واقع كفايات التمكين الرقمي لدى الموجهين الفنيين بمدارس التعليم الثانوي العام في مصر (دراسة ميدانية)

إعـــــداد

أسماء محجوب منصور محجوب

أ. د. / أحمد عبد النبي عبد العال

أستاذ ورئيس قسم التربية المقارنة والإدارة التعليمية

كليّة التّربيّة - جامعة سوهاج

أ. د. / منى شعبان عثمان

أستاذ الإدارة التّربويّة وسياسات التّعليم

وقائم بأعمال رئيس القسم

بكليّة التّربيّة - جامعة الفيوم

ملخص البحث:

لم يعد استخدام الأدوات الرقمية في مجال التعليم لإدارة نظامها الإداري ترفاً؛ بل أصبح أداة مهمة لتحسين العملية الإدارية ، وتتضح أهمية التمكين الرقمي في مؤسسات التعليم في تطوير وتنمية المعرفة عن طريق البحوث والابتكار، وتوطين مصادر المعرفة، ونشرها عن طريق التعليم والتدريب؛ ولهذا فإن التمكين الرقمي أصبح ضرورة حتمية للعاملين في مجال التعليم أثناء ممارسة مهامهم المختلفة، وبخاصة القيادات؛ حيث يساعد ذلك في إنجاز مهامهم الإدارية والفنية والخدمية، ويهدف البحث الحالي إلى التعرف الأسس النظرية لكفايات التمكين الرقمي والتي تتضمن (التخطيط، تصميم المحتوى الرقمي، التواصل الرقمي ، التقييم ، البحث العلمي ، التطور المهني)، من حيث مفهومه وأهميته وخصائصه ، ورصد واقع ممارسة أبعاد كفايات التمكين الرقمي بالمؤسسات التعليمية في مصر ، واعتمد البحث على المنهج الوصفي، واعتمد في إطاره الميداني على استبانة للتعرف على واقع أبعاد كفايات التمكين الرقمي بمدارس التعليم الثانوي العام في مصر، وتم إختيار عينة عشوائية مكونة من (٥٠٠) موجهًا ومعلمًا بمدارس التعليم الثانوي العام بمصر.

وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها:

اتفقت اراء عينة الدراسه فيما يخص واقع كفايات التمكين الرقمي لدي الموجهين الفنين بالتعليم الثانوي العام بمصر، من وجهة نظر أفراد العينة من (الموجهين الفنين والمعلمين بالتعليم الثانوي العام بمصر)، جاءت (متوسطة)، حيث بلغ المتوسط الحسابي الموزون (٢.٠٤) وهي درجة قليلة تعني أن مستوى ممارسة إجمالي المحور الأول: واقع كفايات التمكين الرقمي لدي الموجهين الفنين بالتعليم الثانوي العام بمصر غير مرضٍ والأمر يحتاج إلى بذل مزيد من الجهد لكي يصبح المستوى عاليًا؛ وقد يكون السبب في ذلك قلة استخدم الموجهين الفنين بالتعليم الثانوي العام بمصر نماذج الكترونية في إعداد الخطة الخاصة بهم، مثل نماذج جوجل (البيانات، والمستندات، والعروض التقديمية)، وقلة أستطاعتهم تصميم حقائب تدريبية للمعلمين باستخدام البرامج التكنولوجية.

الكلمات المفتاحية:

كفايات – التمكين الرقمي – الموجهين الفنيين – مدارس التعليم الثانوي العام.

Summary:

The use of technology in education for administrative purposes is no longer a luxury; rather, it has become a crucial tool for enhancing the administrative process. The significance of digital empowerment in educational institutions is evident in the development and growth of knowledge through research and innovation, as well as in localizing and disseminating knowledge sources via education and training. Therefore, digital empowerment has become an imperative necessity for individuals working in education, especially leaders, as they perform their various duties. This empowerment aids in accomplishing their administrative, technical, and service-related tasks.

The current research aims to identify the theoretical foundations of digital empowerment competencies, which encompass four dimensions: planning, digital content design, digital communication, evaluation, scientific research, and professional development. This includes understanding its concept, importance, and characteristics. The study also seeks to assess the reality of practicing digital empowerment competency dimensions within educational institutions in Egypt. The research adopted a descriptive methodology, utilizing a questionnaire in its field framework to ascertain the actual state of digital empowerment

competency dimensions in public secondary schools in Egypt. A random sample of 500 supervisors and teachers from public secondary schools in Egypt was selected.

Key Findings

The study yielded several significant results. There was an agreement among the study sample regarding the reality of digital empowerment competencies among technical supervisors in public secondary education in Egypt. From the perspective of the sample members (technical supervisors and teachers in public secondary education in Egypt), the level was found to be moderate, with a weighted arithmetic mean of 2.04. This low score indicates that the overall practice level for the first axis, "Reality of Digital Empowerment Competencies among Technical Supervisors in Public Secondary Education in Egypt," is unsatisfactory. This suggests that further effort is required to elevate this level. This might be attributed to the limited use of electronic templates by technical supervisors in public secondary education in Egypt for preparing their plans, such as Google forms (data, documents, and presentations), and their limited ability to design training packages for teachers using technological programs.

Keywords: Competencies, Digital Empowerment, Technical Supervisors, Public Secondary Education Schools.

مقدمة البحث:

يشهد العالم في القرن الحادي والعشرين ثورة رقمية وتكنولوجية سريعة ومتطورة، وذات أبعاد مختلفة، ولها أثرها على جميع المجالات، ومنها مجال التعليم بجميع مكوناته؛ فقد جعلت تلك الثورة العالم أكثر تواصلًا وتقدماً وتفكيرًا إبداعياً يؤدي إلى تحقيق تطلعات البشر في جميع المجالات.

ولم يعد استخدام التكنولوجيا في مجال التعليم لإدارة نظامها الإداري ترفاً؛ بل أصبح أداة مهمة لتحسين العملية الإدارية، فأصبح الحاسب الآلي يسهّل العملية الإدارية ويقدم خدمات متنوعة متعلقة بشئون العاملين في المدرسة والطلاب، وحفظ الملفات والسجلات، وإعداد الجداول المدرسية، والمراسلات، والطباعة وغيرها من الأعمال؛ لذا كان لا بد من العزوف عن فكرة الإدارة التقليدية، والاتجاه إلى ما يعرف بالإدارة الإلكترونية (قاسم ، ٢٠٢١ ، ص ٥١) .

كما يتيح التمكين الرقمي استخدام التقنيات الحديثة في تحسين المهارات الحياتية والوصول الى المصادر التعليمية بسهولة عبر المواقع والمنصات الإلكترونية، ويجعل الأفراد أكثر إنتاجية، ويساعدهم على البحث المستمر، كما يجعل العملية التعليمية أكثر مرونة وجاذبية، بالإضافة إلى أنه يعزز القدرة المعرفية والتنافسية للمؤسسات التعليمية،

ويحولها من بيئة استهلاكية إلى بيئة معرفية رقمية (Gowrie , 2017, p 187) ،ويوجد عدة مستويات للتمكين الرقمي، والتي يمكن أن تبدأ من الدرجة العادية وهي التعلم الرقمي، والذي يتطلب محو الأمية الرقمية ثُمَّ الثقة الرقمية فالكفاءة الرقمية والتمكين الرقمي (Irwansyah , 2019, p 24).

ومن ضمن الأهداف التي يسعي التمكين الرقمي إلي تحقيقها في مؤسسات التعليم الثانوي العام ، اعتماده على مناهج علمية متطورة في العمل الإداري وتعزيز هيكلها تنظيمياً ورقمياً؛ ليؤدي إلى تحسين التوجه الاستراتيجي لها بمساعدة استخدام أنظمة تقييم وتقويم الأداء الإلكتروني في توجيه المعرفة المتخصصة للعاملين، وأساليب العمل الجديدة، وانسيابها وانتقال المعلومات التي تعد الركيزة الأساسية لعملية صناعة واتخاذ القرارات.

ويعد الموجه الفني ناقل للخبرات التعليمية والتربوية من مدرسة إلى أخرى ومن معلم إلى آخر؛ لأنه يقع على مسئوليته الارتقاء بالعملية التعليمية، وهو في سبيل تحقيق ذلك يعقد الندوات، ويجدول عملية تبادل الزيارات، ويقدم الدروس النموذجية وغيرها، والموجه الفني يسعى إلى ترابط الخبرات التي تقدمها المدرسة إلى تلاميذها، كما يعمل على تهيئة الظروف المساعدة على النمو المهني والثقافي والأكاديمي للمعلمين الذين يتولى مهمة توجيههم وتدريبهم في أثناء العمل(منير ، ٢٠١٠) ؛ حيث يسعى الموجه الفني إلى تطوير مهنة التدريس وتطوير أداء المعلم من أجل نموه المهني المستمر، ولكي يقوم الموجه الفني بأدواره بكفاءة وفعالية لابد أن يمتلك مجموعة من الكفايات التقنية الرقمية، والتي يكتسبها من خلال التمكين الرقمي، بما ينمي خبراته ويجود كفاءته في مجال الإشراف الإلكتروني (ابراهيم ، ٢٠١٥ ص ١٣٩). من هنا تبرز الحاجة الماسة إلى الوقوف على واقع كفايات التمكين الرقمي لدى الموجهين الفنيين بالتعليم الثانوي العام في مصر.

مشكلة البحث:

يمكن بلورة مشكلة البحث في الرئيس التالي:

ما واقع كفايات التمكين الرقمي لدى الموجهين الفنين بالتعليم الثانوي العام بمصر ؟

ويتفرع من السؤال الرئيس الأسئلة التالية:

١- ما الأسس النظرية لكفايات التمكين الرقمي بالمؤسسات التعليمية في الأدبيات الإدارية والتربوية المعاصرة؟

٢- ما واقع ممارسة كفايات التمكين الرقمي لدى الموجهين الفنيين بمدارس التعليم الثانوي العام في مصر من وجهة نظر عينة البحث من المعلمين؟

٣- ما أهم المقترحات الإجرائية التي تسهم في تنمية كفايات التمكين الرقمي لدى الموجهين الفنيين بمدارس التعليم الثانوي العام في مصر؟

أهداف البحث:

تحددت أهداف البحث الحالي فيما يلي:

- الوقوف على الأسس النظرية لكفايات التمكين الرقمي في المؤسسات التعليمية في الأدبيات الإدارية والتربوية المعاصرة.
- الكشف عن واقع ممارسة كفايات التمكين الرقمي بالمؤسسات التعليمية بمرحلة التعليم الثانوي العام بمصر من وجهة نظر عينة الدراسة.
- التوصل إلى أهم المقترحات الإجرائية التي تسهم في تنمية كفايات التمكين الرقمي لدى الموجهين الفنيين بمدارس التعليم الثانوي العام بمصر.

أهمية البحث :

استمد البحث أهميته من الاعتبارات التالية:

أ – الأهمية النظرية:

- ندرة الدراسات المصرية التي عنيت بموضوع كفايات التمكين الرقمي بالمؤسسات التعليمية لاسيما في مرحلة التعليم الثانوي العام
- تركيز البحث على موضوع كفايات التمكين الرقمي للحاجة إلى تنمية أفكار الموجهين الفنيين واقتراحاتهم للاستفادة منها في تطوير منظومة التعليم في المرحلة الثانوية في ظل الثورة الرقمية

ب – الأهمية التطبيقية:

- إمكانية مساعدة المدارس في تطوير أساليب ممارسة مهام المشرفين التربويين للوصول بالمدرسة إلى مستوى متقدم من الأساليب الحديثة في التمكين الرقمي.
- وضع مقترحات تسهم في التغلب على القصور في ممارسة كفايات التمكين الرقمي لدى الموجهين الفنيين بمدارس التعليم الثانوي العام بمصر.

حدود البحث:

تمثلت حدود البحث في الحدود التالية:

١- الحدود الموضوعية:

ويتمثل في "كفايات التمكين الرقمي المتمثلة في (كفاية التخطيط- كفاية تصميم المحتوى الرقمي- كفاية التواصل الرقمي- كفاية التقييم- كفاية البحث العلمي- كفاية التطور المهني).

٢- الحدود البشرية:

تمثلت في عينة من الموجهين الفنيين بالتعليم الثانوي العام بمصر.

٣- الحدود المكانية:

تمثلت في عينة من الإدارات التعليمية والمدارس الثانوية العامة، بالتطبيق على بعض المدارس التابعة للإدارات التعليمية بثلاث محافظات مصرية (الإسكندرية – القاهرة- الفيوم – سوهاج)

٤- الحدود الزمانية:

تم إجراء الدراسة الميدانية من شهر ديسمبر ٢٠٢٤ وحتى شهر مارس٢٠٢٥م.

مصطلحات البحث:

١ – الكفايات: Competencies

تعرف الكفايات بأنها أهداف سلوكية إجرائية محددة تحديدًا دقيقًا يؤديها الفرد بدرجة عالية من الإتقان والمهارة ناتجة عن معارف وخبرات سابقة لأداء جوانب أدواره المختلفة التربوية والتعليمية والإدارية والاجتماعية، والإنسانية، المطلوبة منه لتحقيق جودة عالية لمخرجات العملية التعليمية (بوشرك ، ٢٠١٣).

ويمكن تعريف الكفايات إجرائيًا بأنها؛ القدرات التي يمتلكها المشرف الفني معرفيًا ومهاريًا ووجدانيًا والتي تظهر في سلوكه بدرجة عالية من الإتقان والمهارة بما يمكنه من القيام بأدواره التربوية والتعليمية والإدارية والاجتماعية، والإنسانية ويساعد على تحقيق الأهداف المرجوة وجودة المخرجات التعليمية.

١ – التمكين الرقمي: Digital empowerment

يعرف بأنه قدرة الفرد على استخدام التكنولوجيا الرقمية بشكل فعال من أجل تطوير المهارات الحياتية وتعزيز قدراته داخل مجتمع المعلومات(Macknin,2006).

كما يعرف على أنه الاستخدام الواثق والإبداعي الناقد لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتحقيق الأهداف المتعلقة بالعمل، والتعلم والترفيه والمشاركة في المجتمع(Ferrari,Anusca,2012).

ويمكن تعريف كفايات التمكين الرقمي إجرائيًا بأنها: قائمة بكفايات معرفية وأدائية مشتقة من الأطر والمعايير الدولية (التخطيط، تصميم المحتوى الرقمي، التواصل الرقمي، التقييم، البحث العلمي، التطور المهني) لدمج تكنولوجيا التعلم الإلكتروني ببرامج تمهين الموجهين الفنيين، تسهم في تعزيز قدرتهم على توظيف التكنولوجيا في التعليم.

منهج البحث:

تم استخدام المنهج الوصفي الذى يتلاءم مع وصف الظواهر المعاصرة وتفسيرها من حيث خصائصها وأشكالها وعلاقاتها والعوامل المؤثرة المؤثرة فيها وذلك من خلال جمع المعلومات والحقائق المفصلة لها بهدف الوصول إلي نتائج وتعميمات تساعد على فهمها وتطويرها (درويش، ٢٠١٨، ص ١١٩).

لذا تناول البحث الحالي واقع ممارسة أبعاد القيادة الايجابية بمدارس التعليم الثانوي لدراسة الواقع والخروج منها بمقترحات.

أداة البحث:

تم استخدام الاستبانة (كأداة من أدوات المنهج الوصفي) لجمع البيانات الخاصة بالدراسة الميدانية لعينة من المعلمين بمدارس التعليم الثانوي العام بمحافظات عينة البحث؛ للتعرف على واقع كفايات التمكين الرقمي لدى الموجهين الفنيين بمدارس التعليم الثانوي العام بمصر.

الدراسات والبحوث السابقة

فيما يلي عرض لأهم البحوث والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع البحث وقد تم تصنيفها إلى دراسات وبحوث عربية وأجنبية وتم ترتيبها من الأقدم إلى الأحدث على النحو التالي:

أولا: الدراسات باللغة العربية :

١-دراسة (إبراهيم، ٢٠٢١م) بعنوان: دور التمكين الرقمي في تحسين الأداء المؤسسي في ظل جائحة كورونا بالجامعات السعودية بالتطبيق على جامعة الحدود الشمالية.

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر ودور التمكين الرقمي على الأداء المؤسسي في الجامعات ولتحقيق ذلك تم وضع مجموعة من الفروض في هذه الدراسة وتم اختبارها من خلال استمارة استبيان تم توزيعها على جميع أعضاء هيئة التدريس البالغ عددهم ١٣٥٨ وكانت الاستجابات لعدد ٣٢٠ ، وتوصلت الدراسة إلى أن التمكين الرقمي فقط بمتغيراته الفرعية الخمسة في هذه الدراسة يفسر ما نسبته(٤٠.٢٪) من التباين الحاصل في الأداء المؤسسي مما يظهر أهمية التمكين الرقمي في الجامعات بالتطبيق على جامعة الحدود الشمالية.

٢-دراسة (هشام، ٢٠٢٢م) بعنوان: التمكين الرقمي كأحد أبعاد جودة حياة العمل وعلاقته بالإبداع التنظيمي في مؤسسات التعليم العالي: دراسة ميدانية على عينة من الأساتذة بجامعة تلمسان.

هدفت الدراسة إلى الكشف عن العلاقة بين التمكين الرقمي كأحد أبعاد جودة حياة العمل والإبداع التنظيمي، كما تسعى إلى معرفة الفروق في مستوى التمكين الرقمي التي ترجع إلى متغيرات(الجنس، والسن، والرتبة)، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي، معتمدة على الاستبيان كأداة لجمع المعلومات، وتوصلت الدراسة إلى أن مستوى التمكين الرقمي والابداع التنظيمي منخفض لدى أفراد العينة محل الدراسة، كما يوجد علاقة طردية موجبة بين التمكين الرقمي والإبداع التنظيمي، وأيضا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد العينة تعزي لمتغيرات (الجنس والسن والرتبة الوظيفية).

