب.
- العمل على توزيع الميزانيات بين المناطق الأزهرية بناء على مدى استجابة كل منطقة للتحول الرقمي.
- ضرورة تفعيل دور القطاع الخاص والمجتمع المدني والمحلي في دعم وتمويل عمليات التطوير والتغيير للبنية التحتية.

- تزويد الطلاب بمهارات التعامل مع المكتبات ومراكز المعلومات الرقمية وقواعد البيانات.
- مراجعة المقررات التعليمية بصفة دورية لموائمة مجتمع المعرفة.
- إعداد أنشطة تعليمية يستخدم فيها الطلاب البحث عبر الإنترنت لاكتشاف الإجابات.
- تطوير مهارات المعلمين واستراتيجيات التدريس لتناسب التحول الرقمي.

### الهوامش

(<sup>1</sup>)Arik, G., Arslan, S., Cakir, M., & Kavak, Y. The evaluation of the Fatih Project in the context of national and international educational technology policies, Journal of Research in Education and Teaching, Vol. 5, No. 2, 2016, pp: 308-321.

(<sup>2</sup>) مصطفى أحمد.: "التحول الرقمي في الجامعات كمتطلب لتحقيق مجتمع المعرفة"، مجلة الإدارة التربوية، الجمعية المصرية للتربية والإدارة التعليمية، عدد ١٩، ٢٠١٦، ص ٢٥٤

(<sup>3</sup>) موزي مشرف: "دور الإدارة الرقمية في تفعيل الاتصال الإداري لدي الإداريات في المرحلة الثانوية بمدينة حائل"، مجلة العلوم التربوية والنفسية، مجلد ٣، عدد ٢٤، ٢٠١٩، ص ٩٦.

(4)Renee Patton & Ricardo Santos 2018, Op. Cit. pp 8-9

(<sup>5</sup>) Bastos ,G. and Oliveira, I Digital Literacy of School Leaders: What Impacts in Schools? Results of International Publishing Switzerland2015.

(<sup>٦</sup>) المرجع السابق، ص ٣.

(7)Chorosova, O. M., Aetdinova, R. R., Solomonova, G. S., & Gerasimova, R. E. 2020. Toward a Digital Transformation of Education. ARPHA Proceedings VI International Forum on Teacher Education

(<sup>8</sup>) Zain, Sayeda. Digital transformation trends in education. journal of Future Directions in Digital Information , 2021. United Kingdom : Elsevier Ltd. available at <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-822144-0.00036-7>