٣- دراسة (صلاح، ٢٠٢٢م) بعنوان: تفعيل التمكين الرقمي لدى معلمي مدارس المتفوقين في العلوم والتكنولوجيا (STEM) في ضوء بعض التغيرات المعاصرة: دراسة ميدانية بمحافظة أسيوط

هدفت الدراسة إلى وضع تصور مقترح لتفعيل التمكين الرقمي لدى معلمي مدارس المتفوقين في العلوم والتكنولوجيا (STEM) في ضوء بعض التغيرات المعاصرة، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وتمثلت أداة الدراسة في استبانة وجهت لمعلمي مدرسة المتفوقين بمحافظة أسيوط، وقد أسفرت النتائج عن ان واقع التمكين الرقمي جاء بدرجة متوسطة، كما جاءت أبعاد معوقات التمكين الرقمي لمعلمي مدارس المتفوقين في ضوء بعض التغيرات المعاصرة بدرجة متوسطة، كما قدمت الدراسة تصورا مقترحا لسبل تفعيل التمكين الرقمي لمعلمي مدارس المتفوقين بمحافظة أسيوط في ضوء بعض التغيرات المعاصرة.

٤- دراسة (مصطفى، ٢٠٢٢م) بعنوان: متطلبات التمكين الرقمي لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية من وجهة نظر خبراء التربية.

هدفت الدراسة إلى وضع قائمة مقترحات بالمتطلبات اللازمة للتمكين الرقمي لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية من وجهة نظر خبراء التربية، ولتحقيق ذلك استعرض البحث مفهوم التمكين الرقمي في التعليم، وفلسفته وأهميته، بالإضافة إلى الدواعي إليه، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي المسحي من خلال استبانة تم بنائها من خلال تحليل الأدبيات والدراسات السابقة، وتم تطبيقها على (٤٧) خبيرا في مجال التربية والتحول الرقمي من مختلف الجامعات المصرية، وتوصلت الدراسة إلى ستة محاور تعبر عن هذه المتطلبات وهي: متطلبات الوعي بالثقافة الرقمية، متطلبات تتعلق بالبيئة التمكينية الرقمية، متطلبات تتعلق بالتعليم والتعلم، متطلبات تتعلق بالبحث العلمي والتواصل، متطلبات تتعلق بالموارد الرقمية، متطلبات تتعلق بتمكين الطلاب.

٥- دراسة (لمياء، وآيات، ٢٠٢٢م) بعنوان: متطلبات التمكين الرقمي لدى معلمات رياض الأطفال في ضوء المتغيرات المعاصرة بمحافظة أسيوط.

هدفت الدراسة إلى التعرف على اهم المتطلبات اللازمة لتحقيق التمكين الرقمي لدى معلمات رياض الأطفال بمحافظة أسيوط، وتقديم عدة آليات مقترحة يمكن من خلال اتباعها وتنفيذها في الواقع لتحقيق متطلبات التمكين الرقمي لدى معلمات رياض الأطفال، وذلك من خلال استعراض مفهوم التمكين الرقمي وخصائصه وأهميته ومجالاته ومتطلبات تحقيقه، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي، معتمدة على الاستبانة تم تطبيقها على عينة من معلمات رياض الأطفال بالروضات الحكومية والخاصة بمحافظة أسيوط والتي بلغت (٢٧٠) معلمة، وتوصلت الدراسة إلى أن متطلبات تحقيق التمكين الرقمي لمعلمات رياض الأطفال بمحافظة أسيوط تتمثل في متطلبات: معرفية، ومهارية، وتقنية، وبشرية، وأمنية، وإدارية.

٦- دراسة (رانيا، ٢٠٢٢م) بعنوان: التمكين الرقمي لتحقيق التميز المؤسسي بمدارس التعليم الإعدادي في مصر: دراسة مستقبلية.

هدفت الدراسة إلى التعرف على سبل وآليات تحقيق التمكين الرقمي بمدارس التعليم الإعدادي لتحقيق التميز المؤسسي بها من وجهة نظر خبراء التربية وتكنولوجيا التعليم، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وأسلوب دلفاي للتعرف على آراء ومقترحات خبراء التربية في كيفية تطبيق التمكين الرقمي بالمدارس الإعدادية في مصر لتحقيق التميز المؤسسي بها، وتوصلت الدراسة إلى أنه يمكن تحقيق هذا التميز من خلال: القيادة المدرسية الفعالة، والبناء الاستراتيجي المتكامل أو البنية التحتية التكنولوجية ومنظومة السياسات والهياكل التنظيمية ونظم المعلومات وتنمية الموارد البشرية.

ثانيًا الدراسات الاجنبية :

١- دراسة (Takin & Polat, 2017)، بعنوان: دراسة مستويات التمكين الرقمي واستراتيجيات البحث عن المعلومات عبر الإنترنت للمرشحين من المعلمين"

هدفت الدراسة إلى تحديد العلاقة بين مستوى التمكين الرقمي واستراتيجيات البحث عن المعلومة عبر الإنترنت لدى المعلمين، واستخدمت الدراسة مقياس التمكين الرقمي، ومقياس قائمة استراتيجية البحث عن المعلومات، وطبقت الدراسة على ٣٨٦ معلما،

وتوصلت إلى وجود علاقة إيجابية بين مستويات التمكين الرقمية واستراتيجيات البحث عن المعلومات على شبكة الإنترنت لدى المعلمين.

٢- دراسة (Habibi. et al., 2020) بعنوان: الإشراف الإلكتروني باستخدام الويب: معلمي المدارس الابتدائية.

هدفت الدراسة إلى معرفة تصورات المعلمين تجاه الإشراف الإلكتروني من خلال الويب، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي، واعتمدت على الاستبانة والمقابلة، حيث طبقت على عينة قدرها(٢٨) معلما ومعلمة، وتوصلت الدراسة إلى أن استجابة المعلمين بشكل إيجابي لتطوير الإشراف الإلكتروني باستخدام الويب، حيث إنه يمكن الإشراف في أي مكان وفي أي وقت، كما توصلت الدراسة إلى وجود العديد من المشكلات التي تواجهها عينة الدراسة مثل: ضعف الإمكانات على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وقلة الجهود الحكومية في تنمية قدرات المعلمين في هذا المجال.

٣- دراسة (Lucas et al., 2021) ، العلاقة بين الكفاءة الرقمية للمعلمين أثناء الخدمة والعوامل الشخصية والسياقية: ما هو الأكثر أهمية؟"

هدفت الدراسة إلى قياس الكفاءة الرقمية لعينة من المعلمين البرتغاليين وفحص علاقتها بالعوامل الشخصية (العمر، الجنس، خبرة التدريس، سهولة الاستخدام، الثقة في استخدام التكنولوجيا الرقمية، الانفتاح على التكنولوجيا الجديدة، استخدام الشبكات الاجتماعية، عدد سنوات استخدام التكنولوجيا الرقمية، عدد الأدوات المستخدمة في التدريس والتعلم، والعوامل السياقية(معدات الفصل الدراسي، وصول الطلاب إلى التكنولوجيا، البنية التحتية للشبكة، تيسير المدرسة، تيسير المناهج الدراسية، تأثير الأقران على استخدام التكنولوجيا)، وتم تطبيق اداة التقييم الذاتي على عينة قدرها(١٠٧٤) معلما من المدارس الابتدائية والثانوية أثناء الخدمة في البرتغال، وتوصلت الدراس إلى أن العوامل السياقية أدت دورًا مهما في الكفاءة الرقمية للمعلمين، إلا أن العوامل الشخصية أصبحت أقوى العوامل التي أنبأت بالكفاءة الرقمية للمعلمين.

التعليق على الدراسات السابقة:

بعد عرض الدراسات السابقة تبين الاهتمام المتزايد من الباحثين بالتمكين الرقمي ومعرفة واقع ممارسته بالتعليم الثانوي العام، لما له من تأثير على فاعلية المؤسسة وتطويرها واستمراريتها، وفيما يلي عرضٌ لأوجه التشابه والاختلاف، ولجوانب الإفادة من هذه الدراسات، وذلك على النحو الآتي:

أوجـــه التشابـــه:

أوجه الشبه بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة:

١- اتفقت الدراسات السابقة على أهمية التمكين الرقمي داخل المؤسسات التعليمية.

٢- أوضحت الدراسات السابقة أهمية ممارسة التمكين الرقمي في عصر التكنولوجيا والرقمنة الحديثة.

٣- كما تشابهت الدراسة مع الدراسات السابقة في استخدام الاستبانة في جمع المعلومات

أوجـــه الاختـــلاف:

اختلفت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في هدفها الرئيس؛ وهو واقع ممارسة كفايات التمكين الرقمي لدى الموجهين الفنين بالتعلم الثانوي العام بمصر؛ بالإضافة إلى مجتمع الدراسة؛ حيث تطبق أداة الدراسة الميدانية على عينة من الموجهين الفنين والمدارس بالتعليم الثانوي العام بمصر، وهو ما لم تَسْعَ إليه أيُّ دراسة من الدراسات السابقة.

أوجـــه الاستفـــادة:

سوف تستفيد الدراسة الحالية من الدراسات السابقة في إعداد الإطار النظري، والتأكيد على أهميتها، ومواكبتها للتوجهات العالمية الحديثة، وتحديد الإجراءات المتبعة، وتصميم أداة الدراسة الميدانية، أيضًا الإفادة من الدراسات السابقة في تفسير نتائج الدراسة الميدانية، وبناء التصور المقترح.

خطوات السير في البحث:

تم معالجة موضوع البحث وفقًا للخطوات التالية:

- الخطوة الأولى: الإطار العام للبحث ويشمل: المقدمة، مشكلة البحث، أهمية البحث، أهداف البحث، حدود البحث، مصطلحات البحث، منهج البحث، أدوات البحث، الدراسات السابقة، خطوات السير في البحث.
- الخطوة الثانية: الأسس النظرية والفكرية لأبعاد التمكين الرقمي بالمؤسسات التعليمية في ضوء أدبيات الفكر الإداري المعاصر.
- الخطوة الثالثة: الدراسة الميدانية وتناولت (واقع ممارسة كفايات التمكين الرقمي لدى الموجهين الفنيين بمدارس التعليم الثانوي العام بمصر).
- الخطوة الرابعة: مقترحات تنمية كفايات التمكين الرقمي لدى الموجهين الفنيين بمدارس التعليم الثانوي العام بمصر.

وفيما يلي عرض لخطوات البحث وأقسامه من الخطوة الثانية وحتى الرابعة:

القسم الثاني

الأسس النظرية لكفايات التمكين الرقمي بالمؤسسات التعليمية في ضوء الفكر الإداري المعاصر

تمهيد

يتناول هذا القسم الأسس النظرية لكفايات التمكين الرقمي بالمؤسسات التعليمية؛ وذلك من خلال تناول مفهوم كفايات التمكين الرقمي، وفلسفته وأهدافه، وأهميته بالمؤسسات التعليمية، ثم تناول أنواع كفايات التمكين الرقمي، ومجالاته، ثم التعرف على الإطار الأوروبي لكفايات التمكين الرقمي بالمؤسسات التعليمية، ثم العوامل المؤثرة في توافر كفايات التمكين الرقمي، ومعوقات تحقيقها، وأخيرا تناول متطلبات تفعيل التمكين الرقمي في المؤسسات التعليمية، وذلك كما يلي:

أولًا: مفهوم كفايات التمكين الرقمي بالمؤسسات التعليمية

نعيش اليوم في عالم رقمي متطور ولا يمكن إنكار أهمية التعليم في تقليص الفجوة الرقمية من خلال الوصول إلى أعداد كبيرة من المعلمين والمتعلمين وتدريب الموارد البشرية الضرورية لمجتمع المعلومات من خلال تقوية كفايات التمكين الرقمي الفردي، ويمكن تناول مفهوم كفايات التمكين الرقمي من خلال ما يلي:

أ- مفهوم الكفايات:

تعرف الكفاية على أنها قدرات تعبر عنها بعبارات سلوكية، تشمل مجموعة مهام معرفية ومهارية ووجدانية، تكون الأداء النهائي المتوقع إنجازه بمستوى معين مرض من ناحية الفاعلية والتي يمكن ملاحظتها وتقويمها بوسائل الملاحظة المختلفة (الفتلاوي ،٢٠٠٣) .

ومن ثم فإن للكفاية جانبان؛ جانب ظاهر وهو السلوك الملاحظ وجانب كامن وهو القدرة الناتجة عن الخبرة والمعرفة والاتجاه، والقدرة الكامنة وحدها لا تشكل كفاية وكذلك السلوك الظاهر الآلي الذي لا ينطلق من وعي مكونات السلوك لا يشكل كفاية، بل لا بد من توافر الجانبين معا أداء ظاهر مبني على قدرة كامنة إلا أن أحد الجانبين قد يطغى على الآخر فإذا طغى الجانب السلوكي الظاهر فالكفاية أدائية، وإذا طغى الجانب الكامن المعبر عن القدرة فالكفاية عقلية.

وقد ذكر (بورشك ٢٠١٣) إن الكفايات في المجال التعليمي مرتبطة بعدة جوانب:

- وصف نوع السلوك أو الأداء المراد مع المعلم، ويكون قادرا على إظهاره، وهذا السلوك مرتبط بالأداور والمهام المطلوبة منه.
- القدرة على أداء الدور المطلوب منه بمستوى معين من الاتقان.
- إمكانية اكتساب الكفايات من خلال البرامج التدريسية
- إمكانية قياس هذا الأداء عن طريق معايير موضوعية
- الكفايات مهام عملية محددة، ينفذها الفرد في جميع المواقف.

ويرتبط مفهوم الكفايات في مجال التربية بتحسين البرامج التنمية المهنية للعاملين بالعملية التعليمية سواء أكانت برامج الإعداد أو تلك البرامج التي تقام أثناء الخدمة؛ ومن

هنا أطلق مصطلح التربية القائمة على الكفايات؛ حيث تعد الطريق السهل والمساعد لجميع العاملين نحو تحقيق أهداف وغايات العملية التعليمية. وتصنف الكفايات المهنية إلى أربعة أنواع وهي (السيد ، ٢٠٠٢) :

١- **الكفايات المعرفية:** وتسير إلى معلومات والمهارات العقلية الضرورية لأداء الفرد في شتى مجالات عمله (التعليمي، التعلمي).

٢- **الكفايات الوجدانية:** وتشير إلى استعدادت الفرد وميوله واتجاهاته وقيمه ومعتقداته، وهذه الكفايات تغطي جوانب متعددة مثل: حساسية الفرد وثقته بنفسه واتجاهاته نحو المهنة.

٣- **الكفايات الأدائية:** وتشير إلى كفاءات الأداء التي يظهرها الفرد وتتضمن المهارات النفس حركية (كتوظيف تكنولوجيا التعليم، وإجراء العروض العملية) وأداء هذه المهارات يعتمد على ما حصله الفرد سابقا من كفايات معرفية.

٤- **الكفايات الإنتاجية:** تشير إلى أداء الفرد للكفايات السابقة في الميدان.

وعرفها توم وبياتلو وبيترنين وسويني بأنها بنى تكاملية ومعقدة لدى الفرد تتكون من مجموعة من المهارات والمعرفة للعمل في المواقف المهنية، وهي عبارة عن هياكل معرفية تدعم سلوكيات الفرد، وتسمح له بالتصرف في المواقف المهنية المعقدة والمتغيرة . (Toom,2021, p325)

كما تعرف الكفاية بأنها السعة والقابلية والقدرة والإمكانات والمهارات، وهي أفضل مستوى يحتمل أن يصل إليه الفرد إذا حصل على أنسب تدريب أو تعليم، ويمكن ملاحظتها وقياسها، وتجعله قادر على تحقيق أهدافه بأفضل ما يمكن (خزعلي ،٢٠١٠، ص٩٥٥).

وتعرف الكفايات الرقمية بأنها: الاستخدام الواثق والحاسم لتقنية مجتمع المعلومات للعمل والترفيه والتواصل، وهي مدعومة بالمهارات الأساسية في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كاستخدام أجهزة الكمبيوتر لحفظ وتقييم وتخزين وإنتاج وتقديم

وتبادل المعلومات وللتواصل والمشاركة في الشبكات التعاونية عبر الانترنت (Spante, M,2018)

علاوة على ما تم ذكره فقد صنفت إحدى الدراسات كفايات العاملين بالمؤسسات التعليمية إلى (القطاوي،٢٠٢٢، ص ص١١ – ١٣):

١- **الكفايات التربوية:** والتي تستوجب من العاملين أساسيات التعليم عبر الإنترنت من خلال تطبيقهم للمبادئ والاستراتيجيات، وتصميم وتنفيذ الأدوات التعليمية المناسبة، والاعتماد على التقييم القائم على معايير تقييم الأداء الفردي والجماعي.

٢- **كفايات المحتوى:** والتي تتضمن المعرفة الواسعة بالمحتوى ومن ثم تحديد أهداف وغايات التعلم التي تتوافق مع كافة المتعلمين وخصائصهم، والقدرة على تصميم المقرر التدريسي.

٣- **كفايات تصميم التدريس:** والتي تتضمن القدرة والفهم والتطبيق لمبادئ ونماذج ونظريات تصميم التدريس، وتنظيم وتقديم المواد التعليمية بأشكال متنوعة.

٤- الكفايات التكنولوجية: والتي تتضمن امتلاك العاملين لمهارات الوصول إلى الموارد والأدوات التكنولوجية، وأنظمة إدارة التعلم.

٥- **المهارات الإدارية:** والتي تتطلب الوعي بالسياسات والقواعد المؤسسية المنظمة للعمل، كأن يكون قادرا على إدارة الوقت في المنصات الالكترونية.

٦- **الكفايات التواصلية:** والتي تضم الاتصال الفعال والحضور الاجتماعي من خلال القدرة على استخدام أدوات التواصل المتنوعة.

ومن خلال ما سبق يمكن القول أن كفايات التمكين الرقمي تتضمن مجموعة من المعلومات النظرية الأكاديمية والمهارات العملية التطبيقية التي يجب أن تتوافر لدى المشرفين التربوين لممارسة مهامهم في بيئة التعلم الالكتروني، والتعامل مع الموارد الرقمية، كي يحقق مستوى أمثل من الأداء للمهام التي يقوم بها في عمله الإشرافي والإداري.

ب-مفهوم التمكين الرقمي:

التمكين اسم وهو مصدر من الفعل مكن، وسعى إلى تمكينه من النجاح جعله متمكنا من النجاح، والتمكين من الشيء: الاقدار عليه ويساوي الإعانة عليه، ومكن فلان وتمكن عند الناس أي علا شأنه، والتمكين يأتي بمعنى القدرة والاستطاعة، ومكن بمعنى جعله قادرا على فعل شيء معين، ويقال تمكن الرجل من الشيء أي صار أكثر قدرة عليه (جمال الدين،٢٠٠٧، ص ١١٨): ، لذلك فتمكين المشرف التربوي يعني تدعيمه ليقوم بأدواره بكفاءة واقتدار وليلعو شأنه.

ويشير كلمة التمكين في اللغة الإنجليزية إلى القوة والقدرة والطاقة، وهو يعني إعطاء السلطة الرسمية أو السلطة القانونية في بعض الأحيان مع حرية التصرف في تنفيذ الأشياء كما ورد في قاموس لونج مان، أنه بمعنى إعطاء شخص ما سيطرة او رقابة أكثر أو امتلاك القدرة على عمل شيء ما أي امتلاك صلاحيات للقيام بعمل ما، بينما يعرف قاموس أكسفورد التمكين باعتباره زيادة قدرة الشخص في التحكم في حياته، أو في الحالة التي يتمتع بها، فيقال التمكين الشخصي، وتمكين الفرد، فالتمكين يعني جعل الشخص أقوى وأكثر ثقة (Oxford,2020).

ويعرف التمكين في البيئات التربوية بأنه عملية خلق الفرص للأفراد لتطوير الكفاءة والاستقلالية والفعالية الذاتية واتخاذ القرار ويتضمن اكتساب سيطرة أكبر على مصادر القوة فهو عملية توعية وبناء قدرات تؤدي إلى مشاركة أكبر من أجل مزيد من القدرة على اتخاذ القرار، والتحكم في العمل وتوسيع في قدرة الأفراد على اتخاذ خيارات حياتية استراتيجية (Daystar, V, 2018,p94).

كما يشير التمكين هو مشاركة العاملين في اتخاذ القرارات وإعطائهم المزيد من الحرية في العمل والتصرف والرقابة الذاتية مع دعم قدراتهم ومهاراتهم بتوفير الموارد الكافية والمناخ الملائم وتأهيلهم فنيًا وسلوكيًا والثقة فيهم (السلمي ، ٢٠٠٢ ، ص١١٢)

كما يعرف التمكين الرقمي أيضا بأنه الاستخدام الفعال والمثمر للتكنولوجيا الرقمية وفقا لمتطلبات مجتمع المعلومات، ويشمل أحد أبعاد البحث عن المعلومات عبر الانترنت والوصول إلى معلومات موثوقة، وتتطلب الزيادة المستمرة للمعلومات في البيئات الرقمية

من الأفراد اختيار المصادر والمعلومات الموثوقة Tekin, A., & Polat, E,2017, (640)

ويعد التمكين الرقمي وسيلة لتحقيق النمو الشامل للأفراد والمؤسسات والمجتمعات تكنولوجيا ومعلومتيا من أجل التكيف والسيطرة على مهارات الحيتة وسواء كان التمكين الرقمي للأفراد أو المؤسسات فهو وسيلة مهمة لتعزيز الثقة بالنفس تكنولوجيا ورقميا، وكذلك تعزيز القدرة التنافسية لها (Almas,2007,P479).

وقد اكد كل من ألماس وكريسفك على أن تمكين الأفراد رقميا يعني قدرة الفرد على توظيف التقنية ودمجها مع المحتويات التعليمية، بما يتلائم واستراتيجيات التعليم والتعلم.

والتمكين الرقمي يستهدف تدريب الأفراد أو الجماعات تدريبا مستمرا لإكسابهم القدرة على توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية والعمليات المساندة لها وذات الصلة بها توظيفا آمنا مسئولا بمهارة وكفاءة وفعالية وثقة واهتمام وأمانة وضبط وتحكم وسيطرة وذلك من أجل بناء الكفاءات الوطنية القادرة على إنتاج المحتوى التعليمي الرقمي وتخريج أجيال قادرة على العيش والعمل في مجتمع المعرفة والاسهام في بنائه بالابداع والابتكار والريادة وإنتاج معرفة تكنولوجية رقمية نوعية منافسة

ومن خلال ما سبق يمكن القول أن التكمين الرقمي لدى الأفراد يعني أن يكون عنده دراية بالمعلومات والتواصل والسيطرة عليها وكيفية المساهمة في بناء المعرفة، وكيفية استخدامها وتوقيتها للمساهمة في الحياة اليومية داخل المؤسسات التعليمية.

ثانيًا: فلسفة التمكين الرقمي

تنطلق فلسفة التمكين الرقمي من العصر الذي نعيش فيه، والذي يوصف بأنه العصر الرقمي فإذا كان العمل والتعليم والإنتاج والمعرفة وكل جوانب الحياة قد اتخذت شكلا رقميا، فإن التمكين الرقمي يصبح ضرورة للانخراط في جميع هذه الأنشطة والمهام فالتكنولوجيا الرقمية غيرت بعمق الوضع البشري وخاصة عملية التعليم والتعلم.

ومن جانب آخر فإن التعليم يميل إلى استخلاص مفهومه من البيئة الثقافية السائدة وهي الان رقمية بشكل كبير ومتزايد والحقيقة أناه لطالما انعكس التطور التقني

على التعليم والبحث والمجتمع بشكل عام، وأحدث تغيرات عميقة في كل جوانب الحياة، والتحول الرقمي الأخير ليس استثناء في هذا الصدد، حيث تفعل التقنيات الرقمية شيئا لم تكن أي تقنية قادرة على فعله من قبل، فقد غير ذلك خصائص البيئة المحيطة، وأتاح فضاءات ةعلم افتراضية متنقلة بتفاعل من خلالها الإنسان مع تلك التقنيات بشكل كبير، وقد يتم ذلك التفاعل بين التقنيات وبعضها بواسطة الذكاء الاصطناعي، وترتبط هذه التقنيات ارتباطا وثيقا بالبيئة التي تعمل فيها، وهذه البيئة ليست مادية فحسب، فهي اجتماعية وثقافية في المقام الأول (Radder,2009,P65) .

وبذلك لم تعد الرقمية مجرد أداة وسطية، بل وسط ثقافي واجتماعي يمثل قوة أنثروبولوجية واجتماعية وتفسيرية، يشكل حقائقنا الفكرية، ويغير فهمنا لذاتنا وطريقة تواصلنا في عالم أصبح فيه كل شيء رقمي، الهواتف الذكية والحوسبة السحابية، والتطبيقات، الأجهزة القابلة للارتداء والدورات التدريبية عبر الانترنت، والتسوق، ووسائل التواصل الاجتماعي، وكثير من المعطيات الرقمية، ولذلك فإن هناك حاجة إلى فلسفة تدعم الإطار الفكري للتحول الرقمي في ظل التزايد الرقمي المستمر (Deloitte,2020,)

ويمكن القول أنه إذا كانت الرقمية هي الحالة الراهنة للمعرفة بشتى أنواعها، والطريقة التي من خلالها يتم البحث عنها، وتعليمها، وتشاركها، وتوظيفها، وحفظها، فإن ذلك يعني أن القدرة على التعامل معها بصورتها الحالية ضرورة للمشاركة والانخراط في العصر الرقمي، ومن ثم فإن فلسفة التمكين الرقمي تقوم على التحول الرقمي الذي غمر كل مجالات الحياة؛ التعليمي، والاجتماعية، والاقتصادية، والثقافية، فالتطور السريع للعالم الرقمي، والطرق الجديدة للتواصل والتعلم، تتطلب مزيدا من التفكير حول فلسفة التمكين الرقمي التي باتت شرطا للتعليم والعمل والإبداع في الحاضر والمستقبل، فالرقمية ليست علما تطبيقيا بقدر ما هي فلسفة اجتماعية وأخلاقية تطبيقية.

ثالثًا: أهداف التمكين الرقمي بالمؤسسات التعليمية:

تتعدد أهداف التمكين الرقمي للأفراد بالمؤسسات التعليمية، ويتمثل الهدف الرئيس من التمكين الرقمي في التطوير الدائم لتلك المؤسسات حتى تستطيع البقاء ولا يصيبها الجمود، ولتخريج أجيال قادرة على مواكبة تلك التغيرات لتستطيع التجديد والابتكار والإبداع.

ويسعى التمكين الرقمي لتفعيل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والاستفادة منها في خدمة العملية التعليمية، بالإضافة إلى تخريج أجيال مبدعة ومبتكرة ومن تجه وقادرة على حل المشكلات والاستفادة المثلى من إمكاناتها المتاحة لتنهض باقتصاد وطنها في عصر عرف بعصر اقتصاد المعرفة (الحايكي ، ٢٠١٧، ص ١٥) .

كما يهدف التمكين الرقمي إلى الإفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأجهزتها وأدواتها ووسائلها في العملية التعليمية وسائر العمليات المساندة لها وذات الصلة بها، بالإضافة إلى بناء الكفاءات الوطنية القادرة على إنتاج محتوى تعليمي رقمي ذي جودة عالية، وتخريج أجيال قادرة على العيش والعمل في مجتمع المعرفة والإسهام في بنائه بالإبداع والابتكار والريادة وإنتاج معرفة تكنولوجية رقمية نوعية منافسة (محمد ،٢٠١٧، ص ٦١) .

علاوة على ما تم ذكره؛ فإن للتمكين الرقمي العديد من الأهداف منها دعم البنية التحتية لمؤسسات التعليم لاستخدام التكنولوجيا والتقنيات الرقمية، وكذلك دعم التمكين الفردي والمؤسسي باستخدام التقنيات الرقمية، ومسايرة التطورات التكنولوجية والحوكمة والاتصالات في العملية التعليمية لتعزيز مهارات العاملين الرقمية، ومعالجة التفاوت في المستوى الرقمي لديهم للاستفادة القصوى من إمكانات التكنولوجيا في الممارسات التعليمية (Akkoyunlu,2010,p41).

ومن خلال ما سبق يمكن القول أن أهداف التمكين الرقمي تتجلى في تحقيق الريادة والتطور للعالمين بالمؤسسات التعليمية في ضوء المتغيرات المعاصرة، من خلال تشجيع العاملين على التحول من استهلاك المعرفة إلى إنتاجها بتفعيل التكنولوجيا الرقمية والاستفادة المثلى منها وذلك بتزويد الأفراد بمهارات ومعارف التكنولوجيا الرقمية،

وتمكينهم من هذه المهارات بتوفير كافة المتطلبات اللازمة لتحقيق التمكين الرقمي، وتحديثها باستمرار.

رابعًا: متطلبات تفعيل التمكين الرقمي بالمؤسسات التعليمية

إن تحقيق التمكين الرقمي للعاملين بالمؤسسات التعليمية يستدعي وجود مجموعة من المتطلبات المتكاملة بعضها مع بعض، ويسبب القصور في أحدها إلى وجود خلل في تحقيق التحول الرقمي كما ينبغي، ويصبح مجرد صورة أو تحول سطحي دون تغيير أو تطوير حقيقي لمهارات العاملين الرقمية التي أصبحت ضرورة من ضروريات الحياة.

ويتطلب التمكين الرقمي تحقيق التمكين المجتمعي والفردي فضلا عن توفير مناخ تسوده الثقة وتوفير الموارد اللازمة، وأهمها المعلومات؛ لذلك فتكنولوجيا المعلومات وشعور الفرد بالسيطرة والتحكم في أداء العمل الواعي، والإحساس بوجود المساءلة والمسئولية (الشريف ،٢٠٢١ ، ص ٣٦) ، ولتحقيق التمكين الرقمي للعالمين بالمؤسسات التعليمية لابد من توافر مجموعة من المتطلبات وذلك كما يلي:

١- **البنية التحتية:** فالموارد الرقمية تمكن العاملين والطلاب من عملية التدريس والتعلم عبر الانترنت كما أن البيئة التعليمية ديناميكية وتتطلب التجديد والتحفيز باستمرار (Bhalla, Dimple,2020,p851) .

٢- **التقنيات الرقمية:** يعتمد المبدأ الأساسي للتمكين على تحقيق الإمكانات للأفراد وفي اقتصاد المعلومات يمكن لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات الاستفادة منها لتحقيق هذه الغاية (UNESCO ,2007,p94).

٣- **بيئة تحفيزية لتحقيق التطوير:** إن تغيرات القرن الحالي تستوجب إعادة النظر في الأساليب والسياسات والممارسات الإدارية والتوجه نحو اللامركزية في الإدارة التربوية بما يمكن من تطوير العمل والتوسع في استخدام المعلوماتية في تحديث الإدارة التربوية (الشمري،٢٠٢٠، ص٢٨) .

٤- **التدريب:** حتي يكون التمكين للمؤسسة فعليا يجب أن يوضع في الحسبان أن كل مؤسسة تعمل بشكل مختلف، مع اختلاف في كيفية استخدامها التطبيقات والأنظمة، بتدريب العاملين باستمرار (Soon Seng,2012,p217).

بينا قسمت إحدى الدراسات متطلبات تحقيق التمكين الرقمي إلى عدة أنواع وذلك كما يلي (كدواني،٢٠٢٢، ص ص٣١٠،٣٠٩).

١- **متطلبات تقنية:** وتتمثل في تجهيز المؤسسات التعليمية بالأعداد المناسبة من أجهزة الحاسب الآلي متصلة بشبكة إنترنت قوية، بالإضافة إلى توافر الأجهزة الذكية.

٢- **متطلبات مهارية:** وتتمثل في مهارة استخدام وإعداد المقررات الإلكترونية، وإعداد وتصميم المواقع الإلكترونية، بالإضافة إلى مهارة توظيف التكنولوجيا في العملية التعليمية.

٣- **متطلبات معرفية:** وتتمثل في المعرفة التي يجب أن يمتلكها الفرد والتي تخص مكونات الحاسب الآلي وأدوات التواصل الرقمي المتزامن والغير متزامن، وبرمجيات التشغيل والوسائط التعليمية الرقمية، علاوة على معرفة مجالات استخدام قواعد البيانات الرقمية في التعليم.

٤- **متطلبات بشرية:** والتي تتمثل في توافر الكوادر البشرية المؤهلة لمجال التقنية الرقمية وتكنولوجيا المعلومات، بالإضافة إلى توافر فريق عمل من الفنيين والمبرمجين لتوفير الدعم الفني وصيانة الأجهزة والشبكات بصورة مستمرة أثناء استخدام الأفراد للتكنولوجيا.

٥- **متطلبات إدارية:** والتي تتمثل في توفير الدعم المادي والمعنوي من قبل الإدارة بكافة مستوياتها للعاملين في مجال دمج التقنية في التعليم لتشجيعهم ورفع كفاءتهم، وتهيئة البيئة المؤسسية مع احتياجاتهم في تحقيق التمكين الرقمي، علاوة على وجود رؤية واضحة حول استراتيجيات تنمية القدرات الرقمية للعاملين، مع توافر نظام إداري مرن يسمح بتبادل الزيارات بين المدارس والإدارات التعليمية في مجال التمكين الرقمي.

٦- **متطلبات أمنية:** والتي تتمثل في وجود بيئة رقمية آمنة من خلال توفير موارد الحوسبة والتخزين مع ضمان قواعد البيانات والمعلومات من خلال توفير برامج الأمن الرقمي والسرية الرقمية على مستوى عال لحماية المعلومات والخصوصية الرقمية.

وبناء على ما تم ذكره؛ يمكن تحديد أهم متطلبات التمكين الرقمي للعاملين في المؤسسات التعليمية والتي تتمثل في متغيرات تقنية، ومهارية، ومعرفية، مع وجود متطلبات بشرية مدربة قادرة على استخدام كافة تقنيات التحول الرقمي وقادرة على التعامل مع الأجهزة والبرمجيات المختلفة، بالإضافة إلى وجود تنظيم ودعم مادي ومعنوي من قبل الإدارة.

خامسًا: مجالات وأبعاد كفايات التمكين الرقمي

تتعدد وتختلف مجالات وأبعاد كفايات التمكين الرقمي باختلاف طبيعة كل مؤسسة، وبالنظر لمؤسسات التعليم فيمكن تصنيفها إلى أربعة مجالات وذلك كما يلي (القطاوي، ٢٠٢٢، ص١٤) :

١- **توظيف التكنولوجيا:** ويقصد بها هو مقدرة الفرد على استخدام الأجهزة التكنولوجية والأجهزة اللوحية والتعامل مع البيانات الرقمية، وذلك لتسهيل وصولها للمستفيدين والاستفادة منها بشكل رقمي كإرسال الفيديوهات والصور الرقمية.

٢- **التعليم الذاتي:** ويقصد به مقدرة الفرد في خرط العاملين في مشاركتهم في عملية التعليم الذاتي وحثهم للقيام في البحث عن المعلومات بأنفسهم، والوصول لها والاستفادة منها بالشكل المطلوب.

٣- **تصميم التدريس:** ويعني قدرة الافراد على تصميم الموقف التعليمي وذلك بالاعتماد على جميع الموارد الرقمية والأجهزة التكنولوجية للوصول إلى الهدف التعليمي.

٤- **التفاعل والدافعية:** ويعني القدرة على تحفيز العاملين في بيئة التعلم الرقمية، وزيادة دافعيتهم نحو العمل والتعلم عند استخدامهم لأدوات التعليم الرقمية.

كما حددت إحدى الدراسات ثلاث مجالات متكاملة للتمكين الرقمي ولكل مجال مجموعة من الأبعاد وذلك كما يلي (وزارة التربية والتعليم، ٢٠١٥، ص ص ٦-٩).

المجال الأول: التجهيز، ويضم هذا المجال بعدين وهما:

١- أجهزة تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأدواتها ووسائلها وتشمل أجهزة الحواسيب الحديثة وشبكة الإنترنت المتطورة الفائقة السرعة، وشبكات الحواسيب المزودة بشبكة الانترنت وأجهزة العرض العادية والتفاعلية والسبورات الذكية، وغيرها من الأجهزة الأخرى.

٢- التطبيقات التعليمية لأجهزة تكنولوجيا والاتصال وأدواتها ووسائلها، وتشمل المحتوى التعليمي الرقمي للمناهج الدراسية والأنشطة التعليمية الإثرائية الرقمية والمختبرات الافتراضية وبرامج المحاكاة والتدريب الرقمية، وغيرها.

وبالتالي يطلق على هذا المجال بالوصول التقني وهو يشير إلى كل من الأجهزة والبرامج اللازمة للوصول إلى الإنترنت.

المجال الثاني: التدريب، ويضم أربعة أبعاد، هي:

١- القائمون على التدريب، ويشمل الخبراء المتخصصون في تصميم التعليم وتكنولوجيا التعليم الرقمي، وذلك لضمان تدريب نوعي متميز.

٢- الفئات المستهدفة بالتدريب، وتشمل المعلمون والطلاب والقادة التربويون ومديرو المدارس، والمشرفون والمرشدون التربويون، وأخصائيو المناهج الدراسية ومصممو الأنشطة التعليمية والإثرائية ومصممو المواد التعليمية.

٣- مادة التدريب، وتشمل تنمية معارف الفئات المستهدفة بالتدريب بأجهزة تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأدواتها ووسائلها والمهام والوظائف التعليمية التي يمكن أن تؤدي بها.

٤- قياس أثر التدريب، ويشمل استفتاء الفئات المستهدفة بالتدريب وملاحظة أداء الفئات المستهدفة بالتدريب، وتقييم إنتاج الفئات المستهدفة بالتدريب.

وبالتالي يضم مجال التدريب القائمين عليه من الخبراء والمتخصصين في تصميم التعليم الرقمي ومراكز التدريب، بالإضافة إلى الفئات المستهدفة من القيادات التربوية والمعلمين والإخصائيين، علاوة على مادة التدريب وما تحويه من تنمية للمعارف

سادسًا: كفايات التمكين الرقمي بالمؤسسات التعليمية

يوجود عدة كفايات أو أبعاد للتمكين الرقمي بالمؤسسات التعليمية والتي يمكن أن تعتمد عليها الدراسة في إطارها الميداني والتي تتضمن؛ (التخطيط، تصميم المحتوى الرقمي، التواصل الرقمي، البحث العلمي، التطور المهني، التقييم)، ويمكن تناول تلك الأبعاد بشكل من التفصيل وذلك كما يلي: (القطاوي، ٢٠٢٢، ص١٢):

١ – التخطيط:

يعد الوعي بأساسيات التخطيط للتعامل مع المنصات الإلكترونية أمرا أساسيا لنجاح عملية الإشراف الالكتروني، وذلك من خلال القدرة على إدارة الوقت عبر المنصات، واكتساب مهارة القيادة والإدارة والتوجيه، وتتبع الدورات التدريبية للمعلمين الإلكترونية، وإرسال تنبيهات للمعلمين، وإرسال الملاحظات اللازمة لهم، بالإضافة إلى القدرة على استخدام نماذج الكترونية في إعداد الخطط التدريسية السنوية، والاستفادة من ملفات التخزين الالكترونية لحفظ المعلومات.

٢ – تصميم المحتوى الرقمي

لابد وأن يمتلك المشرف الفني كفاية تصميم المحتوى الرقمي، وذلك من خلال تحديد أهداف وغايات التعلم التي تتوافق مع مستوى المتعلمين وخصائصهم، وأن يكون لديهم القدرة على صياغة وتطوير أنشطة التعلم والتقييم التي تتوافق مع أهداف وغايات التعلم وتطوير عناصر المحتوى التعليمي، وفهم مبادئ ونماذج ونظريات تصميم التدريس وتنظيم وتقديم المواد التعليمية بأشكال متنوعة، والاستفادة من التغذية الراجعة من المعلمين لتطوير وتصميم دورات جديدة وتقييم جودة تصميم الدورة باستخدام أدوات

ضمان الجودة، علاوة على القدرة على تصميم الحقائب التدريبية للعلمين، والكتب الالكترونية، واستخدام العروض التقديمية، وتصميم ورش العمل من خلال المنصات الالكترونية.

٣- التواصل الرقمي

يعد الاتصال الفعال والحضور الاجتماعي أمرًا مهمًا لإشراك المتعلمين عبر الإنترنت، فعلى المشرفين الفنين أن يكونوا قادرين على استخدام أدوات التواصل الإلكترونية المتنوعة كالبريد الإلكتروني والدردشة المرئية وأن يقوم بالتواصل بكفاءة كبيرة مع المعلمين، وتعزيز التفاعل بينهم، وتسهيل مناقشات المعلمين وجعلها أكثر تفاعلية، واحترام ومراعاة الاختلافات الثقافية، وأن يكونوا قادرين على إضفاء الطابع الشخصي على الرسائل والتعليقات وجعلها أكثر حيوية بالإضافة إلى قدرتهم على حل النزاعات.

٤- البحث العلمي

تعد كفاية البحث العلمي من الكفايات المهمة التي يجب امتلاكها لدى المشرفين الفنين؛ حيث تمكنهم من الحصول على الكتب الالكترونية من المواقع التعليمية العالمية والمحلية المختلفة، بالإضافة إلى القدرة على التعامل مع مصادر المعرفة الإلكترونية المختلفة، والمجلات المتخصصة.

٥- التطور المهني

من الضروري أن يمتلك المشرفين الفنيين مهارات متنوعة تساعدهم في الوصول إلى الموارد والأدوات التكنولوجية التي تمكنهم من التطور المهني المستمر، وذلك من خلال إنشاء بيئة تعليمية لمواصلة التعلم والتطوير، والعمل على التشارك المعرفي لتبادل الخبرات بين المشرفين من خلال مجموعات عمل مهنية، والاشتراك في منصات التعلم الرقمية المختلفة .

٦- التقييم

لابد وأن يمتلك المشرف الفني كفايات التقييم الإلكترونية والتي تمكنه من التفاعل مع المعلمين والطلاب بطريقة فعالة وذلك من خلال القدرة على إنشاء ملفات الإنجاز الإلكترونية للتقييم الذاتي وتقييم المعلمين.

القسم الثالث

الدراسة الميدانية

واقع ممارسة أبعاد التمكين الرقمي لدى الموجهين الفنيين بمدارس التعليم الثانوي العام في مصر

بناءً على أهداف البحث الحالي تناول الإطار الميداني الاجراءات والنتائج والتفسير بالاستعانة بالاستبانة لجمع المعلومات المطلوبة من عينة البحث من خلال الاجراءات التالية (أهداف الدراسة الميدانية، أدوات الدراسة الميدانية، اختيار عينة الدراسة، تطبيق الاستبانة، تصحيح الاستبانة، المعالجة الاحصائية لنتائج الاستبانة، الأساليب الإحصائية المستخدمة):

تمهيد:

يعرض هذا القسم من البحث الجزء الميداني، والمتعلق بالتعرف على واقع كفايات التمكين الرقمي لدي الموجهين الفنين بالتعليم الثانوي العام بمصر، ؛ وذلك بغرض الوقوف على نقاط الضعف الموجودة في هذا الواقع والعمل على معالجتها وتطويرها من خلال تقديم مقترحات لتنمية كفايات التمكين الرقمي لدى الموجهين الفنيين بمدارس التعليم الثانوي العام بمصر، وذلك وفقاً للنتائج التي تم التوصل إليها.

ولتحقيق ذلك الغرض قامت الباحثة بتحويل الأفكار الرئيسة في الإطار النظري إلى محاور وعبارات، ثم صياغتها في صورة كفايات فرعية لكفايات التمكين الرقمي المتطلب توافرها لدى الموجهين الفنيين وتكوين أداة البحث؛ وذلك للوقوف على واقع توافر كفايات التمكين الرقمي لدى الموجهين الفنيين من وجهة نظر أفراد العينة من المعلمين.

أولًا: أهداف الدراسة الميدانية

وفقاً لطبيعة مشكلة الدراسة فإن الإطار الميداني لها يستهدف:

١. الوقوف على نتائج استجابات أفراد العينة بشكل اجمالي من خلال تحليل **(محاور)** الاستبانة، والخاصة بواقع كفايات التمكين الرقمي لدي الموجهين الفنين بالتعليم الثانوي العام بمصر، ومعوقات تحقيقه لدي الموجهين الفنين بمدارس التعليم الثانوي العام بمصر.

٢. الوقوف على نتائج استجابات أفراد العينة بشكل تفصيلي من خلال تحليل **(عبارات)** الاستبانة، والخاصة بواقع كفايات التمكين الرقمي لدي الموجهين الفنين بمدارس التعليم الثانوي العام بمصر، ومعوقات تحقيقه لدي الموجهين الفنين بالتعليم الثانوي العام بمصر.

ثانيًا: أداة الدراسة الميدانية

قامت الباحثة بتصميم أداة الدراسة، وهي عبارة عن استبانة بهدف جمع المعلومات اللازمة للدراسة، حيث تم من خلال الإطار النظري تحديد المحاور الرئيسية للاستبانة، ثم قامت الباحثة بصياغة العبارات الفرعية داخل كل محور من محاورها ومن ثم قامت بتحكيم تلك الأداة وحساب معاملات الصدق والثبات، ويمكن تناول ذلك بتفصيل أكثر في السطور التالية:

١. **وصف أداة الدراسة الميدانية:** احتوت الاستبانة على (٤٧) عبارة يمكن توضيح توزيعها فيما يلي:

جدول (١) وصف اداة الدراسة

المحاور	الابعاد	عدد العبارات	إجمالي أداة الدراسة
المحور الاول: واقع كفايات التمكين الرقمي لدى الموجهين الفنين.	أولاً: التخطيط	٦	٣٢
	ثانيا: تصميم المحتوى الرقمي	٥	
	ثالثا: التواصل الرقمي	٦	
	رابعاً: التقييم	٥	

	خامسا: البحث العلمي	٥	
	سادساً: التطور المهني	٥	

يتضح من جدول (١) ان الاستبانة تكونت من محورين رئيسين، جاء المحور الأول: واقع كفايات التمكين الرقمي لدي الموجهين الفنين بالتعليم الثانوي العام بمصر، في الترتيب الأول من حيث عدد العبارات حيث تضمن (٣٢) عبارة؛ وقد يكون السبب في ذلك كونه المحور الرئيسي للاستبانة، حيث أنها تبحث عن تحسين كفايات التمكين الرقمي اللازمة لدى الموجهين الفنيين بمدارس التعليم الثانوي العام بمصر، وهو الامر الذي يحتاج لمعرفة الواقع بغرض تحديد العناصر التي تحتاج .

٢ .حساب درجة الصدق لأداة الدراسة:

وتم ذلك من خلال حساب:

- **الصدق الخارجي (الظاهري) Face Validity للأداة**

تم حساب صدق الاستبانة في البداية باستخدام الصدق الظاهري وذلك من خلال عرض الاستبانة على مجموعة من المحكمين من ذوي الاختصاص والخبرة للقيام بتحكيمها، لإبداء آرائهم وملاحظاتهم حول أقسامها وعباراتها من حيث درجة ملاءمة الفقرات لموضوع البحث، وصدقها في الكشف عن المعلومات المستهدف جمعها، وكذلك من حيث ترابط كل عبارة مع المحور المندرجة تحته، ومدى وضوح الفقرة وسلامة صياغتها، واقتراح طرق تحسينها بالإشارة بالحذف أو تعديل العبارات والنظر في تدرجها وملاءمتها وغير ذلك مما يرونه مناسبًا؛ وبناء على آراء السادة المحكمين وملاحظاتهم توصلت الباحثة إلى صدق الأداة، وأن الاستبانة صالحاً للتطبيق في صورتها النهائية.

جدول (٢) حساب معاملات الارتباط بين عبارات المحور الأول، و(إجمالي البعد الذي تنتمي له العبارة)

المحور الاول: واقع كفايات التمكين الرقمي لدى الموجهين الفنين.					
أولاً: التخطيط	**ثانيا: تصميم المحتوى الرقمي**	**ثالثا: التواصل الرقمي**	**رابعاً: التقييم**	**خامسا: البحث العلمي**	**سادساً: التطور المهني**

رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط
١	٠.٨٦	١	٠.٨١	١	٠.٨٣	١	٠.٧٥	١	٠.٧٢	١	٠.٥٤
٢	٠.٧٨	٢	٠.٨٣	٢	٠.٧٥	٢	٠.٧٧	٢	٠.٤٨	٢	٠.٧٦
٣	٠.٧٦	٣	٠.٧٧	٣	٠.٧٦	٣	٠.٨٠	٣	٠.٦٢	٣	٠.٨٠
٤	٠.٦٣	٤	٠.٦٨	٤	٠.٨٣	٤	٠.٩١	٤	٠.٧٧	٤	٠.٧١
٥	٠.٥٨	٥	٠.٧٤	٥	٠.٨٢	٥	٠.٧٣	٥	٠.٧٥	٥	٠.٧٢
٦	٠.٩٦			٦	٠.٧٧						

جميع العبارات دالة عند مستوى دلالة (٠.٠١)

يتضح من جدول (٢) أن معاملات الارتباط بين كل عبارة من عبارات المحور الأول: واقع كفايات التمكين الرقمي لدي الموجهين الفنين بالتعليم الثانوي العام بمصر، وبين إجمالي درجة البعد الذي تنتمي له، تراوحت قيمها (فيما يتعلق بالبعد الأول: التخطيط) بين (٠.٩٦) و(٠.٥٨)، و(فيما يتعلق بالبعد الثاني: تصميم المحتوى الرقمي) بين (٠.٨٣) و(٠.٦٨)، و(فيما يتعلق بالبعد الثالث: التواصل الرقمي) بين (٠.٨٣) و(٠.٧٥)، و(فيما يتعلق بالبعد الرابع: التقييم) بين (٠.٩١) و(٠.٧٣)، و(فيما يتعلق بالبعد الخامس: البحث العلمي) بين (٠.٧٧) و(٠.٤٨)، و(فيما يتعلق بالبعد السادس: التطور المهني) بين (٠.٨٠) و(٠.٥٤)، وهو ما يؤكد الاتساق الداخلي لعبارات أداة الدراسة الخاصة بالمحور الأول فيما يتعلق بالابعاد الستة السابقة.

جدول (٣) الارتباط بين (المحور الاول) وبين (ابعاده)

المحاور وإجمالي الاستبانة	المحور الاول ككل	المحور الثاني ككل

المحور الاول ككل	معامل الارتباط	١	-٠.٩٤
	الدلالة		٠.٠١

يتضح من جدول (٣) أنه توجد علاقة ارتباطية عكسية دالة إحصائيًا بين إجمالي درجة (المحور الأول: واقع كفايات التمكين الرقمي لدي الموجهين الفنين بالتعليم الثانوي العام بمصر)

ثالثًا: مجتمع وعينة الدراسة الميدانية:

يُعَرف مجتمع الدراسة بأنه جميع المفردات التي تستهدف الباحثة دراستها لتحقيق نتائج دراسته، ومن ثم فهو كافة العناصر التي ترغب الباحثة في إجراء استطلاع لآرائها، وبذلك فإن مجتمع الدراسة هو جميع الأفراد الذين يُكَونون موضوع الدراسة. وعند النظر للدراسة الحالية نجد أن مجتمعها يتمثل في (الموجهين الفنين والمعلمين بالتعليم الثانوي العام بمحافظات القاهرة والاسكندرية والفيوم وسوهاج)، والذين يبلغ عددهم وفقاً للإحصائيات الرسمية التي حصلت عليها الباحثة (١٧٦٢١) (وازارة التربية والتعليم ،٢٠٢٤/٢٠٢٥)، وجدول (٤) يوضح توزيعهم:

جدول (٤) توزيع أفراد المجتمع

م	المحافظة	عدد الموجهين والمعلمين
١	القاهرة	٨٢٩٣
٢	الاسكندرية	٤٣٣٢
٣	الفيوم	١٨٨٧
٤	سوهاج	٣١٠٩
	الإجمالي	١٧٦٢١

ونظراً لصعوبة دراسة مجتمع بأكمله، فقد تم استخدام معادلة ستيفن ثامبسون الإحصائية لتحديد عدد أفراد العينة الممثلة للمجتمع، والمبينة على النحو التالي:

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

حيث إن: n =حجم العينة، N= حجم المجتمع، z= الدرجة المعيارية المقابلة لمستوى الدلالة ٠.٩٥ وتساوي ١.٩٦، d= نسبة الخطأ (0.05)، p= نسبة توفر الخاصية والمحايدة وتساوي (٠.٥٠).

$$n = \frac{17621 \times 0.5\,(1-0.5)}{17621-1 \times [(0.05)^2 \div (1.96)^2] + 0.5(1-0.5)]}$$

$$n = \frac{4405.25}{11.716}$$

$$n = 376$$

وبالتالي بلغ الحد الأدنى من العينة المطلوبة لـ (الموجهين الفنين والمعلمين بالتعليم الثانوي العام بمصر)، (٣٧٦) مشاركًا، إلا أن الباحثة استمرت في التطبيق حتى تمكنت من الوصول إلى (٥٠٠) استبانة صحيحة، وهو العدد الذي يزيد عن الحد الأدنى للعينة، كما أنه العدد الذي سيصبح عينة الدراسة الحالية.

ويمكن توضيح توزيع عينة الدراسة وفقًا لمتغيرات الدراسة في الجدول الآتي:

١. توزيع أفراد العينة وفقاً لمتغير (المسمى الوظيفي):

ويوضح ذلك الجدول التالي:

جدول (٥) توزيع أفراد العينة وفقاً لمتغير (المسمى الوظيفي)

المسمى الوظيفي	العدد	النسبة المئوية
معلم	٣٣٤	٦٦.٨
موجه فني	١٦٦	٣٣.٢
الإجمالي	٥٠٠	١٠٠

يُبين جدول (٥) أن أعلى (مسمى وظيفي) تم التطبيق عليه كان (معلم) بنسبة (٦٦.٨٪)؛ وقد يكون السبب في ذلك كثرة عدد المعلمين بالتعليم الثانوي العام بمصر وذلك مقارنة مع غيرهم من الموجهين الفنيين، في حين جاء أقل (مسمى وظيفي) من حيث التطبيق عليه في (موجه فني) بنسبة (٣٣.٢٪)؛ وهو الامر الذي قد يرتبط بقلة عددهم في التعليم الثانوي العام بمصر.

رابعاً: أساليب المعالجة الإحصائية:

تم إعداد الاستبانة الخاصة بالدراسة والتي تقيس وجهة نظر عينة الدراسة، بطريقة تحقق أهدافها ويسهل معها إدخال متغيرات الدراسة للحاسوب حتى يتسنى تحليلها بواسطة برنامج SPSS. وتم التعامل مع البيانات بمستوى دلالة (٠.٠٥) و (٠.٠١) لوصف وتحليل بيانات الدراسة.

كما تم استخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS النسخة (٢١)، حيث تم استخدام النسب المئوية والمتوسطات الحسابية لوصف اتجاهات مفردات الدراسة نحو متغيرات الدراسة.

واستعانت الباحثة بمقياس ليكرت الثلاثي للوقوف على شكل آراء العينة فيما يتعلق بالمحور الأول: واقع كفايات التمكين الرقمي لدي الموجهين الفنين بالتعليم الثانوي العام بمصر، ، ولتحديد طول خلايا المقياس (الحدود الدنيا والعليا) تم حساب المدى (٣ – ١ = ٢) ثم تقسيمه على (٣) وهى الثلاث مستويات والمعيار يكون (كبيرة، متوسطة، ضعيفة)، بعد ذلك تم تقسيم هذه القيمة على الثلاث مستويات (٣/٢=٠.٦٦) ثم إضافة الناتج إلي أقل قيمة في الاستبانة (أو بداية الاستبانة وهو الواحد الصحيح) ويمكن توضيح ذلك في الجدول التالي:

جدول (٦) مستوى درجة التطبيق لكل استجابة

الدرجة	المـــــدى
ضعيفة	من ١ وحتى ١,٦٦
متوسطة	من ١,٦٧ وحتى ٢,٣٣
كبيرة	من ٢,٣٤ وحتى ٣

وهكذا أصبح بالإمكان تصنيف قيم المتوسطات الحسابية لكل بند من بنود محاور الاستبانة، واستخدمت الباحثة عدد من الأساليب الكمية والإحصائية المناسبة وفقاً لطبيعة اهداف الدراسة ومستوى قياس المتغيرات الكلية للدراسة، وتمت المعالجة الإحصائية باستخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) النسخة (٢١)، والأساليب التي استخدمت هي:

١. أساليب الإحصاء الوصفي:

- التكرارات (Frequencies): لحساب البيانات التي تتعلق بخصائص عينة الدراسة والتي تتمثل في الجزء الأول من الاستبانة (البيانات الأولية)، وكذلك حساب التكرارات لاستجابات فئة البحث، عن كل بند من بنود الاستبانة، كما تم حساب تكرارات استجابات أفراد العينة لكل عبارة من عبارات الاستبانة، وتحويلها إلى الدرجات المقابلة (كبيرة = ٣)، (متوسطة = ٢)، (ضعيفة = ١).
- حساب المتوسط الموزون للعبارات = (٣) × تكرارها + (٢) × تكرارها + (١) × تكرارها / ن
- حساب النسبة المئوية للعبارات = (الوزن النسبي للعبارة / ٣) × ١٠٠
- المتوسط الحسابي (Mean)؛ لحساب متوسط استجابات عينة الدراسة عن كل بند من بنود الجزء الثاني من الاستبانة (أبعاد ومحاور الدراسة) لترتيب المحاور أو العبارات.
- الانحراف المعياري (Standard Deviation): وذلك للتعرف على مدى انحراف أو تشتت استجابات أفراد الدراسة لكل عبارة من عبارات متغيرات الدراسة الرئيسية ولكل محور من محاور الاستبانة عن متوسطها الحسابي.
- معامل ارتباط بيرسون (Pearson)؛ لحساب الاتساق الداخلي لاستبانة الدراسة.
- استخدام معامل ألفا كرونباخ: للتحقق من ثبات الأداة.

٢. أساليب الإحصاء الاستدلالي:

- اختبار كروسكال واليس (Kruskal–Wallis Test): للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة حول متغير يتضمن ثلاث فئات فأكثر، وتكون أحد هذه الفئات اقل من ٣٠ مشارك، وهو أحد مقاييس الإحصاء اللابارامتري، وقد استخدمه الباحثة في المقارنة بين استجابات عينة الدراسة حسب متغير (المؤهل).

- اختبار الفاء للعينات المستقلة One-Way Anova: ويتم حساب القيمة الفائية f في حالة المتغير الذي يتضمن ثلاث فئات فأكثر، وتكون جميع هذه الفئات تساوي أو تزيد عن ٣٠ مشارك، وهو أحد مقاييس الإحصاء البارامتري، وقد استخدمته الباحثة في المقارنة بين استجابات عينة الدراسة حسب متغيري (الخبرة).
- اختبار التاء للعينات المستقلة independent sample t- test: ويتم حساب القيمة التائية t في حالة المتغير الذي يتضمن فئتين، وتكونان بعدد يساوي أو يزيد عن ٣٠ مشارك، وهو أحد مقاييس الإحصاء البارامتري، وقد استخدمه الباحثة في المقارنة بين استجابات عينة الدراسة حسب متغير (المسمى الوظيفي).

خامساً: التحليل الإحصائي للنتائج:

تتناول الدراسة في هذا المحور عرضاً للتحليل الإحصائي الخاص باستجابات العينة على كل محور من محاور الاستبانة وعلى كل مفردة من مفرداتها، بما يحقق أهداف الدراسة، وذلك من خلال جداول توضيحية يمكن عرضها وفقاً للنقاط التالية:

١. النتائج المتعلقة بالهدف الأول:

يعرض الباحثة فيما يلي النتائج المتعلقة بالهدف الأول والذي يسعى: للوقوف على نتائج استجابات أفراد العينة بشكل اجمالي من خلال تحليل (محاور) الاستبانة، والخاصة بواقع كفايات التمكين الرقمي لدي الموجهين الفنين بالتعليم الثانوي العام بمصر، ومعوقات تحقيق التمكين الرقمي لدي الموجهين الفنين بالتعليم الثانوي العام بمصر.

ويمكن توضيح ذلك فيما يلي:

جدول (٧) النتائج الإجمالية لمحاور الاستبانة

المحاور والابعاد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي الموزون	الترتيب	درجة التحقق
أولاً: التخطيط	١٢.٦٠	٠.٤٤	٢.١٠	٤	**متوسطة**
ثانيا: تصميم المحتوى الرقمي	٧.٥٣	٠.٥٣	١.٥١	٦	**ضعيفة**

المحاور والابعاد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي الموزون	الترتيب	درجة التحقق
ثالثا: التواصل الرقمي	١٤.٠٨	٠.٦١	٢.٣٥	١	**كبيرة**
رابعاً: التقييم	١٠.٧٢	٠.٥٧	٢.١٤	٣	**متوسطة**
خامسا: البحث العلمي	١٠.٧٤	٠.٤٧	٢.١٥	٢	**متوسطة**
سادساً: التطور المهني	٩.٩٨	٠.٥٣	٢.٠٠	٥	**متوسطة**
المحور الاول ككل	٦٥.٦٦	٠.٣٤	٢.٠٤		**متوسطة**
المحور الثاني ككل	٣٦.٨٦	٠.٤٢	٢.٤٦		**كبيرة**

يتضح من **جدول** (٧) أن درجة إجمالي المحور الأول: واقع كفايات التمكين الرقمي لدي الموجهين الفنين بالتعليم الثانوي العام بمصر، من وجهة نظر أفراد العينة من (الموجهين الفنين والمعلمين بالتعليم الثانوي العام بمصر)، جاءت (متوسطة)، حيث بلغ المتوسط الحسابي الموزون (٢.٠٤) وهي درجة قليلة تعني أن مستوى ممارسة إجمالي المحور الأول: واقع كفايات التمكين الرقمي لدي الموجهين الفنين بالتعليم الثانوي العام بمصر غير مرضٍ والأمر يحتاج إلى بذل مزيد من الجهد لكي يصبح المستوى عاليًا؛ وقد يكون السبب في ذلك قلة استخدم الموجهين الفنين بالتعليم الثانوي العام بمصر نماذج الكترونية في إعداد الخطة الخاصة بهم، مثل نماذج جوجل (البيانات، والمستندات، والعروض التقديمية)، وقلة أستطاعتهم تصميم حقائب تدريبية للمعلمين باستخدام البرامج التكنولوجية.

وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة (صلاح، ٢٠٢٢م)، والتي أسفرت نتائجها عن ان واقع التمكين الرقمي بمدارس المتفوقين في العلوم والتكنولوجيا (STEM) جاء بدرجة متوسطة.

وتختلف هذه النتيجة مع نتيجة دراسة (هشام، ٢٠٢٢م)، والتي توصلت إلى أن مستوى التمكين الرقمي في مؤسسات التعليم العالي جاءت بمستوى منخفض.

كما يتضح من الجدول السابق أن البعد الثالث: التواصل الرقمي، من وجهة نظر أفراد العينة جاء في الترتيب الاول من حيث درجة التحقق بدرجة (كبيرة)، حيث بلغ

المتوسط الحسابي الموزون (٢.٣٥)؛ وقد يكون السبب في ذلك هو استخدم الموجهين الفنين بالتعليم الثانوي العام بمصر تطبيقات الكترونية في إنشاء مجموعات تفاعلية للتشارك في عملية التوجيه، مثل تطبيق Join me.

وبالنظر للجدول السابق نجد أن البعد الثاني: تصميم المحتوى الرقمي، من وجهة نظر أفراد العينة جاء في الترتيب السادس والأخير من حيث درجة التحقق بدرجة (ضعيفة)، حيث بلغ المتوسط الحسابي الموزون (١.٥١)؛ وقد يكون السبب في ذلك هو ضعف قدرة الموجهين الفنيين بالتعليم الثانوي العام بمصر على تصميم الكتب الالكترونية باستخدام برامج مخصصة.

وباستقراء الجدول السابق يتبين أيضًا أن درجة إجمالي المحور الثاني: معوقات تحقيق التمكين الرقمي لدي الموجهين الفنين بالتعليم الثانوي العام بمصر، من وجهة نظر أفراد العينة من (الموجهين الفنين والمعلمين بالتعليم الثانوي العام بمصر)، جاءت درجة توافرها بمستوى (كبيرة)، حيث بلغ المتوسط الحسابي الموزون (٢.٤٦)، وهي درجة تعني متوفرة أي أن مستوى توافر المحور الثاني: معوقات تحقيق التمكين الرقمي لدي الموجهين الفنين بالتعليم الثانوي العام بمصر ذات توافر عالي؛ وقد يكون السبب في ذلك وجود بعض المعوقات مثل ضعف مهارات التعامل مع تكنولوجيا المعلومات لدى المشرفين الفنيين والمعلمين بالتعليم الثانوي، اضافة لضعف استثمار الموارد المتاحة بالإدارات التعليمية المختلفة والمدارس التابعة لها.

٢ – النتائج المتعلقة بالهدف الثاني:

تعرض الباحثة فيما يلي النتائج المتعلقة بالهدف الثاني والذي يسعى: للوقوف على نتائج استجابات أفراد العينة بشكل تفصيلي من خلال تحليل (عبارات) الاستبانة، والخاصة بواقع كفايات التمكين الرقمي لدي الموجهين الفنين بالتعليم الثانوي العام بمصر.

ويمكن توضيح ذلك فيما يلي:

نتائج عبارات المحور الأول: واقع كفايات التمكين الرقمي لدي الموجهين الفنين بالتعليم الثانوي العام بمصر، من وجهة نظر (الموجهين الفنين والمعلمين بالتعليم الثانوي العام بمصر):

جاءت الأوزان النسبية لعبارات أبعاد المحور الأول: واقع كفايات التمكين الرقمي لدي الموجهين الفنين بالتعليم الثانوي العام بمصر، كما هو موضح بالجداول الآتية:

❖ **البعد الأول: التخطيط:**

ويمكن توضيحه في الجدول التالي:

جدول (٨) الأوزان النسبية لعبارات البعد الأول: التخطيط

م	العبارة		الاستجابات			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	درجة التحقق	مربع كاي
			كبيرة	متوسطة	ضعيفة					
١	استخدم نماذج الكترونية في إعداد الخطة الخاصة بي، مثل نماذج جوجل (البيانات، والمستندات، والعروض التقديمية).	العدد	١٩٧	٢٠٧	٩٦	٢.٢٠	٠.٧٤	٣	متوسطة	٤٥.٢
		%	٣٩.٤	٤١.٤	١٩.٢					
٢	استخدم التقنية لإعداد الخرائط التوضيحية.	العدد	١٩٠	١٩٣	١١٧	٢.١٥	٠.٧٧	٤	متوسطة	٢٢.٢
		%	٣٨.٠	٣٨.٦	٢٣.٤					
٣	أستطيع إعداد نماذج الكترونية لمعرفة الاحتياجات التدريبية للمعلمين.	العدد	٢٦٨	١٧٣	٥٩	٢.٤٢	٠.٦٩	٢	كبيرة	١٣١.٤
		%	٥٣.٦	٣٤.٦	١١.٨					
٤	استخدم ملفات التخزين الخارجية لحفظ	العدد	٣٣٠	١٤٥	٢٥	٢.٦١	٠.٥٨	١	كبيرة	٢٨٣.٣

م	العبارة		الاستجابات			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	درجة التحقق	مربع كاي
			كبيرة	متوسطة	ضعيفة					
	المعلومات، مثل الهارد دسك.	%	٦٦.٠	٢٩.٠	٥.٠					
٥	أستطيع أن اتعامل مع المواقع الالكترونية التعليمية المختلفة.	العدد	١٢٠	٦٢	٣١٨	١.٦٠	٠.٨٥	٦	ضعيفة	٢١٦.٢
		%	٢٤.٠	١٢.٤	٦٣.٦					
٦	أقوم بعمل خطط العمل الزمنية باستخدام برمجيات إدارة الوقت	العدد	٨٦	١٤٠	٢٧٤	١.٦٢	٠.٧٦	٥	ضعيفة	١١٢.٤
		%	١٧.٢	٢٨.٠	٥٤.٨					

يتبين من الجدول السابق أن درجة توافر عبارات (المحور الأول: واقع كفايات التمكين الرقمي لدي الموجهين الفنين بالتعليم الثانوي العام بمصر)، وذلك فيما يتعلق (بالبعد الأول: التخطيط)، قد جاءت بدرجة (متوسطة)، حيث جاء المتوسط الحسابي لها ما بين (٢.٦١) و(١.٦٠)، وانحراف معياري ما بين (٠.٨٥) و(٠.٥٨)، بما يشير إلى أن أفراد العينة يتجهون إلى قلة توافر كفايات التمكين الرقمي لدي الموجهين الفنين بالتعليم الثانوي العام بمصر، (فيما يخص هذا البعد).

ومن خلال النتائج الموضحة أعلاه يتبين أن جميع قيم (كا^{٢}) دالة عند مستوى (٠.٠١)، إذ أن قيم (كا^{٢}) المحسوبة تراوحت ما بين (٢٨٣.٣) و(٢٢.٢)، وهي قيم أكبر من قيمة (كا٢) الجدولية عند مستوي (٠.٠١) لدرجة حرية (٢) الموضحة أسفل الجدول السابق، وهذا يؤكد أن أراء عينة الدراسة حول بنود هذا البعد متسقة مع نفسها، وهذه البنود تميز أراء افراد عينة الدراسة نحو اتجاه معين وهو التكرار الاعلى في كل

عبارة، اضافة إلى عدم وجود تشتت في تكرارات بدائل الاختيار الثلاثة (كبيرة، متوسطة، ضعيفة).

كما يتضح من الجدول السابق أن العبارة رقم (٥) والتي تنص على " استخدم ملفات التخزين الخارجية لحفظ المعلومات، مثل الهارد دسك." جاءت في المرتبة الأولى من حيث المتوسط الحسابي لتوافر العبارات في هذا البعد حيث تحققت بدرجة (٢.٦١)، وتعني التوافر بدرجة (كبيرة)؛ وقد يكون السبب في ذلك حرص الموجهين الفنين بالتعليم الثانوي العام بمصر على عدم ضياع المعلومات التي لديهم مما يجعلهم يحرصون على استخدم ملفات التخزين الخارجية لحفظ المعلومات، مثل الهارد دسك.

ايضاً يتضح أن العبارة رقم (٥) والتي تنص على " أستطيع أن اتعامل مع المواقع الالكترونية التعليمية المختلفة " جاءت في المرتبة السادسة والأخيرة من حيث المتوسط الحسابي لتوافر العبارات في هذا البعد حيث تحققت بدرجة (١.٦٠)، وتعني التوافر بدرجة (ضعيفة)؛ وقد يكون السبب في ذلك هو نقص التدريب والخبرة لدى الموجهين الفنين بالتعليم الثانوي العام بمصر خاصة فيما يتعلق بالتعامل مع المواقع الالكترونية التعليمية المختلفة.

وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة (لمياء، وآيات، ٢٠٢٢م)، والتي وتوصلت الدراسة إلى أن متطلبات تحقيق التمكين الرقمي لدى معلمات رياض الأطفال في ضوء المتغيرات المعاصرة بمحافظة أسيوط تتمثل في متطلبات: معرفية، ومهارية، وبشرية.

البعد الثاني: تصميم المحتوى الرقمي:

ويمكن توضيحه في الجدول التالي:

جدول (٩) الأوزان النسبية لعبارات البعد الثاني: تصميم المحتوى الرقمي

م	العبارة	الاستجابات			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	درجة التحقق	مربع كاي
		كبيرة	متوسطة	ضعيفة					
١	أستطيع تصميم العد	١٠	١٠٩	٢٨	١.٦٣	٠.٨٠	١	ضعيف	١٣

م	العبارة		الاستجابات			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	درجة التحقق	مربع كاي
			كبيرة	متوسطة	ضعيفة					
	حقائب تدريبية للمعلمين باستخدام البرامج التكنولوجية.	د	٣		٨				ة	٢.٦
		%	٢٠.٦	٢١.٨	٥٧.٦					
٢	لدي خلفية عن تصميم الكتب الالكترونية باستخدام برامج مخصصة.	العدد	٧٢	١٣٨	٢٩٠	١.٥٦	٠.٧٣	٢	ضعيفة	١٥٠
		%	١٤.٤	٢٧.٦	٥٨.٠					
٣	استخدم برامج تقنية في تصميم العروض التقديمية بديلا عن البوربوينت، مثل برنامج (prezi، و Adope).	العدد	٥٤	١٣٩	٣٠٧	١.٤٩	٠.٦٨	٤	ضعيفة	١٩٨.٩
		%	١٠.٨	٢٧.٨	٦١.٤					
٤	أتابع إنجاز أعمال الإشراف الكترونياً عن طريق جداول بيانات الكترونية اكسل.	العدد	٩٧	٥٥	٣٤٨	١.٥٠	٠.٨٠	٣	ضعيفة	٣٠١.٢
		%	١٩.٤	١١.٠	٦٩.٦					
٥	أصمم دورات تدريبية، وورش عمل باستخدام المنصات الرقمية.	العدد	٥٧	٥٨	٣٨٥	١.٣٤	٠.٦٧	٥	ضعيفة	٤٢٩.٠
		%	١١.٤	١١.٦	٧٧.٠					

يتبين من جدول (٩) أن درجة توافر عبارات (المحور الأول: واقع كفايات التمكين الرقمي لدي الموجهين الفنين بالتعليم الثانوي العام بمصر)، وذلك فيما يتعلق (بالبعد الثاني: تصميم المحتوى الرقمي)، قد جاءت بدرجة (ضعيفة)، حيث جاء المتوسط الحسابي لها ما بين (١.٦٣) و(١.٣٤)، وانحراف معياري ما بين (٠.٨٠) و(٠.٦٧)،

بما يشير إلى أن أفراد العينة يتجهون إلى قلة توافر كفايات التمكين الرقمي لدي الموجهين الفنين بالتعليم الثانوي العام بمصر، (فيما يخص هذا البعد).

ومن خلال النتائج الموضحة أعلاه يتبين أن جميع قيم (كا٢) دالة عند مستوى (٠.٠١)، إذ أن قيم (كا٢) المحسوبة تراوحت ما بين (٤٢٩) و(١٣٢.٦)، وهي قيم أكبر من قيمة (كا٢) الجدولية عند مستوي (٠.٠١) لدرجة حرية (٢) الموضحة أسفل الجدول السابق، وهذا يؤكد أن أراء عينة الدراسة حول بنود هذا البعد متسقة مع نفسها، وهذه البنود تميز أراء افراد عينة الدراسة نحو اتجاه معين وهو التكرار الاعلى في كل عبارة، اضافة إلى عدم وجود تشتت في تكرارات بدائل الاختيار الثلاثة (كبيرة، متوسطة، ضعيفة).

كما يتضح من الجدول السابق أن العبارة رقم (١) والتي تنص على " أستطيع تصميم حقائب تدريبية للمعلمين باستخدام البرامج التكنولوجية." جاءت في المرتبة الأولى من حيث المتوسط الحسابي لتوافر العبارات في هذا البعد حيث تحققت بدرجة (١.٦٣)، وتعني التوافر بدرجة (ضعيفة)؛ وقد يكون السبب في ذلك قلة حصول الموجهين الفنين بالتعليم الثانوي العام بمصر على دورات تدريبية تتعلق بكيفية تصميم حقائب تدريبية باستخدام البرامج التكنولوجية، مما جعل هناك نقص في مهاراتهم الخاصة بهذا الشأن.

ايضاً يتضح أن العبارة رقم (٥) والتي تنص على " أصمم دورات تدريبية، وورش عمل باستخدام المنصات الرقمية " جاءت في المرتبة الخامسة والأخيرة من حيث المتوسط الحسابي لتوافر العبارات في هذا البعد حيث تحققت بدرجة (١.٣٤)، وتعني التوافر بدرجة (ضعيفة)؛ وقد يكون السبب في ذلك نقص مهارات الموجهين الفنين بالتعليم الثانوي العام بمصر في تصميم دورات تدريبية، وورش عمل باستخدام المنصات الرقمية.

البعد الثالث: التواصل الرقمي:

ويمكن توضيحه في الجدول التالي:

جدول (١٠) الأوزان النسبية لعبارات البعد الثالث: التواصل الرقمي

م	العبارة	الاستجابات	المتو	الانحرا	الترتيب	درجة	مربع

			كبيرة	متوسطة	ضعيفة	سط الحسابي	ف المعياري	ب	التحقق	كاي
١	استخدم تطبيقات الكترونية في إنشاء مجموعات تفاعلية للتشارك في عملية التوجيه، مثل تطبيق me Join.	العدد	٢٤٤	١٥٤	١٠٢	٢.٢٨	٠.٧٨	٥	متوسطة	٦١.٩
		%	٤٨.٨	٣٠.٨	٢٠.٤					
٢	استخدم المجموعات البريدية في التواصل مع المعلمين.	العدد	٣١٧	١١٣	٧٠	٢.٤٩	٠.٧٣	٢	كبيرة	٢٠٨.٩
		%	٦٣.٤	٢٢.٦	١٤.٠					
٣	استخدم وسائل التواصل الاجتماعي لنقل المعرفة للمعلمين وأنجاز المهام، مثل Twitter.	العدد	٣٣١	١٠٨	٦١	٢.٥٤	٠.٧٠	١	كبيرة	٢٤٩.٧
		%	٦٦.٢	٢١.٦	١٢.٢					
٤	استخدم تقنية البودكاست للتواصل والتشارك مع المجتمع في دعم وتعزيز المناقشات.	العدد	١٦٧	١٥٦	١٧٧	١.٩٨	٠.٨٣	٦	متوسطة	١.٣
		%	٣٣.٤	٣١.٢	٣٥.٤					
٥	استخدم برامج لإدارة المهام للمعلمين بصلاحيات مختلفة.	العدد	٣٠٩	١٠٧	٨٤	٢.٤٥	٠.٧٦	٣	كبيرة	١٨٣.٩
		%	٦١.٨	٢١.٤	١٦.٨					
٦	أقوم بتبادل المعلومات والمحتوى التعليمي عن طريق الحوسبة السحابية.	العدد	٢٦٥	١٣٦	٩٩	٢.٣٣	٠.٧٩	٤	متوسطة	٩١.١
		%	٥٣.٠	٢٧.٢	١٩.٨					

يتبين من جدول (١٠) أن درجة توافر عبارات (المحور الأول: واقع كفايات التمكين الرقمي لدي الموجهين الفنين بالتعليم الثانوي العام بمصر)، وذلك فيما يتعلق (بالبعد الثالث: التواصل الرقمي)، قد جاءت بدرجة (كبيرة)، حيث جاء المتوسط الحسابي لها ما بين (٢.٥٤) و(١.٩٨)، وانحراف معياري ما بين (٠.٨٣) و(٠.٧٠)، بما يشير إلى أن أفراد العينة يتجهون إلى قلة توافر كفايات التمكين الرقمي لدي الموجهين الفنين بالتعليم الثانوي العام بمصر، (فيما يخص هذا البعد).

ومن خلال النتائج الموضحة أعلاه يتبين أن جميع قيم (كا^{٢}) دالة عند مستوى (٠.٠١)، إذ أن قيم (كا^{٢}) المحسوبة تراوحت ما بين (٢٤٩.٧) و(٦١.٩)، وهي قيم أكبر من قيمة (كا٢) الجدولية عند مستوي (٠.٠١) لدرجة حرية (٢) الموضحة أسفل الجدول السابق، وهذا يؤكد أن أراء عينة الدراسة حول بنود هذا البعد متسقة مع نفسها، وهذه البنود تميز أراء افراد عينة الدراسة نحو اتجاه معين وهو التكرار الاعلى في كل عبارة، اضافة إلى عدم وجود تشتت في تكرارات بدائل الاختيار الثلاثة (كبيرة، متوسطة، ضعيفة)، ما عدا العبارة رقم (٦) والتي جاءت قيمة (كا^{٢}) المحسوبة لها بدرجة (١.٣) وهي قيمة غير دالة احصائياً.

كما يتضح من الجدول السابق أن العبارة رقم (٣) والتي تنص على " استخدم وسائل التواصل الاجتماعي لنقل المعرفة للمعلمين وأنجاز المهام، مثل Twitter." جاءت في المرتبة الأولى من حيث المتوسط الحسابي لتوافر العبارات في هذا البعد حيث تحققت بدرجة (٢.٥٤)، وتعني التوافر بدرجة (كبيرة)؛ وقد يكون السبب في ذلك كثرة اعتماد الموجهين الفنين وغيرهم من المنتسبين بالتعليم الثانوي العام بمصر على وسائل التواصل الاجتماعي لنقل المعرفة للمعلمين وأنجاز المهام، بعد المرور بجائحة كورونا، خاصة مع الطفرة العلمية التي يمر بها العالم باسره في الوقت الحالي فيما يتعلق بالاعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

ايضاً يتضح أن العبارة رقم (٤) والتي تنص على " استخدم تقنية البودكاست للتواصل والتشارك مع المجتمع في دعم وتعزيز المناقشات " جاءت في المرتبة السادسة

والأخيرة من حيث المتوسط الحسابي لتوافر العبارات في هذا البعد حيث تحققت بدرجة (١.٩٨)، وتعني التوافر بدرجة (متوسطة)؛ وقد يكون السبب في ذلك قلة استخدم تقنية البودكاست للتواصل والتشارك مع المجتمع في دعم وتعزيز المناقشات، مقارنة بالتطبيقات الاخرى الخاصة بالتواصل الاجتماعي، نظراً لحداثة هذا التطبيق.

البعد الرابع: التقييم:

ويمكن توضيحه في الجدول التالي:

جدول (١١) الأوزان النسبية لعبارات البعد الرابع: التقييم

م	العبارة		الاستجابات			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	درجة التحقق	مربع كاي
			كبيرة	متوسطة	ضعيفة					
١	قادر على إنشاء ملف إنجاز الكتروني Portfolio للتقييم الذاتي والإنجازات للمعلمين.	العدد	١٤٩	٢١٦	١٣٥	٢.٠٣	٠.٧٥	٣	متوسطة	٢٢.٥
		%	٢٩.٨	٤٣.٢	٢٧.٠					
٢	أعمل على إعداد الاستبيانات الالكترونية للتقييم باستخدام المواقع المختلفة.	العدد	١٥٠	٢٠٨	١٤٢	٢.٠٢	٠.٧٦	٤	متوسطة	١٥.٦
		%	٣٠.٠	٤١.٦	٢٨.٤					
٣	أتمكن من إعداد اختبارات الكترونية باستخدام بعض برامج التقنية.	العدد	٢٦٦	١٦٢	٧٢	٢.٣٩	٠.٧٣	١	كبيرة	١١٣.١٠
		%	٥٣.٢	٣٢.٤	١٤.٤					
٤	أستطيع إعداد بطاقات تقييم المقررات	العدد	١٢٨	٢٣٤	١٣٨	١.٩٨	٠.٧٣	٥	متوسطة	٤١.١
		%	٢٥.٦	٤٦.٨	٢٧.٦					

	الالكترونية باستخدام التقنية.									
٥	استخدم البرامج الالكترونية لاستخراج النسب الإحصائية.	العدد	٢٣٧	١٧٩	٨٤	٢.٣١	٠.٧٤	٢	متوسطة	٧١.٦
		%	٤٧.٤	٣٥.٨	١٦.٨					

يتبين من جدول (١١) أن درجة توافر عبارات (المحور الأول: واقع كفايات التمكين الرقمي لدي الموجهين الفنين بالتعليم الثانوي العام بمصر)، وذلك فيما يتعلق (بالبعد الرابع: التقييم)، قد جاءت بدرجة (متوسطة)، حيث جاء المتوسط الحسابي لها ما بين (٢.٣٩) و(١.٩٨)، وانحراف معياري ما بين (٠.٧٦) و(٠.٧٣)، بما يشير إلى أن أفراد العينة يتجهون إلى قلة توافر كفايات التمكين الرقمي لدي الموجهين الفنين بالتعليم الثانوي العام بمصر، (فيما يخص هذا البعد).

ومن خلال النتائج الموضحة أعلاه يتبين أن جميع قيم (كا^{٢}) دالة عند مستوى (٠.٠١)، إذ أن قيم (كا^{٢}) المحسوبة تراوحت ما بين (١١٣.١) و(١٥.٦)، وهي قيم أكبر من قيمة (كا٢) الجدولية عند مستوي (٠.٠١) لدرجة حرية (٢) الموضحة أسفل الجدول السابق، وهذا يؤكد أن أراء عينة الدراسة حول بنود هذا البعد متسقة مع نفسها، وهذه البنود تميز أراء افراد عينة الدراسة نحو اتجاه معين وهو التكرار الاعلى في كل عبارة، اضافة إلى عدم وجود تشتت في تكرارات بدائل الاختيار الثلاثة (كبيرة، متوسطة، ضعيفة).

كما يتضح من الجدول السابق أن العبارة رقم (٣) والتي تنص على " أتمكن من إعداد اختبارات الكترونية باستخدام بعض برامج التقنية." جاءت في المرتبة الأولى من حيث المتوسط الحسابي لتوافر العبارات في هذا البعد حيث تحققت بدرجة (٢.٣٩)، وتعني التوافر بدرجة (كبيرة)؛ وقد يكون السبب في ذلك أن كل الموجهين الفنين بالتعليم الثانوي العام بمصر مسؤولين عن وضع بعض الامتحانات المتعلقة بتخصصهم، ومع زيادة التوجه نحو الرقمنة في الوقت الحالي كان لزاماً عليهم التمكن من إعداد اختبارات الكترونية باستخدام بعض برامج التقنية.

ايضاً يتضح أن العبارة رقم (٤) والتي تنص على " أستطيع إعداد بطاقات تقييم المقررات الالكترونية باستخدام التقنية " جاءت في المرتبة الخامسة والأخيرة من حيث المتوسط الحسابي لتوافر العبارات في هذا البعد حيث تحققت بدرجة (١.٩٨)، وتعني التوافر بدرجة (متوسطة)؛ وقد يكون السبب في ذلك تعقد تصميم مثل هذه البطاقات حيث تتطلب حساب الوزن النسبي لكل موضوع وبالتالي ضرورة أن يشمل الامتحان جميع محتوى المقرر ثم تقسيم الاسئلة على محتوى المقرر وفقاً لوزنها النسبي، مما يجعل هناك ضعف في قدرة الموجهين الفنين بالتعليم الثانوي العام بمصر على إعداد بطاقات تقييم المقررات الالكترونية باستخدام التقنية.

البعد الخامس: البحث العلمي:

ويمكن توضيحه في الجدول التالي:

جدول (١٢) الأوزان النسبية لعبارات البعد الخامس: البحث العلمي

م	العبارة		الاستجابات			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	درجة التحقق	مربع كاي
			كبيرة	متوسطة	ضعيفة					
١	أتمكن من الحصول على الكتب والملخصات الالكترونية من المواقع التعليمية العالمية.	العدد	٣٣٧	١٤٤	١٩	٢.٦٤	٠.٥٦	١	كبيرة	٣٠٨.٠
		%	٦٧.٤	٢٨.٨	٣.٨					
٢	لدي دراية كافية بالمجلات الالكترونية التي تخدم عملي وتخصصي.	العدد	١٠٢	٧١	٣٢٧	١.٥٥	٠.٨١	٥	ضعيفة	٢٣٤.٢
		%	٢٠.٤	١٤.٢	٦٥.٤					
٣	اتعامل مع موقع بنك المعرفة المصري بكفاءة.	العدد	٢٢٧	١٦٨	١٠٥	٢.٢٤	٠.٧٨	٣	متوسطة	٤٤.٧
		%	٤٥.٤	٣٣.٦	٢١.٠					
٤	أستطيع الدخول على	العدد	١٩	٢٦٠	٤٨	٢.٢٩	٠.٦٣	٢	متوسط	١٤

	المكتبة الرقمية والاستفادة منها.		٢					طة	٠.٦
		%	٣٨.٤	٥٢.٠	٩.٦				
٥	تعاملت مع النشر الالكتروني في نشر بحوث علمية تخدم مجال عملي.	العدد	١٦٠	١٩٣	١٤٧	٢.٠٣	٠.٧٨	٥	متوسطة	٦.٧
		%	٣٢.٠	٣٨.٦	٢٩.٤				

يتبين من جدول (١٢) أن درجة توافر عبارات (المحور الأول: واقع كفايات التمكين الرقمي لدي الموجهين الفنين بالتعليم الثانوي العام بمصر)، وذلك فيما يتعلق (بالبعد الخامس: البحث العلمي)، قد جاءت بدرجة (متوسطة)، حيث جاء المتوسط الحسابي لها ما بين (٢.٦٤) و(١.٥٥)، وانحراف معياري ما بين (٠.٨١) و(٠.٥٦)، بما يشير إلى أن أفراد العينة يتجهون إلى قلة توافر كفايات التمكين الرقمي لدي الموجهين الفنين بالتعليم الثانوي العام بمصر، (فيما يخص هذا البعد).

ومن خلال النتائج الموضحة أعلاه يتبين أن جميع قيم (كا^{٢}) دالة عند مستوى (٠.٠١)، إذ أن قيم (كا^{٢}) المحسوبة تراوحت ما بين (٣٠٨) و(٦.٧)، وهي قيم أكبر من قيمة (كا٢) الجدولية عند مستوي (٠.٠١) أو (٠.٠٥) لدرجة حرية (٢) الموضحة أسفل الجدول السابق، وهذا يؤكد أن أراء عينة الدراسة حول بنود هذا البعد متسقة مع نفسها، وهذه البنود تميز أراء افراد عينة الدراسة نحو اتجاه معين وهو التكرار الاعلى في كل عبارة، اضافة إلى عدم وجود تشتت في تكرارات بدائل الاختيار الثلاثة (كبيرة، متوسطة، ضعيفة).

كما يتضح من الجدول السابق أن العبارة رقم (١) والتي تنص على " أتمكن من الحصول على الكتب والملخصات الالكترونية من المواقع التعليمية العالمية." جاءت في المرتبة الأولى من حيث المتوسط الحسابي لتوافر العبارات في هذا البعد حيث تحققت بدرجة (٢.٦٤)، وتعني التوافر بدرجة (كبيرة)؛ وقد يكون السبب في ذلك كثرة عدد

المواقع التعليمية العالمية مما يجعل من الممكن للموجهين الفنين بالتعليم الثانوي العام بمصر الحصول على الكتب والملخصات الالكترونية.

ايضاً يتضح أن العبارة رقم (٥) والتي تنص على " تعاملت مع النشر الالكتروني في نشر بحوث علمية تخدم مجال عملي " جاءت في المرتبة الخامسة والأخيرة من حيث المتوسط الحسابي لتوافر العبارات في هذا البعد حيث تحققت بدرجة (٢.٠٣)، وتعني التوافر بدرجة (متوسطة)؛ وقد يكون السبب في ذلك صعوبة تصميم البحوث العلمية التي تكون مقبولة للنشر الالكتروني، حيث تتطلب من الموجهين الفنين بالتعليم الثانوي العام بمصر الالتحاق بمرحلة الماجستير أو الدكتوراه ليكتسبوا مهارات النشر ومن ثم يكون لديه القدرة على النشر.

البعد السادس: التطور المهني:

ويمكن توضيحه في الجدول التالي:

جدول (١٣) الأوزان النسبية لعبارات البعد السادس: التطور المهني

م	العبارة		الاستجابات			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	درجة التحقق	مربع كاي
			كبيرة	متوسطة	ضعيفة					
١	أسعى لإنشاء بيئة تعلم شخصية لمواصلة التعلم والتطوير	العدد	١٠٠	٧٠	٣٣٠	١.٥٤	٠.٨١	٥	ضعيفة	٢٤٢.٨
		%	٢٠.٠	١٤.٠	٦٦.٠					
٢	استخدم التقنية لتطوير اللغات الأجنبية للاستفادة من المراجع الأجنبية.	العدد	١٢٤	٢٠٧	١٦٩	١.٩١	٠.٧٦	٣	متوسطة	٢٠.٧
		%	٢٤.٨	٤١.٤	٣٣.٨					
٣	استخدم برامج تقنية المعلومات في إنشاء ملف العمل، والسيرة	العدد	٩٦	٢٣٠	١٧٤	١.٨٤	٠.٧٢	٤	متوسطة	٥٤.٤
		%	١٩.	٤٦.٠	٣٤.					

	الذاتية الخاص بي.		٢		٨					
٤	اشترك في مجموعات عمل مهنية الكترونية لتبادل الخبرات.	العدد	٢١٦	١٧٦	١٠٨	٢.٢٢	٠.٧٨	٢	متوسطة	٣٥.٨
		%	٤٣.٢	٣٥.٢	٢١.٦					
٥	أشارك في منصات التعلم لأطور مهاراتي المختلفة.	العدد	٢٩٥	١٤٦	٥٩	٢.٤٧	٠.٧٠	١	كبيرة	١٧٠.٩
		%	٥٩.٠	٢٩.٢	١١.٨					

يتبين من جدول (١٣) أن درجة توافر عبارات (المحور الأول: واقع كفايات التمكين الرقمي لدي الموجهين الفنين بالتعليم الثانوي العام بمصر)، وذلك فيما يتعلق (بالبعد السادس: التطور المهني)، قد جاءت بدرجة (متوسطة)، حيث جاء المتوسط الحسابي لها ما بين (٢.٤٧) و(١.٥٤)، وانحراف معياري ما بين (٠.٨١) و(٠.٧٠)، بما يشير إلى أن أفراد العينة يتجهون إلى قلة توافر كفايات التمكين الرقمي لدي الموجهين الفنين بالتعليم الثانوي العام بمصر، (فيما يخص هذا البعد).

ومن خلال النتائج الموضحة أعلاه يتبين أن جميع قيم (كا^{٢}) دالة عند مستوى (٠.٠١)، إذ أن قيم (كا^{٢}) المحسوبة تراوحت ما بين (٢٤٢.٨) و(٢٠.٧)، وهي قيم أكبر من قيمة (كا٢) الجدولية عند مستوي (٠.٠١) أو (٠.٠٥) لدرجة حرية (٢) الموضحة أسفل الجدول السابق، وهذا يؤكد أن أراء عينة الدراسة حول بنود هذا البعد متسقة مع نفسها، وهذه البنود تميز أراء افراد عينة الدراسة نحو اتجاه معين وهو التكرار الاعلى في كل عبارة، اضافة إلى عدم وجود تشتت في تكرارات بدائل الاختيار الثلاثة (كبيرة، متوسطة، ضعيفة).

كما يتضح من الجدول السابق أن العبارة رقم (٥) والتي تنص على " أشارك في منصات التعلم لأطور مهاراتي المختلفة." جاءت في المرتبة الأولى من حيث المتوسط الحسابي لتوافر العبارات في هذا البعد حيث تحققت بدرجة (٢.٤٧)، وتعني التوافر بدرجة (كبيرة)؛ وقد يكون السبب في ذلك امتلاك الطلاب للعديد من المهارات الرقمية

خاصة ما يتعلق بالتعلم الرقمي، مما يفرض على الموجهين الفنين بالتعليم الثانوي العام بمصر ضرورة المشاركة في منصات التعلم لتطوير مهاراتهم المختلفة.

ايضاً يتضح أن العبارة رقم (١) والتي تنص على " أسعى لإنشاء بيئة تعلم شخصية لمواصلة التعلم والتطوير " جاءت في المرتبة الخامسة والأخيرة من حيث المتوسط الحسابي لتوافر العبارات في هذا البعد حيث تحققت بدرجة (١.٥٤)، وتعني التوافر بدرجة (ضعيفة)؛ وقد يكون السبب في ذلك هو حاجة الموجهين الفنين بالتعليم الثانوي العام بمصر للعديد من المهارات، وتوفير الوقت وبذل الجهد لإنشاء بيئة تعلم شخصية لمواصلة التعلم والتطوير.

والخلاصة أن القسم الثالث من البحث تناول إجراءات الدراسة الميدانية، والتي استهدفت الوقوف على نتائج استجابات العينة بشكل إجمالي من خلال تحليل (محاور) الاستبانة، حيث بلغت درجة إجمالي المحور الأول: واقع كفايات التمكين الرقمي لدي الموجهين الفنين بالتعليم الثانوي العام بمصر، من وجهة نظر أفراد العينة من (الموجهين الفنين والمعلمين بالتعليم الثانوي العام بمصر)، درجة (متوسطة)، حيث بلغ المتوسط الحسابي الموزون (٢.٠٤) وهي درجة قليلة، كما هدفت الدراسة للوقوف على نتائج استجابات أفراد العينة بشكل تفصيلي من خلال تحليل (عبارات) الاستبانة، والخاصة بواقع كفايات التمكين الرقمي لدي الموجهين الفنين بمدارس التعليم الثانوي العام بمصر.

وفي ضوء ما سبق تحاول الدراسة في الفصل التالي تقديم تصور مقترح لتحسين كفايات التمكين الرقمي لدى الموجهين الفنيين بمدارس التعليم الثانوي العام بمصر، وذلك من خلال الاستعانة بالإطار النظري والواقع النظري ونتائج الدراسة الميدانية.

القسم الرابع

المقترحات الإجرائية لتنمية كفايات التمكين الرقمي لدى الموجهين الفنيين بمدارس التعليم الثانوي العام بمصر

في ضوء ما تم التوصل إليه في الإطار النظري للبحث ونتائج الدراسة الميدانية يقترح البحث الحالي مجموعة من المقترحات الإجرائية والتي تتطلب معالجة معوقات

تحقيق التمكين الرقمي لدى الموجهين الفنيين في التعليم الثانوي العام بمصر نهجًا شاملًا ومتكاملًا لا يقتصر على جانب واحد، بل يجمع بين تطوير البنية التحتية، وتنمية الكفايات البشرية، وإصلاح الجوانب الإدارية والمؤسسية، بالإضافة إلى بناء ثقافة داعمة للتغيير، ويمكن تقديم مجموعة من المقترحات الإجرائية لتنمية كفايات التمكين الرقمي المتمثلة في (كفاية التخطيط– كفاية تصميم المحتوى الرقمي– كفاية التواصل الرقمي– كفاية التقييم– كفاية البحث العلمي– كفاية التطور المهني) للتغلب على معوقات ممارستها، وذلك وفقاً لما يلي:

أولًا: المقترحات الإجرائية لتنمية كفاية التخطيط الرقمي:

فيما يلي مجموعة من المقترحات الإجرائية لتنمية كفاية التخطيط الرقمي لدى الموجهين الفنيين بمدارس التعليم الثانوي العام بمصر.

١. تنظيم ورش تطبيقية داخل المديريات لتدريب الموجهين على استخدام Google Calendarو Trelloفي جدولة الزيارات والمتابعات.
٢. إعداد نماذج إلكترونية لخطط الإشراف الفني)شهرية/فصلية) على Google Sheetsتُشارك عبر Drive مع الإدارات.
٣. إنشاء جدول إلكتروني تفاعلي يتضمن المدارس، الموجهين، التخصصات، عدد الزيارات المطلوبة، وتُحدّث أسبوعيًا.
٤. استخدام Google Keep أو Notion كدفاتر رقمية لتدوين الملاحظات الفنية والخطط اليومية أثناء الزيارات.
٥. تنظيم لقاءات شهرية افتراضية عبر Microsoft Teams لمناقشة وتحديث خطة التوجيه بناءً على الميدان.

ثانيًا: المقترحات الإجرائية لتنمية كفاية تصميم المحتوى الرقمي

فيما يلي مجموعة من المقترحات الإجرائية لتنمية كفاية تصميم المحتوى الرقمي لدى الموجهين الفنيين بمدارس التعليم الثانوي العام بمصر.

١. تدريب الموجهين على استخدام Canva و PowerPointلإنتاج ملفات تدريبية تحتوي على نماذج دروس إلكترونية.
٢. تكوين فريق عمل داخل كل إدارة تعليمية يتولى جمع وتحويل خطط الدروس والأنشطة الورقية إلى محتوى تفاعلي (باستخدام أدوات مثل – Genially H5P).
٣. إنشاء قناة على YouTube أو Google Site خاصة بالإدارة التعليمية، ينشر فيها الموجهون فيديوهات قصيرة لشرح المفاهيم التربوية للمعلمين.

٤. تكليف كل موجه بإنتاج وحدة تعليمية رقمية واحدة شهريًا يتم تقويمها من لجنة إشرافية رقمية.
٥. تنفيذ مسابقات دورية لأفضل محتوى رقمي إشرافي لتحفيز الإبداع.

ثالثًا: المقترحات الإجرائية لتنمية كفاية التواصل الرقمي

فيما يلي مجموعة من المقترحات الإجرائية لتنمية كفاية التواصل الرقمي لدى الموجهين الفنيين بمدارس التعليم الثانوي العام بمصر.

١. إنشاء مجموعة رسمية لكل تخصص على Microsoft Teams أو WhatsAppتضم الموجهين والمعلمين لتبادل الخطط، الملفات، والدعم اليومي.
٢. تدريب الموجهين على استخدام البريد الإلكتروني المهني وتنسيق المراسلات الرسمية الرقمية.(Gmail – Outlook)
٣. تنظيم اجتماعات إشرافية افتراضية دورية للمعلمين عبر Zoom لمناقشة المشكلات التعليمية والحلول.
٤. استخدام أدوات مثل Padlet أو Mentimeter لجمع آراء المعلمين أو تقييم جودة الدعم الإشرافي بعد كل لقاء.
٥. تطوير دليل إرشادي رقمي للموجهين الجدد يحتوي على نماذج التواصل الفعال ومهارات التعامل الرقمي.

رابعًا: المقترحات الإجرائية لتنمية كفاية التقييم الرقمي

فيما يلي مجموعة من المقترحات الإجرائية لتنمية كفاية التقييم الرقمي لدى الموجهين الفنيين بمدارس التعليم الثانوي العام بمصر.

١. تدريب الموجهين على إعداد استبانات رقمية باستخدام Google Forms لقياس احتياجات المعلمين التدريبية.
٢. استخدام جداول Excel التفاعلية أو Power BI لتحليل نتائج الزيارات الصفية ووضع خطط تحسين.
٣. إنشاء نماذج رقمية لتقويم المعلمين)روابط تقارير، نقاط القوة والضعف، متابعة زمنية) قابلة للتحديث بعد كل زيارة.
٤. تفعيل أدوات التقييم التكويني باستخدام نماذج Rubrics رقمية تُشارك مع المعلمين لتوضيح المعايير.
٥. إعداد سجل تقييم رقمي موحد يُستخدم من جميع الموجهين ويُرفع على سحابة مشتركة مثل.Google Drive

خامسًا: المقترحات الإجرائية لتنمية كفاية البحث العلمي الرقمي

فيما يلي مجموعة من المقترحات الإجرائية لتنمية كفاية البحث العلمي الرقمي لدى الموجهين الفنيين بمدارس التعليم الثانوي العام بمصر.

١. تنظيم تدريب على إعداد بحوث الإجراء (Action Research) باستخدام البيانات الرقمية من الميدان.
٢. تعليم الموجهين استخدام أدوات مثل Google Scholar و Zoteroللوصول إلى مراجع حديثة في تخصصاتهم.
٣. تكليف الموجهين بإعداد دراسة حالة رقمية عن مشكلة تعليمية محددة باستخدام استبيانات أو مقابلات إلكترونية.
٤. تخصيص ركن بحثي رقمي على موقع الإدارة لنشر البحوث التي يجريها الموجهون.
٥. ربط البحث العلمي بالتقويم الإشرافي بحيث يُطلب من الموجه استخدام نتائج بحثه في تطوير الممارسات الصفية.

سادسًا: المقترحات الإجرائية لتنمية كفاية التطور المهني الرقمي

فيما يلي مجموعة من المقترحات الإجرائية لتنمية كفاية التطور المهني الرقمي لدى الموجهين الفنيين بمدارس التعليم الثانوي العام بمصر.

١. إنشاء ملف تطور مهني إلكتروني لكل موجه يسجل فيه الدورات، المشاركات، الشهادات، وأدوات التعلم الذاتي.
٢. الاشتراك الإلزامي في منصات تدريبية عالمية مثلCoursera ، Edraak، Rwaq، وتخصيص ٥ ساعات شهريًا للتعلم الذاتي.
٣. تنظيم ملتقى رقمي نصف سنوي داخل الإدارة يشارك فيه كل موجه بعرض تقديمي عن تطوره المهني.
٤. توفير قائمة دورية بالمصادر الرقمية الحديثة المرتبطة بالتخصص والقيادة التربوية للموجهين.
٥. تشجيع الموجهين على التدوين الرقمي التربوي من خلال مقالات على صفحات تعليمية أو نشر محتوى تدريبي على فيسبوك.YouTube/

المراجع

أولا :المراجع العربية:

١. محمد، محمد قاسم، أحمد، عبد القادر محمد (٢٠٢١). واقع الإدارة الإلكترونية في مدارس التعليم العام بمحافظة شرور في ضوء التحول الرقمي، مجلة جامعة الملك عبد العزيز، الآداب والعلوم الإنسانية، مج (٢٩), ع (٤) ١٣٩.
٢. جامعة الملك عبد العزيز، مركز الدراسات الاستراتيجية (١٤٣١هـ). دور مؤسسات التعليم العالي في اختراق الحاجز الرقمي، سلسلة إصدارات نحو مجتمعه المعرفة، الإصدار الثامن والعشرون.

٣. الهيئة العامية للاستعلامات (٢٠٢٠م): خطة وزارة التربية والتعليم الفني لتطبيق التعليم عن بعد، متاح على الرابط http://www.sis.gov.eg/story/178523/2018، تم الاسترجاع في ٢٠٢٣/٩/٢٢م.

٤. جمهورية مصر العربية : وزارة التربية والتعليم، قرار وزاري رقم (٩٩) بتاريخ ٢٠١٤/٣/٢م بشأن ضوابط التوجيه الفني، المادة رقم (٣).

٥. محمود عبد الحافظ أحمد(٢٠١٨م): دور التوجيه الفني في تحقيق القدرة المؤسسية بمدارس التعليم الثانوي العام بمصر، مجلة البحث العلمي في التربية، ع (١٩)، ح (٩)، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، جامعة عين شمس.

٦. بوشرك، أمل (٢٠١٣): دراسات عالمية عن أثر التطوير والتدريب على إعداد المدير والمعلم، مصر، الدار اللبنانية.

٧. رؤى بنت فؤاد محمد(٢٠١٣م): الكفايات التكنولوجية التعليمية اللازمة لعرض وإنتاج الوسائط المتعددة لدى معلمات الأحياء بالمرحلة الثانوية بمدينة مكة المكرمة، دراسات عربية في التربية وعلم النفس، القاهرة، رابطة التربويين العرب، العدد ٤٥، الجزء(١) يناير.

٨. استقلال السيد محمد(٢٠١٧م): التدريب الإلكتروني القائم على كائنات التعلم وأثره في تنمية كفايات التمكين الرقمي لمعلمي المرحلة الإعدادية في مملكة البحرين، رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا، جامعة الخليج العربي.

٩. محمد علي الحابكي(٢٠١٧م): مستوى التمكين الرقمي في التعليم لدى معلمي المرحلة الإعدادية في الموقف الصفي بمدارس مملكة البحرين، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية التربية، جامعة اليرموك، الأردن

١٠. سماح السيد محمد(٢٠٢٠م): متطلبات التمكين الرقمي لمعلمي المدارس الثانوية العامة بمحافظة المنوفية من وجهة نظرهم، مجلة البحث العلمي في التربية، جامعة عين شمس، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، العدد ٢١، المجلد ١٣.

١١. شعبان أحمد محمد هلل(٢٠٢١م): أبعاد التمكين الرقمي الذكي لجامعة الطفل بجامعة دمنهور؛ الواقع وآليات التطبيق، مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، كلية التربية، جامعة الفيوم، العدد ١٥، المجلد١١.

١٢. إبراهيم حسن أحمد (٢٠٢١م): دور التمكين الرقمي في تحسين الأداء المؤسسي في ظل جائحة كورونا بالجامعات السعودية بالتطبيق على جامعة الحدود الشمالية، مجلة الدراسات التجارية المعاصرة، جامعة كفر الشيخ، كلية التجارة، العدد (١٢).

١٣. هشان بن أحمد، وماريف منور، ومحمد بن غربي(٢٠٢٢م): التمكين الرقمي كأحد أبعاد جودة حياة العمل وعلاقته بالإبداع التنظيمي في مؤسسات التعليم العالي: دراسة ميدانية على عينة من

الأساتذة بجامعة تلمسان، مجلة أنسنة للبحوث والدراسات، جامعة زيان عاشور بالجلفة، كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية، المجلد ١٣، العدد٢

١٤. صلاح عبد الله حسن، وأسماء صلاح فرغلي(٢٠٢٢م): تفعيل التمكين الرقمي لدى معلمي مدارس المتفوقين في العلوم والتكنولوجيا (STEM) في ضوء بعض التغيرات المعاصرة: دراسة ميدانية بمحافظة أسيوط.

١٥. مصطفي محمود علي، ومحمد عبد السلام محمود، والسعيد علي جاد(٢٠٢٢م): متطلبات التمكين الرقمي لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية من وجهة نظر خبراء التربية، مجلة التربية، جامعة الأزهر، كلية التربية، العدد ١٩٤، المجلد ٤.

١٦. لمياء أحمد كدواني، وآيات فاروق أحمد(٢٠٢٢م): متطلبات التمكين الرقمي لدى معلمات رياض الأطفال في ضوء المتغيرات المعاصرة بمحافظة أسيوط، مجلة دراسات في الطفولة والتربية، جامعة أسيوط، كلية التربية للطفولة المبكرة، العدد ٢٢.

١٧. رانيا عبد الرحمن الأخرس(٢٠٢٢م): التمكين الرقمي لتحقيق التميز المؤسسي بمدارس التعليم الإعدادي في مصر: دراسة مستقبلية، مجلة كلية التربية، جامعة بني سيوف، كلية التربية، المجلد ١٩، العدد ١١٣.

١٨. سهيلة الفتلاوي(٢٠٠٣م): الكفايات التدريسية (المفهوم، التدريب، الأداء)، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان.

١٩. بورشك ،أمل (٢٠١٣م): دراسات عالمية عن أثر التطوير والتدريب على إعداد المدير والمعلم، دار البداية للنشر، مصر.

٢٠. يسرى ، السيد (٢٠٠٢م): تنمية الكفاءات المهنية للمعلمات في كيفية إعداد الخطط العلاجية لتحسين المستوى التحصيلي للتلميذات الضعفيات، جامعة الإمارات العربية المتحدة، تم الرجوع بتاريخ٨ يوليو، ٢٠٢٤م من: www.khayma.com/yousry/index.htm

٢١. مصعب، ناجي القطاوي(٢٠٢٢م): الكفايات اللازمة لمعلمي المنصات الالكترونية من وجهة نظر الطلبة والمعلمين، رسالة ماجستير، كلية العلوم التربوية، جامعة الشرق الأوسط.

٢٢. أبو الفضل، جمال الدين(٢٠٠٧م): لسان العرب، بيروت، دار صادر، مادة "مكن.

٢٣. السلمي ، علي (٢٠٠٢م): إدارة التميز نماذج وتقنيات الإدارة في عصر المعرفة، دار غريب، القاهرة، مصر.

٢٤. برنامج التمكين الرقمي بالبحرين(٢٠١٥م): برنامج التمكين الرقمي من التعليم، وزارة التربية والتعليم، مملكة البحرين.

٢٥. قاسم خزعلي، وعبد اللطيف مومني(٢٠١٠م): الكفايات التدريسية لدى معلمات المرحلة الأساسية الدنيا في المدارس الخاصة في ضوء متغيارت المؤهل العلمي وسنوات الخبرة والتخصص، رسالة ماجستير، جامعة البلقاء التطبيقية.
٢٦. التربية(٢٠١٥م): ماذا يعني التمكين الرقمي للطلبة والمعلمين؟ العدد ٣٩.
٢٧. برنامج التمكين الرقمي بالبحرين(٢٠١٥م): برنامج التمكين الرقمي من التعليم، وزارة التربية والتعليم، مملكة البحرين.
٢٨. التربية (٢٠١٥م): ما ذا يعني التمكين الرقمي للطلبة والمعلمين؟ العدد ٣٩، ص ١٤.
٢٩. خميس ، محمد عطية (٢٠١٨): بيئات التعلم الإلكتروني، القاهرة: دار السحاب للنشر والتوزيع.
٣٠. الحايكي ، محمد علي (٢٠١٧م): مستزى التمكين الرقمي في التعليم لدى معلمي المرحلة الإعدادية في الموقف الصفي بمدارس مملكة البحرين، رسالة ماجستير، كلية التربية جامعة اليرموك، الأردن.
٣١. محمد ،استقلال السيد (٢٠١٧م): التدريب الالكتروني القائم على كائنات التعلم وأثره في تنمية كفايات التمكين الرقمي لمعلمي المرحلة الإعدادية في مملكة البحرين، رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا، جامعة الخليج العربي.
٣٢. الشريف ، دعاء حمدي (٢٠٢١): تصور مقترح لتأسيس بيئة التمكين لإنجاح التحول الرقمي في التعليم واستدامته في ضوء رؤية مصر الرقمية، المجلة التربوية، كلية التربية، جامعة سوهاج.
٣٣. الشمري ،خالد بن أحمد (٢٠٢٠م): درجة ممارسة القيادة التشاركية لدى قادة المدارس الثانوسة بمحافظة حفر الباطن وسبل تحسينها، مجلة كلية التربية، جامعة عين شمس، العدد ٤٤، الجزء ٤.
٣٤. لمياء أحمد كدواني(٢٠٢٢م): متطلبات التمكين الرقمي لدى معلمات رياض الأطفال في ضوء المتغيرات المعاصرة بمحافظة أسيوط، مجلة دراسات في الطفولة والتربية، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة أسيوط، العدد٢٢.
٣٥. مصعب ناجي القطاوي(٢٠٢٢م): الكفايات اللازمة لمعلمي المنصات الإلكترونية من وجهة نظر الطلبة والمعلمين، رسالة ماجستير، كلية العلوم التربوية، جامعة الشرق الأوسط.
٣٦. وزارة التربية والتعليم(٢٠١٥م): وثيقة مشروع التمكين الرقمي في التعليم، مملكة البحرين.
٣٧. بن زينب، فاطمة(٢٠٢٠م): فضاءات المطالعة العمومية ودورها في تفعيل ونشر الثقافة المعلوماتية والثقافة الرقمية، البوابة العربية للمكتبات والمعلومات، (٥٧).
٣٨. وزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري (٢٠١٦): رؤية مصر ٢٠٣٠، استراتيجية التنمية المستدامة، القاهرة.

٣٩. سليمان، إيناس السيد (٢٠٢١): التدريب الرقمي، جائحة كورونا والتخطيط لإدارة الأزمة في مصر مجلة البحث العلمي في التربية، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، جامعة عين شمس، ٥(٢٢).

٤٠. أبو حية، نجاة شعبان(٢٠٢١م): درجة ممارسة القيادة الرقمية لدى مديري مدارس الأونروا بالمحافظات الجنوبية لفلسطين وسبل تحسينها، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة الأقصى.

٤١. سدران، وجدان هادي (٢٠٢١م): واقع القيادة الرقمية لمعلمات اللغة الإنجليزية في المرحلة الثانوية بنجران، المؤتمر الدولي الإفتراضي للتعليم في الوطن العربي، مشكلات وحلول، في الفرتة من ٢٢-٢٦ يناير ٢٠٢١، إثراء المعرفة للمؤتمرات والأبحاث.

٤٢. ماهر، نادية حسين(٢٠٢٠م): قياس أثر البنية الرقمية لشركات السياحة في تحقيق رضاء العملاء، المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، كلية التجارة بالإسماعيلية، جامعة قناة السويس، ١١(١).

٤٣. أحمد، فرج عبده (٢٠١٣م): فعالية برنامج الكتروني مقترح في الأمن التكنولوجي لتعديل السلوكيات الخطأ لدى طلاب الجامعات المصرية أثناء تعاملهم مع مواقع شبكات التواصل الاجتماعي، مجلة كلية التربية، جامعة بنها، ٢٤(٩٦).

٤٤. عطية ، بدر الدين ، وقموح ناجية(٢٠١٩م): البيئة الرقمية إشكالية المصطلح، أصله وأبعاده، الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات، تونس، (٢٤).

٤٥. القطامي ، مصعب ناجي (٢٠٢٢م): الكفايات اللازمة لمعلمي المنصات الإلكترونية من وجهة نظر الطلبة والمعلمين، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم التربوية، جامعة الشرق الأوسط.

٤٦. محمد ،استقلال السيد (٢٠١٧م): التدريب الالكتروني القائم على كائنات التعلم وأثره في تنمية كفايات التمكين الرقمي لمعلمي المرحلة الإعدادية في مملكة البحرين، رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا، جامعة الخليج العربي.

٤٧. الجبوري ، مروان (٢٠٢١): درجة امتلاك مدرسي الجغرافيا في العراق للكفايات الرقمية والعوامل المؤثرة في امتلاكهم لهذه الكفايات، رسالة ماجستير، جامعة الشرق الأوسط.

٤٨. الدهشان ، جمال علي خليل ، وسمحان ، منال فتحي (٢٠٢٠م): المهارات اللازمة للإعداد لمهن ووظائف المستقبل لمواكبة الثورة الصناعية الرابعة ومتطلبات تنميتها: رؤية مقترحة، المجلة التربوية، كلية التربية، جامعة سوهاج، العدد ٨٠.

٤٩. صبيح ،رواء محمد (٢٠٢٠): تصور مقترح لآليات تحقيق التمكين الرقمي بجامعة الزقازيق وعلاقتها بجائحة كورونا في ضوء الخبرة الهندية، مجلة كلية التربية، جامعة عين شمس، العدد ٤.

٥٠. شبانة ، وائل حسني ، وآخرون(٢٠٢١): تطوير التنمية المهنية للمعلم في ضوء متطلبات العصر الرقمي، مجلة كلية التربية، جامعة عين شمس، الجزء ٣٦.

٥١. محمد عبد الرازق ويح(٢٠١٣م): متطلبات تطوير رأس المال الفكري لتحقيق الميزة التنافسية للجامعات، دراسة ميدانية على جامعة بنها، مجلة كلية التربية، جامعة بنها، العدد ٩٥.

٥٢. رشيدة السيد ماهر(٢٠١٠): التخطيط لإدارة المؤسسات التعليمية ذاتيًا في ضوء المشاركة المجتمعية، القاهرة، المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية، دار الجامعة الجديدة.

٥٣. الشربيني الهلالي الهلالي(٢٠١٣م): مدخل إدارة التميز ومتطلبات تطبيقه في جامعة المنصورة، مجلة مستقبل التربية العربية، المركز العربي للتعليم والتنمية، العدد ٨٢.

٥٤. وائل حسني شبانة، وآخرون(٢٠٢١): تطوير التنمية المهنية للمعلم في ضوء متطلبات العصر الرقمي، مجلة كلية التربية، جامعة عين شمس، الجزء ٣٦.

٥٥. مجيد ، سوسن شاكر (٢٠١٣م). أسس بناء الاختبارات والمقاييس النفسية والتربوية، الأردن، مركز ديبونو لتعليم التفكير.

٥٦. رسلان، علاء الدين (٢٠٢٠م). ابحاث تطبيقية في الإدارة المعاصرة، دمشق، دار رسلان للطباعة والنشر والتوزيع.

٥٧. وزارة التربية والتعليم، إحصائية بأعداد (الموجهين الفنين والمعلمين بالتعليم الثانوي العام بمحافظات القاهرة والاسكندرية والفيوم وسوهاج)، للعام الدراسي ٢٠٢٤/ ٢٠٢٥م.

٥٨. جمهورية مصر العربية ، وزارة التربية والتعليم ، القرار الوزاري رقم (١٦٤) لسنة ٢٠١٦ ، بشأن اعتماد بطاقات وصف أعضاء هيئة التعليم ، (القاهرة : وزارة التربية والتعليم، ٢٠١٦) .

٥٩. جمهورية مصر العربية ، وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني ، كتاب الإحصاء السنوي للعام الدراسي ٢٠٢٣– ٢٠٢٤ ، القاهرة : الإدارة اعامة لنظم المعلومات ودعم اتخاذ القرار .

ثانيًا :المراجع باللغة الانجليزية :

60. Atteberry, A., & Andrew, M., (2020). School's Out: The Role of Summers in Understanding Achievement Disparities. American Educational Research Journal

61. Macknin,Varlamis. Iraklis & Apostolakis. Ioannis. (2006). The Present and Future of Standards for E-Learning Technologies, interdisciplinary journal of knowledge and learning objects. Volume 2. Retrieved from: http://ijklo.org/Volume2/v2p059-076Varlamis.pdf
62. Ferrari,Anusca.(2012).Digital Competence in Practice,Institute for Prospective Technol ogical Studies. (2012). Retrieved from: http://ftp.jrc.es/EURdoc/JRC68116.pdf
63. Takin, A.; Polat, E. (2017), "Investigation of Digital Empowerment Levels and Online Information Searching Strategies of Teacher Candidates", Trakya Universitesi Egitim Fakültesi Dergisi, Vol. 7, No. 2, Pp. 635 – 658
64. Habibi, G., Mandasari, M., Rokun, K., & Hadianto. (2020). Electronic Supervision using the Web: The Reaction of Primary School Teachers. Master's thesis, The College of (GCSST)]. https://series.gci.or.id/assets/papers/icestech-2019-230.pdf
65. Lucas, Margarida et al. (2021), "The relation between in-service teachers' digital competence and personal and contextual factors: What matters most?", Computers & Education, 160, 104052, 1-17. journal homepage: http://www.elsevier.com/locate/compedu
66. Toom, A., Pyhalto, K., Pietarinen, J., & Soini, T. (2021). Professional Agency for Learning as a Key for Developing Teachers' Competencies?. Education Sciences, 11, p.325.
67. -Spante, M. (2018). Digital competence and digital literacy in higher education research: Systematic review of concept use. Cogent Education, 5, 1 – 21.
68. Oxford Dictionary Online, Entry – 'Empower' (2020). http://www.oxforddictionaries.com/definition/english/empower
69. Dastyar, V. (2018). Dictionary of education and assessment in translation and interpreting studies (TIS). Cambridge Scholars Publishing.
70. Tekin, A., & Polat, E. (2017). Investigation of digital empowerment levels and online information searching strategies of teacher candidates. Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi.
71. Vedamani Basil Hans (2016): Digital empowerment and inclusive ,Volume 09, Issue 06 (June), ISSN (Online): 2278-0181,www.Ijstem.Com

72. Almas, A. G &Krumsvik, R. (2007).Digitally literate teachers in leading edge schools inNorway. Journal of In-service Education.33 (4), 479– 497. Retrieved from:https://www.researchgate.net/publication/233022591_Digitally_literate_teachers_in_leading_edge_schools_in_Norway
73. Radder, H. (2009). Science, technology and the science-technology relationship. In Philosophy of technology and engineering sciences (pp. 65-91). North-Holland.
74. Deloitte. (2020, October 13). Where to now? Blended futures. Australia. Retrieved February. https://www2.deloitte.com/au/en/pages/public-sector/articles/where-now-blended-futures.html.
75. Akkoyunlu, B., Soylu, M. Y., & Caglar, M. (2010). A study on developing "digital empowerment scale" for university students. Hacettepe University Journal of Education, 39(39), p,16.
76. United Nations. (2015). Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development Sustainable Development Knowledge Platform. United Nations.
77. Hans, V. B. (2018). Business environment–conceptual framework and polices. ,International Educational Scientific Research Journal..
78. Akkoyunlu, B., & Soylu, M. Y. (2010). Öğretmenlerin sayısal yetkinlikleri üzerine bir çalışma. ,Türk Kütüphaneciliği.
79. Bhalla, Dimple (2020).Digital Empowerment–A Need for Strengthening Teachers' Role, Paper ID: IJERTV9IS060591, Volume 09, Issue 06(June),ISSN (Online), p851.
80. UNESCO (2007), on the occasion of the International Association of Media and Communication Research, IAMCR 50th Anniversary Conference, Media, Communication, Information,Celebrating 50 Years of Theories and Practi p94.
81. Thah, Soon Seng (2012). Digital Empowerment in Education for School Administrators and Teachers: The Malaysian Experience, Malaysia, Malaysia Education, Blueprint, 2013 –2025, ICT for Education, p27.
82. Alexander, J. A. M. et al. (2016), "Development and validation of the Internet Skills Scale (ISS)", Information, Communication & Society, Vol.١٩ , No. 6, p.810.

83. Casey, L., & Bruce, B. (2011). The practice profile of inquiry: Connecting digital literacy and pedagogy. E-Learning and Digital Media, 8(1).
84. Ali, S. (2018). The Effectiveness of Computer Subject's Vocabulary in Promoting Digital Culture Among University Students. Journal of Arts Alfarahidi. (34).
85. Hulla, M. et al. (2019). A case study based digitalization training for learning factories, 9th Conference on Learning Factories ,Braunschweig, Procedia Manufacturing ,(31) .
86. Price-Dennis, D., Holmes, K., & Smith, E. (2015). Exploring Digital Literacy Practices in an Inclusive Classroom. Reading Teacher, 69(2.
87. The European Commission. (2021).The Digital Competence Frameworkhttps://ec.europa.eu/jrc/en/digcomp/digital-competence-framework
88. Tømte, C. E., Fossland, T., Aamodt, P. O., & Degn, L. (2019). Digitalisation in higher education: mapping institutional approaches for teaching and learning. .Quality in Higher Education.
89. Thompson, s. (2002). Sampling, Wiley serios in probability and statistics, new jersey, john Wiley and sons.